

# Re-lectura del estudio PISA: qué y cómo se evalúa e interpreta el rendimiento de los alumnos en la lectura

Emilio Sánchez  
Héctor García-Rodicio  
*Universidad de Salamanca*

## **Resumen:**

Los resultados de los estudios PISA han sido ya ampliamente difundidos en la prensa diaria y en la profesional, y los entresijos del informe han sido igualmente muy bien divulgados y resultan fácilmente comprensibles a quien quiera que se acerque a esos documentos. Creemos, sin embargo, que aún cabe un análisis técnico del informe, esto es, un análisis que contemple lo que se ha hecho en el estudio PISA para evaluar la comprensión lectora a la luz de los conocimientos académicos acumulados sobre esta materia. Enseguida se verá que hay desajustes relevantes entre lo que creemos saber sobre la comprensión y lo que el informe entiende que es la comprensión y su manera de evaluarla. Consecuentemente, tras el re-análisis que hacemos de las tareas planteadas, quizás se haga más comprensible qué es lo que se evalúa en esas tareas y en el informe en su conjunto; y quizás, también, quepa alguna reflexión sobre los problemas generales de la evaluación educativa, pues estamos ante un excelente ejemplo para suscitarla. Por supuesto, ese re-análisis que proponemos tiene pocas consecuencias sobre la imagen de nuestros alumnos, que no cambia en sus rasgos generales, aunque sí caben algunos matices a la hora de interpretar los resultados y a la hora de extraer de ellos algunas consecuencias educativas. Esto nos lleva a la segunda justificación de estas páginas, examinar qué consecuencias pueden derivarse del estudio PISA y de sus resultados. Atendiendo a estas justificaciones y objetivos, hemos organizado estas páginas en tres apartados. En el primero, hacemos un breve resumen de los estudios PISA, mostrando su lógica interna y sus resultados. Hemos adoptado un tono deliberadamente descriptivo para que el lector cuente con algún criterio antes de adentrarse en nuestra revisión. Después, presentamos el re-análisis que hemos llevado a cabo de las tareas utilizadas en el informe, lo que nos lleva a formular algunas reinterpretaciones y una revisión crítica de estos estudios. En tercer lugar, retomamos, desde ese re-análisis, las consecuencias que se desprenden de los estudios.

*Palabras clave:* resultados de PISA 2000, comprensión de textos, lectura, re-análisis, comprensión superficial, comprensión profunda, reinterpretación teórica.

**Abstract:** *Re-reading the PISA studies: What is, and how to evaluate and interpret the performance of pupils at reading*

The results of PISA studies have been broadly spread in newspapers and professional journals, and the ins and outs of the final reports have been well spread and proved to be easily understandable for whoever approaches these documents. Nevertheless, we believe that there is still room for a technical analysis of the report, that is, an analysis that considers what has been done in PISA studies to evaluate reading literacy, in the light of the academic knowledge amassed on this material. Soon, it will be seen that there are relevant imbalances between what we think we know about literacy, and what the report understands what literacy is, and the way to evaluate it. Consequently, after the re-analysis that we do of the raised tasks, what is evaluated in these tasks shall be more comprehensible, and, hence, the report in its entirety; and, maybe, there be room for a reflection on general problems in educational assessment, as we are before an excellent example to arouse it. Of course, this re-analysis that we propose has few consequences on the perception of our pupils, which does not change in its general features; even though there is room for some nuances when interpreting the results, and drawing educational consequences. This takes us to the second justification for these pages, to examine which consequences can be derived from the PISA studies and of its results. Responding to these justifications and objectives, we have organized these pages into three sections. In the first section, we make a brief summary of PISA studies, showing its inner logic and its results. We have adopted a deliberately descriptive tone for the reader to have an opinion before getting into our review. Then, we present the re-analysis we have carried out of the tasks used in the report; which takes us to formulate some re-interpretations and a critical review of these works. In the third place, we take up again, from that re-analysis, the results that can be gathered from the studies.

*Key words:* PISA 2000 results, text comprehension, reading, re-analysis, surface understanding, in-depth understanding, theoretical reinterpretation.

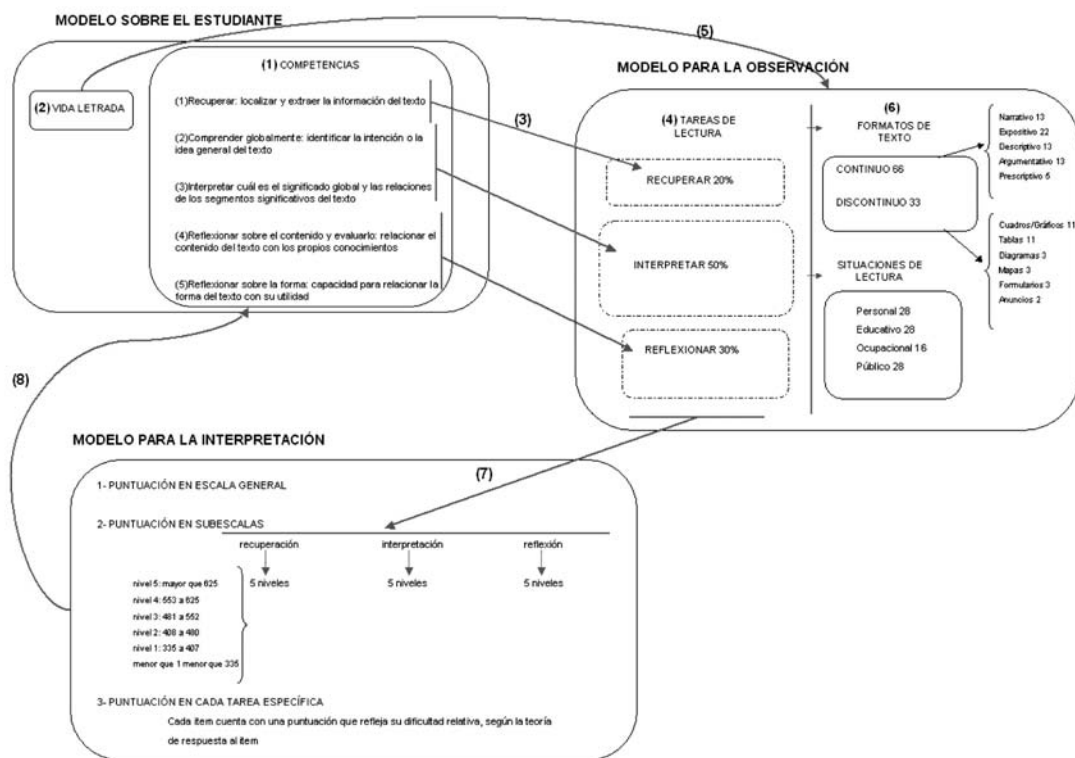
## EL ESTUDIO PISA: SISTEMA DE EVALUACIÓN Y PRINCIPALES RESULTADOS

### EL SISTEMA DE EVALUACIÓN DISEÑADO EN LOS ESTUDIOS PISA

En un sistema de evaluación educativa, cabe esperar encontrar tres elementos interrelacionados (Pellegrino, Chudowsky y Glaser, 2001). En primer lugar, parece necesario contar con una *definición* precisa de lo que se quiere evaluar, esto es, es necesario identificar cuáles son las *competencias* que se consideran necesarias en un dominio particular. En segundo lugar, se precisa de un sistema para determinar cómo y con qué observar lo que los estudiantes pueden hacer respecto de esas competencias. Aquí cabe hablar de *un modelo para la observación*. Finalmente, necesitamos un *modelo para la interpretación* que convierta las *observaciones* recogidas de los alumnos en *datos* y conecte, después, esos *datos* con los *conceptos* que delimitan las competencias evaluadas. La robustez de un sistema de evaluación depende de cómo se haya resuelto cada una de estas tres cuestiones y, especialmente, del grado de coherencia con el que se interrelacionen entre sí. En la Tabla I se refleja visualmente el análisis que hemos llevado a cabo de los estudios PISA a partir del triángulo evaluativo que acabamos de presentar sucintamente. Esta Tabla debe entenderse como un modelo sobre la estructura de estos estudios que ha de permitirnos su revisión sistemática (Sánchez y García-Rodicio, en preparación).

- *Qué competencias deben ser evaluadas o «modelo del estudiante».* Tal y como se indica en la Tabla I, ser competente consiste en actuar de forma adaptada (*extrayendo, interpretando y reflexionando*) ante aquellos tipos de textos y situaciones comunicativas que son características de nuestro mundo. Es importante resaltar que en esta concepción hay dos elementos en juego: *las competencias en sí*, definidas según los procesos cognitivos ya señalados (elemento 1 en la Tabla I), y una determinada concepción de la *vida letrada* de un ciudadano de nuestro tiempo (elemento 2 en la Tabla I). Podemos así asumir que un ciudadano debe, por ejemplo, ser capaz de operar con un horario de trenes, y entonces estamos apelando al tipo de *vida letrada* que nos caracteriza. Y podemos determinar ulteriormente que, si únicamente comprueba a qué hora sale un tren, está llevando a cabo un *proceso de extracción de información*; y, si ocurriera que ha de leer una nota aclaratoria para entender por qué razón hay un retraso, el proceso sería *de interpretación*, y si, finalmente, es capaz de hacer un juicio sobre la calidad con la que está escrita o diseñada la nota en cuestión, hablamos de un proceso de *reflexión*.

TABLA I



El estudio PISA analizado desde el marco del triángulo evaluativo de Pellegrino et al. (2001). Las flechas tienen en realidad una doble dirección, pero hemos optado por señalar la dirección que resulta más notoria. Repárese, además, que la flecha 3 afecta a todas las conexiones entre la definición de las cinco competencias y los tres tipos de tareas distinguidas.

- *Modelo para la observación.* Consecuentemente con esta conceptualización, y tal y como indican las flechas respectivas (3, 5), la definición de las competencias (1) orienta el diseño de las preguntas o tareas de evaluación (4) y la definición cultural de la lectura (2) determina la variedad de textos y de situaciones comunicativas seleccionados en la prueba (6). En cada caso, presentamos el porcentaje sobre el total de cada uno de estos componentes.

Así, respecto de las tareas creadas, vemos cómo se ordenan éstas según exploren una de estas tres dimensiones: extraer la información de los textos, interpretar esa información y reflexionar sobre ella. Dimensiones en las que, como indican las flechas (3) de la Tabla I, se han agrupado las cinco competencias inicialmente especificadas. También es dispar el porcentaje de *tipos o formatos* de textos, predominando los continuos (que responden al tipo tradicional de texto) respecto de los discontinuos (que utilizan información verbal junto a información dispuesta en gráficos o en tablas que debe ser integrada por el lector) y de cada uno de los dos formatos de texto se distinguen diferentes géneros. Respecto de situaciones comunicativas, las tareas evocan o simulan situaciones en las que los textos sirven para resolver «supuestos» y verosímiles problemas laborales, educativos, personales o públicos que se consideran representativas de los usos que los textos tienen en nuestra vida. Esto es importante porque refleja que el estudio PISA no evalúa los conocimientos curriculares sino las competencias reunidas tras esa experiencia escolar para afrontar la vida en una sociedad letrada.

- *Modelo para la interpretación.* El estudio PISA no ofrece todos los resultados que uno podría anticipar atendiendo a la Tabla I. Por ejemplo, no tenemos resultados específicos para los diferentes géneros o situaciones comunicativas, pero sí para el rendimiento de cada una de las tres dimensiones y para el rendimiento global. De ahí que del modelo de observación sólo surja una flecha (7) que conecta las tareas de evaluación (4) con las diferentes escalas: la global y las específicas de cada una de las tres dimensiones. Todas ellas están organizadas en torno a una misma puntuación media 500 y una misma desviación típica 100.

Además, se establece el nivel de dificultad de cada ítem, teniendo en cuenta los resultados de toda la muestra en cada uno de ellos, de tal manera que el procedimiento psicométrico empleado, basado en la teoría de la respuesta al ítem, asegura que, si un estudiante obtiene una puntuación de 500, la media, cuenta con una alta probabilidad de resolver los ítems de ese nivel (se espera que el éxito sea de un 62,5%) y los ítems de inferior nivel. Por lo tanto, de cada estudiante no sólo obtenemos una puntuación, como ocurre en un test tradicional, sino que esa puntuación revela el *tipo* de ítem que está a su alcance resolver.

Más interesante todavía: dado que es posible identificar qué tienen en común los ítems –de hecho han sido diseñados apelando a un modelo preciso sobre los procesos implicados– es posible interpretar qué procesos requiere su resolución y están al alcance de cada alumno.

Consecuentemente, si un estudiante obtiene una puntuación de 500, cabe establecer qué competencias atesora. Sería, sin embargo, poco viable hacer un registro de los competencias atendiendo cada una de las puntuaciones (por ejemplo, un registro para los ítem del nivel 500, otro registro diferente para los de nivel 501, 502...). No hay variabilidad suficiente en las tareas ni potencia teórica para conseguirlo. Por ello, se buscan puntos de corte dentro de la escala, por ejemplo los que figuran en la Tabla I. Y ahora sí es posible entrever qué tienen en común los ítems ubicados entre dos puntos de corte y, por tanto, qué es lo que caracteriza a los estudiantes situados entre dos de ellos. En el estudio PISA se diferencian cinco puntos de corte que dan lugar a otros tantos niveles.

El nivel superior, el nivel 5, tiene como punto de corte la puntuación 625 (recuérdese que la media es 500 y la desviación típica 100). Por tanto, un sujeto de este nivel tendría una probabilidad al menos mayor del 50% de resolver tareas cuya dificultad es igual o está por encima de 625. Así, cabe decir que los estudiantes de este nivel pueden manejar información difícil de encontrar en textos desconocidos, mostrar una comprensión detallada de los textos, seleccionar la información según la tarea, ser capaces de evaluar con sentido crítico un texto y manejar conceptos contrarios a las expectativas. El nivel 4 cubre el rango de tareas situadas entre 553 y 625 puntos, y los alumnos de ese nivel se enfrentarían con éxito a tareas que requieren interpretar las partes de un texto desde la totalidad del mismo, localizar la información del texto apelando a diferentes criterios, valorar un texto desde los conocimientos formales que se poseen y resolver posibles conflictos que pueda surgir. En el nivel 3, entre 481 y 552 puntos, cabría identificar la idea principal de un texto integrando en ella distintos elementos textuales, comentar un texto desde los conocimientos habituales y cotidianos. El nivel 2, 408-480, se caracteriza por la capacidad para identificar la idea principal de un texto, interpretar una parte de un texto cuando sólo es necesario hacer inferencias sencillas, comentar un texto desde las experiencias personales. El nivel 1, entre 335 y 407, sería caracterizado por la capacidad para reconocer el tema principal o la intención del autor del texto; localizar la información de un texto apelando a un único criterio. Por debajo de 335 los alumnos no muestran las capacidades que evalúa el estudio PISA, esto es, no pueden localizar la información siguiendo un criterio ni identificar el sentido general de un texto ni hacer alguna conexión entre el texto y el conocimiento personal. Hablaremos en lo sucesivo de 5+1 niveles de competencia.

La cuestión clave es que, una vez situado un alumno o un país en uno de estos niveles, es posible identificar qué es capaz de hacer ante la variedad de textos y situaciones teóricamente delimitados. En ese sentido, los resultados de cada alumno y de cada país se interpretan como evidencias de cuál es su nivel respecto de cada una de las competencias previamente establecidas.

Cabe por ello concluir que los estudios PISA poseen una lógica interna muy notable: la concepción de lo que es comprender orienta el diseño de las tareas de evaluación, los tipos de textos que se emplean y las situaciones comunicativas que se suscitan; y, finalmente, el sistema de interpretación permite, a partir de la teoría de la respuesta al ítem, crear una escala de rendimientos que se corresponde con una escala de competencias, con lo que se cierra el círculo reflejado en la Tabla I<sup>1</sup>.

## RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS PISA

Los resultados alcanzados por nuestro país se resumen, siguiendo a Pajares (2004), en dos palabras: mediocridad y equidad. Y en torno a estas dos conclusiones hemos organizado la presentación de los resultados en la Tabla II. En lo relativo a la mediocridad, se presentan los resultados de la escala global de los dos estudios PISA 2000 y PISA 2003; de las escalas específicas, si bien sólo podemos presentar las del estudio del año 2000 puesto que en el del 2003 sólo ofrece los resultados de la escala global. Finalmente, se presentan los porcentajes de alumnos en cada uno de los 5+1 niveles de rendimiento. En lo relativo a la equidad, presentamos, a la derecha de la Tabla, los resultados más sobresalientes que se desprenden del estudio del 2000.

TABLA II

*Principales resultados de los informes PISA*

MEDIOCRIDAD						EQUIDAD						
		Escala general	Subescalas			% de sujetos en cada uno de los niveles						Principales resultados
			<i>Recuperación</i>	<i>Interpretación</i>	<i>Reflexión</i>	-1	1	2	3	4	5	
<i>Estudio 2000</i>	OCDE	500	498	501	502	6	12	22	29	22	9	*Presenta una de las dispersiones más bajas y por tanto una menor diferencia entre los niveles altos y bajos de rendimiento. La máxima variabilidad la muestra Alemania con
	ESPAÑA	493	483	491	506	4	12	26	33	21	4	
	FINLANDIA	546	556	555	533	2	5	14	29	32	18	

*(continúa)*

(<sup>1</sup>) De hecho, más que un círculo, hay una interacción entre los tres elementos, como lo pone de relieve el hecho de que, tras el análisis psicométrico de los resultados, se optara por agrupar las cinco competencias en tres escalas, dado el nivel de correlación entre los ítems de las dos competencias integradas en la escala de Interpretación y de las dos competencias que integran la escala de Reflexión (véase en la Tabla I las flechas que así lo indican).

TABLA II  
*Principales resultados de los informes PISA (continuación)*

										una dispersión de III y la mínima Corea con 70. *España cuenta con la tercera mayor presencia de alumnos en los tres niveles centrales (2, 3, y 4) y probablemente sería la primera si sólo se computan el 2 y el 3. *Es el país en el que menos impacto tiene el nivel socio-cultural de las familias en los resultados. *El impacto del factor centro es uno de los más reducidos de la muestra
<i>Estudio 2003</i>	OCDE	494	No se distinguieron los resultados específicos de cada escala	7	12	23	29	21	8	
	ESPAÑA	481		7	14	26	30	18	5	
	FINLANDIA	543		1	5	14	32	33	15	

La Tabla II expresa de forma muy elocuente el tono medio de los resultados españoles cuando los comparamos con la media de la OCDE y con los del país que ha obtenido los mejores resultados, Finlandia. Los resultados son además consistentes en los dos estudios, lo que ha de tomarse como un apoyo muy sólido a la conclusión general que nos sitúa ligeramente por debajo de la media. En todo caso, si hay algo que llama la atención, no es el porcentaje de alumnos en los niveles inferiores, que son un calco de la media de la OCDE, sino el porcentaje de alumnos en el nivel 5, la mitad de la media de la OCDE. Éste es, claramente, el único «accidente» notable en un paisaje extremadamente plano. Estas puntuaciones nos colocan ordinalmente en la posición 19 de 32 en el estudio del 2000 y en el 2003, en la posición 26 sobre un total de 40.

Naturalmente, un problema muy interesante es cómo entender lo que significa esa medianía de resultados. Aquí, hay que contemplar no sólo el orden que

ocupamos sino la magnitud de las diferencias que nos separan de los países que están a la cabeza. En el caso que nos ocupa, la diferencia entre España y la OCDE es de 7 puntos y respecto de Finlandia, de 53. En ese sentido, hay que decir que la diferencia con Finlandia es la mitad de una desviación típica. Es decir, si trasladáramos lo obtenido en la escala que utiliza PISA a la escala CI, que es la más familiar de las empleadas en la evaluación psicológica, Finlandia estaría en torno a 106 y España estaría en 98. Ambos dentro de la normalidad. La otra manera de visualizar esas diferencias es atendiendo a la interpretación que nos proporcionan los puntos de corte o *niveles* de rendimiento. Y aquí la diferencia entre Finlandia y España tiene una magnitud que se aproxima a la que separa el nivel 3 del 4. Una diferencia cualitativa en términos de las competencias que exhiben unos y otros y por tanto sumamente relevante. De esto no debe caber duda alguna: simplemente hay un cierto número de países que consiguen que sus alumnos alcancen no sólo unas puntuaciones mejores sino un *nivel de comprensión* superior. Además, la comparación con Finlandia nos ofrece dos datos mucho más fácilmente interpretables: Finlandia ha conseguido que apenas haya alumnos que no lleguen al nivel 1 y triplica el porcentaje de alumnos en el nivel 5.

Por lo demás, en equidad nuestro país alcanza un «brillante» resultado tal y como lo muestran los indicadores reunidos en la segunda parte de la Tabla. Quizás el resultado más llamativo y potencialmente interesante es que somos uno de los países en los que el impacto de la variable centro es menor. Y este resultado alcanza su verdadera dimensión cuando se segrega (descuenta) el impacto del nivel sociofamiliar y se comprueba que la variable apenas tiene impacto en los resultados. En ese sentido, se puede decir que los centros educativos de nuestro país proporcionan el mismo tipo básico de experiencias a los alumnos. O, al menos, que las diferencias que hubiera entre unos centros y otros no repercuten en los resultados que los alumnos obtienen en las pruebas del informe PISA. Eso ocurre, incluso en los centros privados, pues, una vez se descuenta el impacto de las diferencias que hay en el origen familiar (que es económico y sociocultural), apenas si subsisten diferencias en el rendimiento entre ellos y los públicos y concertados.

Hasta aquí una presentación «neutral» del informe. Veamos ahora la imagen que surge tras el re-análisis.

## RE-ANÁLISIS

### POR QUÉ ES NECESARIO REANALIZAR LAS ESCALAS DEL ESTUDIO PISA

Un elemento que llama la atención de los resultados del estudio PISA del 2000 es que las tres escalas se presentan como independientes<sup>2</sup> y con el mismo grado de dificultad e importancia. De hecho, es ligerísimamente más difícil la escala de

---

(<sup>2</sup>) Esto puede ser discutible a la luz de la enorme correlación que hay entre ellas, pero lo cierto es que el informe del estudio del 2000 presenta resultados diferenciados para cada escala y que la definición de cada nivel depende estrechamente de esa diferenciación. Agradecemos a Eduardo Vidal-Abarca que nos haya hecho pensar en este matiz.



recuperación que la de reflexión o la de interpretación. Esto es, de entrada, contraintuitivo puesto que parecería que, a igualdad de otras condiciones (tipo de texto, conocimientos previos...), *extraer* la información ha de ser más accesible que *reflexionar*, justamente porque reflexionar presupone que la información se ha extraído y se contrasta, ¡además!, con otra información o con algún criterio explícito. Una explicación a este resultado es que, como se advierte expresamente en los documentos del estudio PISA, en cada escala hay tareas más fáciles y otras más difíciles, y quizás lo que se ha hecho es crear escalas igualmente difíciles para cada uno de los tres procesos. Sin embargo, esta opción entraña nuevos problemas y el principal de ellos es que el sistema creado para observar las competencias puede desnaturalizar lo que se observa de hecho. En otras palabras, elevando la dificultad de la escala de extracción o recuperación, podemos estar creando tareas que exigen más que una simple extracción o recuperación de la información.

El análisis informal de los ítems sugiere esta misma conclusión. Veamos algunas de las preguntas de la primera de las escalas, la de extracción o recuperación de la información:

- Ejemplo 1: ADN (ítem 22; dificultad 515). Después de leer un texto sobre el uso del ADN para resolver casos policiales, en el que se hace una breve analogía entre el ADN y un collar de perlas, la pregunta 22 pide a los estudiantes –después de recordarles la analogía ADN/collar de perlas– que establezcan en qué varía el ADN de una persona a otra. Las alternativas son: varía en longitud (a), el orden de las perlas es diferente, (b) el número de collares es diferente, (c) el color de las perlas es diferente (d).
- Ejemplo 2: CALZADO (ítem 27; dificultad 405) Después de leer un texto sobre cómo sentirse cómodo con el calzado deportivo, en el que uno de los tres apartados –el más amplio de todos– se dedica a enumerar de qué depende que el calzado deportivo sea eficaz, se pide al estudiante que escriba cuáles son los requisitos de un calzado eficaz. Es importante señalar que en el texto se advierte expresamente que «un buen calzado deportivo debe cumplir cuatro requisitos» y, además, que la presentación de cada uno de ellos se desarrolla en un párrafo independiente. Finalmente, tres de los cuatro párrafos cuentan con un marcador discursivo que ilumina el carácter enumerativo de todo el apartado y de cada párrafo en particular. Así, en el primero de ellos, aparece la expresión «En primer lugar»; el segundo carece de marcador discursivo alguno; el tercero empieza con un «También», y el último se inicia con la expresión «Finalmente».
- Ejemplo 3: DIÁLOGO (ítem 40; dificultad 608). Después de leer una diálogo de una obra teatral entre dos personajes, Amanda y La Duquesa, se le ofrece al lector un esquema gráfico tridimensional que refleja el contexto en el que se desarrolla el diálogo y se plantea la siguiente cuestión: «Coloca una A y una D en el siguiente esquema para mostrar de forma aproximada dónde se encuentran Amanda y la Duquesa cuando llega el príncipe».

Un primer examen de estos tres ítems nos lleva fácilmente a aceptar estas dos conclusiones: a) que hay preguntas más difíciles que otras (tal y como reflejan de hecho el nivel de dificultad de cada una de ellas) y b) que en todas hay que extraer información del texto. Poco cuesta, sin embargo, pensar en otros aspectos en los que las diferencias son también muy palpables. En el ejemplo 3, DIÁLOGO, sin ir más lejos, la información necesaria para resolver la tarea no está «sólo» en el texto, pues, obviamente, en el texto no figura esquema o dibujo alguno donde los personajes que intervienen en el diálogo estén localizados. Así que, para resolver la tarea, hay que hacer algo más que *extraer información del texto*; hay que *aportar* nueva información desde lo que ya sabemos del mundo y construir, con eso que ya sabemos y eso otro que sí está en el texto, una «imagen» o un «modelo de la situación» en la que transcurre el diálogo. Por tanto, en el ejemplo 3 el lector debe concebir, a partir de las palabras y de descripciones verbales del texto, «dónde» (en qué espacio, distancia, con qué objetos...) se sitúan esos personajes cuyas intenciones, temores y pensamientos palpitan en cada una de sus intervenciones en el diálogo. Esto no es necesario en el ejemplo 1, ADN, donde el lector, una vez conocida la pregunta, sí puede encontrar, extraer y recuperar *lo que se dice* en el texto en torno a ella. Ni tampoco lo es en el ejemplo 2, CALZADO, en el que la información necesaria para resolver la tarea «está igualmente en el texto» y puede ser recuperada del mismo ¿Tiene sentido agrupar los tres ítems en una misma dimensión? ¿Cabe considerar que todos ellos requieren básicamente extraer la información?

Un problema adicional y de idéntica envergadura es que en el caso de los ejemplos ADN y DIÁLOGO las preguntas requieren considerar elementos secundarios del texto, esto es, no decisivos para comprender el texto como un todo. Para mayor claridad, uno podría contestar a la pregunta 1 sin entender para qué se utiliza el ADN en la resolución de casos policiales; y contestar a la pregunta 3 sin vislumbrar qué es lo que se dilucida en realidad en el diálogo. La pregunta 2 tiene una naturaleza completamente distinta en la medida en que alude a elementos que sí son centrales en el texto y, consecuentemente, para resolverla el lector ha de asumir la intención y la organización global del texto: explicar qué es y por qué es importante un calzado eficaz. Luego, y guiándose desde esa interpretación general y de las claves textuales que la iluminan, el lector debe identificar los cuatro requisitos descartando toda aquella información que no es relevante o no encaja en ellos.

Los dos problemas que estamos explorando no son banales pues nos llevan a pensar que lo que se agrupa bajo el término «recuperación» son procesos muy diferentes, al menos desde los conocimientos académicos acumulados sobre este complejo proceso, que se basan, como enseguida veremos, sobre estas mismas distinciones que aquí parecen haberse pasado por alto: *lo local* frente a *lo global*; *lo literal* frente a *lo inferencial*.

Podría ocurrir naturalmente que hubiéramos elegido casos especialmente llamativos, mas el análisis informal de las otras dos escalas nos lleva a conclusiones semejantes. La escala de interpretación reúne a primera vista preguntas que

requieren una interpretación literal con otras que requieren una fuerte carga inferencial. Y en la escala de reflexión volvemos a encontrar una amplia diversidad de procesos (algunos se relacionan más con la escala de interpretación inferencial, otros efectivamente tienen que ver con conocimientos sobre los textos y sobre el modo como están habitualmente organizados, y otras, finalmente, con la capacidad metacognitiva de reparar en posibles inconsistencias). Por supuesto, los límites son inevitablemente difusos y los informes de los estudios PISA insisten en prevenirnos de este problema, pero es que si este análisis informal que acabamos de presentar es correcto podría haber más distancia entre preguntas reunidas en una misma escala que entre dos escalas. Peor aún: quizás no tendría sentido hablar de escalas. Naturalmente, la única manera de abordar esta cuestión es acometer un estudio sistemático, que es lo que constituye nuestro re-análisis del estudio PISA 2000. Antes, conviene clarificar el significado de extraer, interpretar y reflexionar.

### REINTERPRETANDO TEÓRICAMENTE EL SIGNIFICADO DE EXTRAER, INTERPRETAR Y REFLEXIONAR

La comprensión es uno de los temas más estudiados en la psicología y en la educación. Es destacable además que llevamos 30 años de conocimientos acumulados desde los que es posible reconsiderar la propuesta del informe PISA y los resultados alcanzados. Hay en ese sentido cinco nociones que son comúnmente aceptadas entre los estudiosos de la comprensión (Kintsch, 1998; Graesser, Millis y Zwaan, 1997; Graesser, Gernsbacher y Goldman, 2003) y que pueden ser leídas, en ese apretado sumario, como sigue:

Al comprender podemos crear diferentes tipos de comprensión (1) en cuya génesis están involucrados distintos niveles de actividad cognitiva (2) que deben competir por los limitados recursos atencionales y de memoria de nuestra memoria de trabajo (3) para crear esos trazos o representaciones que reflejan en nuestra mente lo que se ha comprendido (4). Sortear esas limitaciones requiere un largo proceso de aprendizaje en el que se van desarrollando los recursos (conocimientos, habilidades y estrategias) necesarios (5).

Veamos con alguna atención cada una de estas nociones:

- *Múltiples representaciones*: Una de las ideas más básicas es admitir que tras comprender un texto podemos crear diferentes tipos de resultados o representaciones en nuestra mente. En los términos de Van Dijk y Kintsch (1983), podríamos retener las palabras del texto, los significados de esas palabras (*comprensión superficial*) o, en tercer lugar, la idea que nos hacemos del mundo referido por esas palabras o *comprensión profunda*. Por supuesto, cada uno de esos resultados puede tener funciones diferentes. Una memorización literal de las palabras nos permite recordar un poema, una oración religiosa, una cita célebre. Una comprensión superficial nos llevaría a entender lo que dice el texto y por tanto a recordar sus

ideas, parafrasearlas y resumirlas. Una comprensión profunda nos permite resolver problemas nuevos de una manera más adecuada de lo que lo haríamos antes de la lectura del texto.

Lo interesante es que puede haber disociaciones entre tres representaciones y, desde luego, los procesos que deben ponerse en marcha son también muy diferentes en cada caso. Por ejemplo, es posible, y está muy bien documentado, que un lector pueda retener el significado de las palabras, y por tanto resumirlas y/o parafrasearlas, y sin embargo no pueda operar con esas ideas para acometer un problema nuevo (Perrig y Kintsch, 1985). Y, al contrario, podemos resolver nuevas situaciones después de leer un texto sin que quede en nuestra mente una clara representación de lo que decía ese texto (Cote, Goldman y Saul, 1998). Más interesante aún: ciertas ayudas pueden promover una comprensión profunda, y otras pueden facilitar únicamente una comprensión superficial (McNamara y otros, 1996). Sin duda, algunos contextos culturales median o guían a los lectores a crear un tipo de representación en vez de otra. Y aquí tenemos ejemplos como el del catecismo, las oraciones religiosas o las clases recitativas de hace algunas décadas, que nos hablan de contextos en los que se promueve una memoria literal, mientras que el mundo escolar suele estar más bien comprometido con guiar a los alumnos a que comprendan lo que dice el texto y, en menor medida, a la comprensión del mundo. Un alumno de psicología puede llegar a comprender a Piaget, pero sin que ello modifique su comprensión del comportamiento de los niños. Finalmente, hay contextos como los de carácter profesional que están comprometidos con usar los textos para operar (entender y modificar) el mundo. Más recientemente, Graesser, Millis y Zwaan (1997) han añadido algunas dimensiones más: cabe que no sólo retengamos las palabras, su significado y el mundo que se refiere con ellas, sino que, además, podemos retener las intenciones de los autores y construir representaciones sobre el modo como organizan su discurso. Hablamos así de un nivel *pragmático* y otro *retórico*, respectivamente.

- *La actividad tiene lugar en distintos niveles:* Una segunda noción es que, en el proceso de construir esas representaciones (sobre palabras, significados, mundo e intenciones), los lectores se comprometen en tipos o niveles de actividad muy diferentes. Simplificando, podríamos hablar de un tipo de actividad de carácter local guiada por la solución a problemas inmediatos como desvelar el significado de las palabras del texto, reparar en las relaciones entre los significados de esas palabras (lo que da lugar a ideas o proposiciones) y a crear vínculos entre esas ideas o proposiciones consideradas una a una y no perder el hilo de lo que se lee. Y cabe también que los lectores se impliquen en procesos de carácter global, como extraer las ideas generales, las relaciones entre esas ideas de tal manera que pueden acceder a una visión global del texto y/o del mundo al que el texto se refiere.

Por supuesto, podemos hacer todo a la vez y de hecho así ocurre en muchas situaciones: nuestra mente avanza veloz a través de las palabras que configuran el texto, desvela sus significados, construye ideas o proposiciones que va conectando linealmente unas con otras y globalmente entre sí, mientras cada uno de esos significados e ideas activan conceptos y estructuras de conocimientos que ya estaban en nuestra mente con lo que, en mayor o menor grado, se modifica nuestra visión del mundo o de la situación tratada en el texto. La lectura de una novela, véase no obstante más adelante, sería un buen ejemplo y aún lo sería mejor la lectura de un texto que confirma lo que ya sabíamos. No obstante, en muchas otras circunstancias, las disociaciones son moneda común: un lector puede hacerse una idea global del texto con una pobre representación de los elementos locales y de sus relaciones; y, al contrario, puede haberse detenido en resolver qué tiene que ver una idea con la contigua sin llegar a apreciar adónde conduce finalmente el texto como un todo. Ahora bien, ¿por qué estas disociaciones? La respuesta a esta pregunta nos lleva a la tercera de las nociones que nos hemos propuesto desarrollar: las limitaciones de nuestra memoria.

- *Limitaciones de la memoria.* Efectivamente, para crear esas conexiones entre ideas del texto y entre esas ideas y nuestro conocimiento hemos de atenernos a las estrictas limitaciones de nuestra memoria que no nos permite considerar al mismo tiempo muchas proposiciones o conceptos a la vez: quizás tan sólo las que ocupan la oración que se está leyendo y la anterior. De hecho, es casi un milagro que con esas limitaciones podamos crear una red de interconexiones locales y globales entre lo que se dice en el texto y entre el texto y nuestra mente. Y los milagros son infrecuentes. Lo habitual es simplificar la meta de la lectura: leemos sólo para saber de qué trata un texto, para poder hablar de él, para poder entender otros textos, para saber si es o no importante, y sólo ante circunstancias especialmente exigentes nos comprometernos en una lectura detenida que ha de llevarnos a releer, repensar, reparar y resolver aparentes inconsistencias o contradicciones entre lo que creíamos saber y lo que dice el texto o entre distintos segmentos del texto.
- *Memoria y representación.* En todo caso, lo que acabamos elaborando en nuestra mente, es decir, la representación que allí creamos, depende de lo que podamos hacer en el limitado espacio mental que nos proporciona la memoria de trabajo. Y por eso, cabe imaginar que se den todas las situaciones de la Tabla III.

TABLA III

*Tipos de resultados de la lectura de un texto*

	<i>Comprensión superficial</i>	<i>Comprensión profunda</i>
Actividad local Microestructura	Representación ligada a lo que dice el texto sin considerar el sentido general 1	Modelos parciales sobre las situaciones referidas en el texto 3
Actividad global Macroestructura	Se extrae del texto el significado global 2	Modelo general sobre lo tratado en el texto 4
	1+2: buena comprensión superficial o un buen texto base	3+4: buena comprensión profunda o un buen modelo de la situación

A veces, sólo podemos generar una representación fragmentada de lo que leemos en la que tan sólo hay conexiones entre unas ideas y otras (1) o entre algunas de ellas y nuestro fondo de conocimientos (3). En otros casos, quizás porque el texto está mejor redactado y organizado o por poner mayor empeño, con ese mismo espacio de memoria podemos llegar a construir una representación globalmente coherente (2) y/o, dependiendo de nuestros conocimientos previos, más integrada en lo que ya sabemos (4). Obviamente, y como ocurre en cualquier taxonomía, cualquier situación de la vida real sólo se corresponde aproximadamente con estas posibilidades, pero la idea de fondo es que no siempre podemos hacer todo. De ahí que sea tan interesante valorar qué pueden hacer realmente nuestros alumnos ante el tipo de textos y situaciones de lectura que son comunes en nuestra cultura. Esto es lo que los estudios PISA tratan de documentar.

- *La alfabetización requiere un largo período de aprendizaje.* Finalmente, ha de quedar claro que sólo un largo proceso de aprendizaje sostenido y acumulativo, en el que desarrollamos pericia para leer las palabras, vocabularios y conocimientos especializados, competencias para reconocer como están organizados los textos, estrategias para enfrentarnos a contradicciones, nos capacitan para llegar hasta el final cuando las situaciones de lectura reclaman aprender y no sólo confirmar lo que ya sabemos. Hay un buen número de evidencias de que incluso los procesos más elementales aún no están del todo desarrollados tras muchos años de experiencia escolar (Oakhill y Juill, 1991).

En definitiva, y retomando nuestros ejemplos iniciales para cerrar este apartado, nuestros conocimientos sobre la comprensión apoyan la idea de que «hacemos» cosas muy distintas cuando nos enfrentamos a cuestiones locales como entender el significado de una oración o conectar el significado de dos oracio-

nes (ejemplos 1 ADN y 3 DIÁLOGO), con respecto a cuando inferimos la intención general o apreciamos la estructura general de un texto (ejemplo 2 CALZADO); e igualmente, que la actividad mental es sensiblemente diferente cuando tratamos de entender o *pensar en* lo que dice el texto (ejemplos 1 y 2) en relación con cuando tenemos que *pensar con* lo que dice el texto (ejemplo 3). Desde este punto de vista, incluir todos estos ítems en una misma escala no parece razonable. Además, tras esta apretada revisión que acabamos de realizar de los conocimientos mejor fundamentados sobre la comprensión del discurso, no parece teóricamente justificado hablar de tres dimensiones independientes, al menos no en el sentido en el que se usa este mismo concepto cuando el estudio PISA valora las otras dos «alfabetizaciones»: la matemática y la científica.

## ESTUDIO

Veamos si un estudio sistemático de los ítems empleados confirma o no estas impresiones y argumentos. Para ello, hemos elaborado una taxonomía teóricamente fundamentada y hemos revisado todos los ítems que han sido publicados. En lo que sigue, nos detendremos en clarificar el corpus y el procedimiento seguido para analizarlo, las predicciones que cabría hacer desde el re-análisis de los ítems y finalmente los resultados que hemos obtenido.

- *Corpus.* Se han analizado las tareas publicadas del estudio del año 2000. En concreto, se trata de 11 textos con 45 ítems que representan aproximadamente el 30% del total de los ítems utilizados. Todo indica que estos ítems son representativos del conjunto de ítems empleados respecto de las variables consideradas en la Tabla I (el cuadro dedicado al modelo de observación). En cualquier caso, alguno de los objetivos y resultados serían igualmente relevantes aunque este supuesto no fuera del todo exacto. En la Tabla IV puede apreciarse la proporción de cada tipo de tarea, tipo de texto y situación de lectura presente en el corpus de ítems examinado, así como la dificultad media global y de cada tipo de tarea. Puede constatar, al cotejar las cifras con las de la Tabla I, que las proporciones son semejantes a las que arroja el banco total de ítems.

TABLA IV

### *Descripción de la muestra de ítems analizada*

Dificultad	Tareas de lectura	Tipo de texto	Situación de lectura
Recuperación 484,8	Recuperación 28,8%	Continuo 71,1%	Público 28,8%
Interpretación 517,3	Interpretación 42,2%	Discontinuo 28,8%	Ocupacional 15,5%
Reflexión 584,5	Reflexión 28,8%		Educativo 28,8%
Media global 528,9			Personal 26,6%

- *Procedimiento.* A partir del marco teórico apuntado en las páginas precedentes, se elaboró un sistema con seis macro-categorías (véase más adelante) que fue completándose inductivamente según el primer autor del artículo que realizó el primer análisis hasta distinguir otras cuatro que especificaban las seis iniciales. Una vez completado este primer análisis, se elaboró el sistema de análisis con las definiciones de cada una de las 10 categorías y un breve manual de uso. Apoyándose en ese manual, dos jueces llevaron a cabo de forma independiente el primer análisis de los 45 ítems, asignando cada ítem a una de las categorías. El grado de acuerdo fue sólo de un 66%, lo que llevó a identificar los motivos de desacuerdo que condujeron a una mejor precisión de dos de las categorías y a crear una nueva macro-categoría. Una vez rehecho el sistema, los dos jueces volvieron a analizar todos los ítems, alcanzándose un acuerdo del 90%. Tres ítems de una de las categorías fueron el motivo de desacuerdo y consecuentemente se refinó el sistema. Finalmente, un nuevo análisis condujo a un acuerdo completo.
  
- *Sistema de análisis de los ítems del informe PISA.* Las categorías principales o macro-categorías son las siguientes:
  - *Comprensión superficial:*  
 Cuando la respuesta a una tarea requiere utilizar conceptos e ideas que están presentes en el texto o son suscitados directamente por él. En ese caso, las ideas suscitadas no añaden información nueva al texto y únicamente, y en el más complejo de los casos, sintetizan o integran información que sí está presente.
    - *Microestructura o relaciones locales:* cuando la tarea requiere considerar ideas aisladas; o de otra manera: es posible responder a esa tarea sin que sea necesario comprender el texto como un todo. Ejemplo 1.
    - *Macroestructura o relaciones globales:* cuando la tarea requiere comprender el significado global del texto y/o captar las relaciones entre las principales ideas del mismo, lo que puede llevar a inferir un significado general a partir del significado particulares presentes en el texto. En todo caso, la idea inferida no añade información nueva. Ejemplo 2.
  - *Comprensión profunda:*  
 La tarea es clasificada en esta categoría si para resolverla no es suficiente con la información contenida en el texto y el lector debe apelar a sus conocimientos y llevar a cabo algún proceso de integración.
    - *Microestructura o relaciones locales:* cuando esa labor de integración sólo reclama tener en cuenta elementos aislados del texto y no es necesaria una comprensión del texto en su conjunto. El ejemplo 3 pertenece a esta categoría, que fue la que ocasionó más problemas de todas.
    - *Macroestructura o relaciones globales:* cuando la tarea requiere afrontar un nuevo problema que reclama considerar el significado global.



- Metaconocimiento:  
 Alude a tareas en las que el lector debe reparar y resolver posibles inconsistencias entre dos afirmaciones que aparecen en el texto.
- Conocimientos pragmáticos:  
 Tareas en las que el lector debe reparar en el modo como el autor del texto ha organizado el texto y sus intenciones comunicativas. Esta macro-categoría fue añadida después del primer análisis de los jueces.

A partir de estas categorías aún se distinguieron otras 5 subcategorías más específicas (véase el Anexo I)

- *Predicciones.* Obviamente, se predice que las tareas que requieren una comprensión superficial deben ser más accesibles que las que requieren una comprensión profunda. Esta predicción asume que no hay diferencias en el tipo de texto y situación comunicativa entre los ítems de una y otra categoría, algo que no podemos estar seguros de garantizar.

Igualmente se predice que las tareas micro han de ser más accesibles que las macro. Las tareas que evalúan el conocimiento pragmático son más complejas que las que evalúan una comprensión superficial.

Cabría predecir la dificultad de cada una de las 11 categorías pero el número de ítems de alguna de ellas impide pensar que se da el supuesto de que hay una igualdad entre ellas en el tipo de texto y de situación comunicativa.

- *Resultados.* Tres serán los resultados que nos interesa mostrar. 1: Valorar el grado de consistencia entre las escalas PISA y las categorías teóricas; 2: Examinar si se confirman las predicciones, 3: La imagen de los estudiantes españoles.

- Resultados: Escalas PISA frente a categorías teóricas

Un primer resultado reside en la comparación entre el sistema de clasificación PISA y el que se deriva del marco teórico. En la Tabla V, puede verse lo que ocurre cuando se cruzan los dos sistemas. Si consideramos la columna de la escala de extracción de información, podemos ver que sus ítems se reparten entre las diferentes categorías de comprensión superficial y comprensión profunda y entre lo local y lo global. Es decir, tal y como sugería el análisis de los tres ejemplos, parece evidente que la distinción entre comprensión profunda y superficial y entre nivel de actividad local y global no se diferencian adecuadamente en esta primera escala. Un problema parecido puede verse en las dos restantes. En la escala de interpretación, vemos de nuevo ítems de comprensión superficial y profunda, aunque, a diferencia de la escala de extracción, han desaparecido los ítems que cubren una comprensión local o micro. Finalmente, en la escala de reflexión aparecen ítems de comprensión profunda, conocimiento pragmático y control de la comprensión.

TABLA V

	Recuperación	Interpretación	Reflexión
<b>COMPRENSIÓN SUPERFICIAL</b>			
MICRO	4	1	
MACRO	5	11	
<b>COMPRENSIÓN PROFUNDA</b>			
MICRO	4		1
MACRO		5	3
<b>METACONOCIMIENTO (CONTROL DE LA COMPRENSIÓN)</b>			
			1
<b>CONOCIMIENTO PRAGMÁTICO</b>			
		2	8

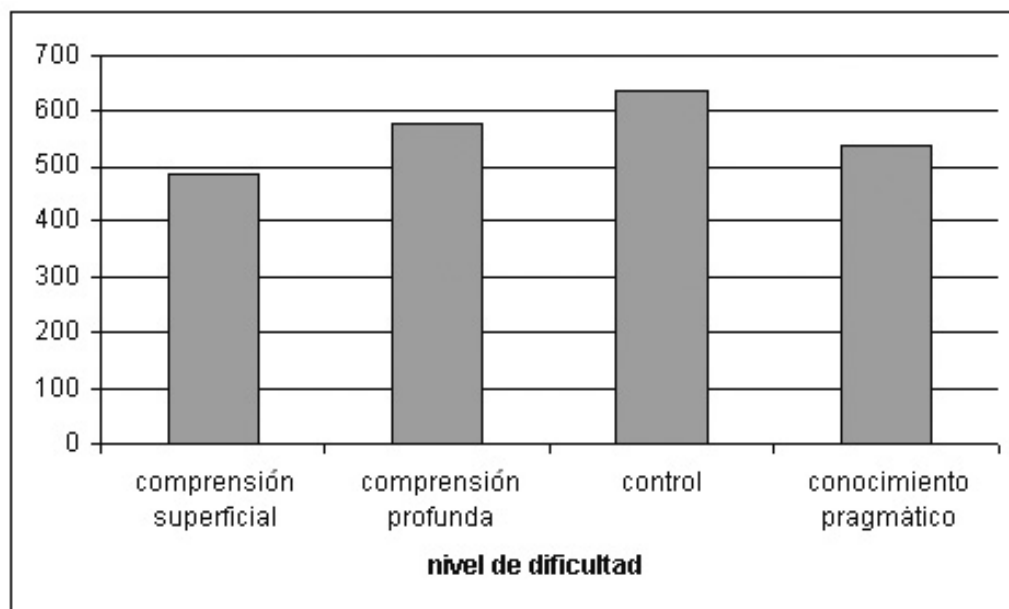
Comparación de la categorización de los ítems según las escalas del estudio PISA 2000 y según el marco teórico. En columnas, cómo se distribuyen los 45 ítem en las tres escalas. En filas, cómo lo hacen utilizando las categorías teóricamente fundamentadas.

Dos conclusiones son posibles a la luz de estos resultados. En primer lugar, es indudable que si consideramos los ítems como un todo, esto es, si consideramos únicamente la escala global, parece que ésta sí cubre todo el espectro de procesos que cabría esperar atendiendo a la teoría. Otra cuestión es si la presencia de cada uno de ellos está o no suficientemente calibrada. En segundo lugar, la diferenciación de los ítems en tres escalas no tiene un apoyo en el re-análisis efectuado.

– Resultados: Predicciones

Podría parecer que esta conclusión es un asunto meramente nominalista y sin consecuencias reales a la hora de entender los fenómenos y el nivel alcanzado por los alumnos; sin embargo, lo interesante de este análisis es que sugiere otra manera de interpretar la escala. En la Tabla VI, podemos ver los niveles de dificultad de cada categoría teórica calculando la puntuación media de los ítems de cada una de esas categorías.

TABLA VI  
*Puntuaciones medias de dificultad de los ítems asignados  
 a las principales categorías de análisis*



Así, podemos constatar que las tareas que requieren una comprensión superficial son más accesibles que las que requieren una comprensión profunda y que la única tarea que requiere un proceso metacognitivo de control de la comprensión alcanza el nivel de dificultad más alto. Finalmente, el nivel de dificultad de los ítems incluidos en las dos categorías de conocimiento pragmático son más difíciles que las de comprensión superficial y menos que las de comprensión profunda. Estos resultados coinciden básicamente con las predicciones realizados desde el marco teórico.

Estos datos sugieren que una interpretación basada en el marco teórico podría explicar mejor las diferencias de dificultad entre unos ítems y otros: la comprensión superficial es más sencilla que la profunda; extraer ideas simples es más sencillo que considerar el significado global; comprender el mundo es más difícil que comprender los textos, y detectar incoherencias entre lo interpretado es más difícil que comprender.

Finalmente, si las escalas no tienen suficiente apoyo empírico y teórico, ¿qué ocurre con los 5+1 niveles que derivan de ellas? Una revisión de los documentos PISA debería hacernos reparar en que en la definición de cada uno de los distintos niveles de logro –véase el Anexo II– aparecen *nuevas* dimensiones, esto es, dimensiones no anticipadas en la definición de las competencias, para explicar el grado de dificultad de los ítems de cada nivel. Por ejemplo, en la escala de «recuperación», los rasgos que delimitan cada nivel son los siguientes: «que haya una o más fuentes para extraer la información», «que haya que integrar o no

diversas fuentes», «que sea más o menos profunda u oculta la información», «que haya o no información distractora». Por tanto, cuanto más información distractora, oculta, y cuanto mayor disparidad de criterios, más se asciende en cada nivel. De nuevo cabe preguntarse cómo podemos llamar extraer información, cuando la información está oculta, hay distractores y debe operarse con diferentes criterios a la vez. Algo parecido ocurre en la escala de reflexión, donde volvemos a encontrar dimensiones que no han sido explícitamente definidas: «apelar a conocimientos personales (nivel 1), cotidianos (2), formales (4) especializados (5) para evaluar los contenidos del texto». Obviamente, aquí al menos sí hay una dimensión que se mantiene constante en la descripción de los diferentes niveles, si bien no hay una teorización detrás que la justifique y se agregan otras dimensiones peor perfiladas. El resultado final es que cada nivel es caracterizado como una acumulación de rasgos y, lo que es más preocupante, alguno de esos rasgos si se considera con atención sobrepasa los límites del proceso principal.

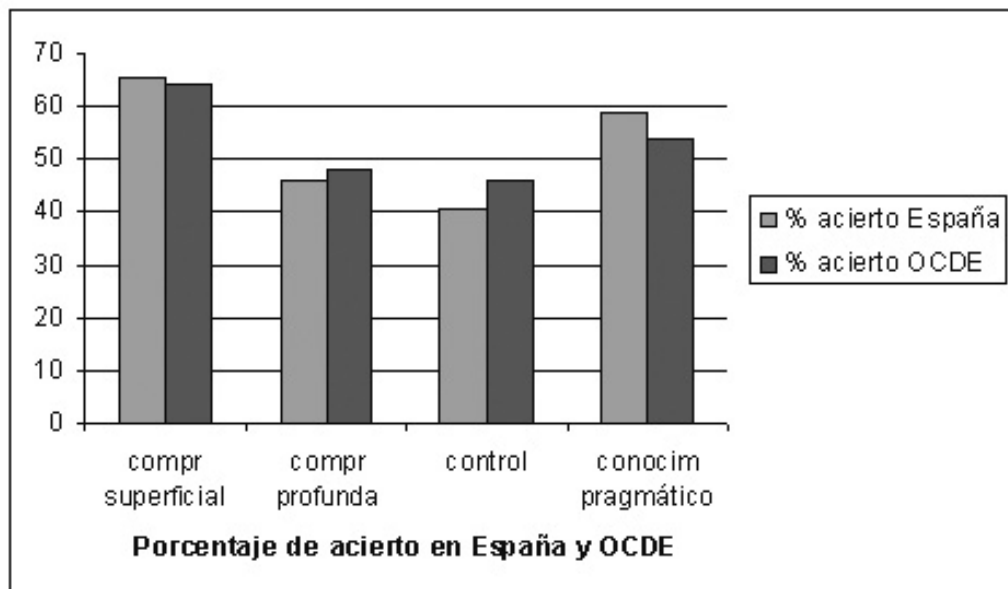
Consecuentemente, sería mejor hablar de una única escala en la que cabe diferenciar distintos puntos de corte que tienen un correlato teórico claro. Por ejemplo, a la luz de la Tabla VI cabría proponer la siguiente reinterpretación de los niveles: el nivel 5 parece implicar una lectura crítica en la que se tienen en cuenta diferentes tipos de información (diferentes textos, en definitiva), que pueden no ser del todo coherentes y requieren del lector un proceso muy activo y consciente de integración. El nivel 4 estaría caracterizado por el logro de una comprensión profunda, lo que supone que el lector puede pensar con lo que ha leído y resolver problemas nuevos. El nivel 3 estaría caracterizado por el logro de una buena comprensión superficial, en la que el texto se considera como un todo y en la que el lector es capaz de ver las relaciones entre el todo y las partes. El nivel 2 se caracterizaría por una comprensión superficial en la que el lector es capaz de apreciar el sentido global del texto y extraer algunas ideas globales. El nivel 1 se caracterizaría por el logro de una representación fragmentaria y superficial que capacita al lector a identificar únicamente algunas ideas aisladas.

Por supuesto, esta reinterpretación es más un juego mental del tipo de resultados que podrían obtenerse que algo realmente probado, pues para ello sería necesario reexaminar las puntuaciones originales. No obstante, sí cabe señalar que los datos ofrecidos son al menos compatibles con esta visión.

– Resultados: Los resultados españoles revisados

Finalmente, qué ocurre con los resultados españoles. En la Tabla VII figuran los resultados del re-análisis. Los estudiantes españoles parecen normales en comprensión superficial, por encima de la media en conocimientos pragmáticos e inferiores en los ítems de comprensión profunda. Un perfil que no es exactamente el mismo que el que se desprende del informe.

TABLA VII  
*Los resultados españoles revisados*



## CONCLUSIONES

Los estudios PISA se atienen a la lógica de una evaluación coherente en la que se ofrece algo más que puntuaciones, en la medida en que éstas son empleadas como evidencias para caracterizar a los sujetos conforme a un modelo de la tarea: estamos ante unos estudios sumamente serios e interesantes.

De los tres elementos en los que hemos reconstruido los estudios: modelo de estudiante, modelo de observación y modelo de interpretación, los problemas vienen del primero de los elementos: la definición de las competencias. El punto de partida resulta inicialmente prometedor e intuitivamente razonable, pero a la luz de lo expuesto no es satisfactorio. Esto afecta claramente a lo relativo a los procesos que quieren ser observados, pero también, aunque hemos insistido menos en ello, hay algunos problemas sobre el modo de justificar qué tipo de situaciones y formatos reflejan la vida letrada de un ciudadano de nuestro tiempo. No obstante, debemos señalar que el planteamiento del informe PISA al respecto coincide con la definición de alfabetización que está hoy más ampliamente extendida: Pressley (2002); Snow (2002); Goldman (2005).

Finalmente, el empeño de crear tres escalas con el mismo peso responde más a la elegancia psicométrica que a la teórica.

Estas limitaciones suponen revisar alguno de los resultados, pero no el principal. La escala global, finalmente, nos dice mucho de lo que consiguen los sistemas educativos de nuestro mundo. Y nos dice mucho de las diferencias entre unos países y otros y de sus correlatos con factores sociales.

Por tanto, el examen que acabamos de hacer de los estudios PISA es crítico únicamente con dos de sus aspectos concretos: la diferenciación en las tres escalas y el modo de conceptualizar los distintos niveles. También hemos apuntado posibles razones de estos problemas, esencialmente que la definición de las competencias objeto de evaluación (el modelo de estudiante) es no satisfactoria. Debe quedar muy claro que la lógica seguida para diseñar las pruebas es la correcta y, lo que sin duda es más importante, que los resultados que nos proporciona la escala global tienen un verdadero interés como enseguida veremos.

## CONSECUENCIAS

Hay dos tipos de consecuencias del informe. La primera es que nos permite interpretar los logros de la escolarización tantas veces en entredicho. La segunda es que el informe anima a emprender un cierto número de cambios.

### ¿QUÉ LOGROS HEMOS OBTENIDO?

Los estudios PISA, proporcionan una imagen muy clarificadora de qué pueden hacer los estudiantes de 15 años con un conjunto de textos y de situaciones que parecen reflejar lo que se encontrarán en la vida cotidiana.

Así, atendiendo a los resultados medios de la OCDE parece que los alumnos evaluados muestran mayoritariamente una capacidad más que aceptable para entender el significado global de los textos, esto es, lo que corresponde a nuestra definición de comprensión superficial. Pero, si definimos la comprensión en los términos de lo que hemos denominado comprensión profunda, que corresponde aproximadamente con lo que se exige en el nivel 4, hay que consignar que un importante número de alumnos, el 70%, no puede conseguirla con textos que aparentemente son comunes en la vida cotidiana. Es cierto que en la vida cotidiana –incluida la que transcurre en las aulas– las personas raramente afrontan la lectura y la comprensión de los textos en una actividad solitaria y suelen contar con la colaboración de otros que pueden facilitar la percepción de qué es lo importante, deshacer interpretaciones erróneas o sintetizar la información obtenida del texto. Por ejemplo, la información que un lector puede obtener leyendo un periódico puede verse apoyada por comentarios que ese mismo lector ha podido oír en otros medios o a otras personas, y eso tanto para bien como para mal. En rigor, sólo quienes pueden operar en el nivel de exigencias de los ítems del nivel 5 podrían confrontar activamente, y por sí mismos, lo que obtienen de la lectura de un periódico con la lectura de otros periódicos y otras fuentes de información. Un 10% no parece tampoco mucho, aunque, en la práctica, un porcentaje mucho mayor pueda participar, siguiendo nuestro anterior argumento, en intercambios que producirán igualmente resultados de alto nivel.

Es igualmente digno de consideración que sólo una lectura que permita pensar con lo que se lee (aproximadamente la que se refleja en el nivel 4) permite aprender de los textos y disfrutar, potencialmente, de su estudio. Hemos de pensar en lo poco motivador que puede resultar la experiencia escolar cuando esta condición no es habitual.

Mas, ¿qué significan estas cifras y conclusiones? Siempre cabrá pensar que es muy poco lo conseguido en relación con lo mucho que se invierte en educación. Por supuesto, los finlandeses pueden consolarse viéndose en primera fila, pero, incluso en su caso, un porcentaje apreciable de los alumnos muestra unos niveles bajos en el uso de la información escrita. ¿Por qué aceptar esos resultados? ¿Por qué no aspirar a que TODOS alcancen la mayor pericia? Estas preguntas no pueden responderse salvo apelando a nuestros ideales, pero estos normalmente son insaciables y por tanto insuficientes para formular un juicio racional que nos oriente en el futuro inmediato.

A nuestro entender, el principal beneficio de los informes que provienen de los estudios PISA es que nos ayudan a trazar una primera línea sobre el nivel que países como los integrados en la OCDE consiguen con la educación obligatoria. Y, al hacerlo, nos permiten imaginar una doble comparación: entre el presente y nuestros ideales, detectando qué nuevos objetivos cabe perseguir, y entre el presente de cada país con el de otros países y con sus respectivos pasados, detectando en qué ámbitos ha habido avances y retrocesos o puede haberlos. Desafortunadamente, sólo contamos con dos informes y no es posible trazar tendencias ni cambios significativos. Y, entre tanto esos datos no se obtengan en futuros estudios, cabe al menos trazar la argumentación de que nunca la humanidad se ha propuesto universalizar a toda la población una competencia tan compleja como el dominio del lenguaje escrito. Ha sido común en todas las culturas que «algunos» de sus miembros fuesen sumamente competentes en algún dominio específico e incluso que «todos» llegaran a mostrar «algún» grado de maestría en otros muchos dominios (los más extendidos y cotidianos), pero es la primera vez que aspiramos a que todos consigan una competencia plena o total en una competencia compleja. San Agustín de Hipona reflejaba en sus *Confesiones* que su maestro san Ambrosio de Milán causaba admiración porque era capaz de leer sin despegar los labios, y hoy, 16 siglos después, tal competencia ni siquiera es evaluada en el estudio PISA y a quienes no pueden conseguir alcanzar lo que san Ambrosio consiguió por sí mismo y de manera excepcional, los tratamos como «enfermos» que requieren un tratamiento especial. Este contraste puede parecer poca cosa, pues siempre se puede argumentar que nunca ha habido tanta oferta educativa como la que hoy proporcionamos, pero lo que tratamos de sugerir con esta anécdota es que estamos ante algo que nunca nos habíamos propuesto conseguir hasta ahora y, consecuentemente, no tenemos con qué compararnos. ¿No sería mejor admitir simplemente que estamos ante un experimento cultural y, por tanto, que ni siquiera sabemos hasta dónde podemos llegar ni tan siquiera valorar lo que ya tenemos? Asumiendo esta línea de pensamiento, los informes PISA serían como una boya en medio de la travesía que nos indica que por aquí ya hemos pasado y que nuestro viaje debe proseguir (véase en Sánchez, 1996 y 2003, un mayor desarrollo de estas ideas). Por eso, resulta sorprendente desayunarnos periódicamente con supuestas sesudas reflexiones que nos alertan de que vamos cada vez peor –¿cómo pueden estar tan seguros?– y que estamos creando una generación de analfabetos funcionales –¿no era ése el mundo de dónde veníamos?–, lo que les lleva a sugerir un cierto número de

cambios drásticos y definitivos. Ésta es una buena oportunidad para alertar a su vez a la sociedad en general y a la comunidad educativa en particular de lo poco fundamentado de tales juicios. El informe PISA sitúa el problema en una escala operativa para hacer juicios fundados sobre nuestros logros y decepciones. Pero, de momento, hemos de esperar que nuevos estudios acrediten que, en vez de avanzar, retrocedemos y, eso sí, asumir con todas las consecuencias que algunos países de nuestro entorno lo hacen significativamente mejor que nosotros. Por nuestra parte, hemos de señalar que el hecho de que haya una preocupación general porque sólo la mitad de nuestros alumnos son capaces de distinguir entre el contenido y la forma de los textos es un éxito muy notable, pues quiere decir que una habilidad tan sofisticada nos sabe ya a poco.

### ¿QUÉ CAMBIOS CABE PLANTEAR?

Este último comentario no debe entenderse como una muestra de autocomplacencia. Muy al contrario, cualquier repaso de los resultados que hemos presentado nos lleva a sugerir cambios. En realidad, el gran problema es que se nos pueden ocurrir demasiados cambios. Al respecto, Ramón Pajares ha sintetizado en una fórmula muy fácil de entender cuál podría ser la dirección que nos conviene seguir: necesitamos más brillantez sin perder equidad. En términos más sencillos parece que debemos:

- Reducir el número de alumnos en los dos niveles inferiores, justamente porque los estudios PISA nos informan que eso es posible y que países como Finlandia han conseguido que, salvo un 1% todos, los alumnos muestren alguna de las competencias que evalúa el informe PISA
- Aumentar el porcentaje de alumnos en el nivel superior, dado que la media de los países consigue duplicar nuestros alumnos de nivel 5
- Y sin que a) o b) nos lleve a aumentar la dispersión entre las puntuaciones ni el impacto de las diferencias socioculturales, en lo que parece que somos poco menos que admirables

Todo ello, teniendo, además, en cuenta que esos resultados, mediocridad+equidad, se han alcanzado con un nivel de inversión educativa de tono medio y ajustada a la posición que ocupa nuestro país en cuanto a riqueza evaluada a través del PIB.

Dicho esto, que no es poco, parece que los resultados interpelarán no sólo a gobiernos y políticas sino a centros, profesores y familias. Y de esos cuatro interlocutores los que suelen sentirse más directamente afectados son los profesores (los centros resultan demasiado abstractos, los gobiernos demasiado lejanos y lentos y las familias demasiado ocupadas). Hay que decir al respecto que para introducir cambios en los centros, las aulas y la vida familiar hay ya todo un arsenal de razones que están dispersas en los *media* desde hace mucho tiempo. Algunas de ellas derivan de los conocimientos académicos que han venido llamando la atención sobre algunas cuestiones claves de las que depende el progreso de los alumnos en la alfabetización (véase Alegría, 2006); otras, provienen de



los estudios que ponen en relación niveles de alfabetización y prácticas educativas (Taylor, 2003), y otras finalmente de informes sociológicos que vinculan nivel sociocultural y éxito educativo.

¿Qué tiene pues el informe PISA? En primer lugar, que es un buen informe y sus datos no pueden dejar indiferentes. En segundo lugar, que el informe PISA visualiza muy bien lo que esos conocimientos académicos venían proponiendo. Basta recorrer las preguntas y los textos para entender, mejor que tras la lectura de muchos trabajos divulgativos, a dónde debemos ir: necesitamos que los alumnos se enfrenten a la experiencia de confrontar un texto con otros textos, un texto consigo mismo, un texto con ellos mismos; necesitamos que los alumnos piensen con lo que leen y no sólo en lo que leen, necesitamos que aprendan a utilizar toda la variedad de textos que se ofrecen en la vida y a los que las aulas no pueden ser indiferentes. Ninguna de estas ideas es nueva, pero basta con confrontar los textos y pruebas del estudio PISA con lo que se ofrece en las aulas para renovar el aliento renovador.

No obstante, los conocimientos académicos advierten también que los cambios son extraordinariamente complejos. Lo son cuando se plantean «de abajo arriba» y se examina cuántas ayudas y qué dificultades es necesario sortear cuando nos planteamos cómo colaborar con un grupo de profesores para introducir un cambio «mañana mismo», y por tanto con los alumnos, los colegas, los centros y el currículo que realmente tienen (véase en Sánchez, 2001, Sánchez y García, 2005 evidencias de este problema). Y resultan igualmente complejos cuando se abordan considerando el camino opuesto: modificando el marco de un distrito y de un centro, y generando, con la complicidad expresa de los implicados y el apoyo sistemático de recursos técnicos, la creación de nuevas estructuras organizativas, nuevas formas de participación y comunicación, nuevos artefactos que orienten y apoyen la práctica educativa (véase Taylor y otros, 2005).

Unos estudios y otros no dicen que esos cambios no sean posibles, pero indican que no basta con una apelación voluntariosa al honor profesional o a valores cívicos. Y dicen además que es necesario acumular informes sobre experiencias de este tipo antes de o además de lanzarnos a impulsos renovadores basados únicamente en convicciones teóricas o morales. Es decir, efectivamente, el informe PISA nos exige cambios, pero esos cambios no sólo afectan a los más directamente implicados: alumnos y profesores, apelan a los centros, a las políticas locales que han de amparar esos cambios y al consenso social que es imprescindible para que esos distintos esfuerzos actúen sinérgicamente y de forma sostenida. Y para ello, el mundo académico debe a su vez entender que no basta con establecer relaciones firmes entre ciertas variables y ciertos efectos y divulgar luego sus potenciales consecuencias educativas, pues igualmente importante es describir y documentar cómo es el mundo y cuánto cuesta cambiarlo.

Finalmente, debemos destacar que el informe PISA nos ofrece una imagen incompleta de lo que es la alfabetización. Debe recordarse en este sentido que no se exploran habilidades como las que nos permiten reconocer las palabras rápidamente. De ahí que el informe PISA no pueda servir como referencia única

para replantearse los cambios de los que hablamos (véase Pressley, 1999; Sánchez, 1996; Taylor y otros, 2003).

Es curioso además pensar que cualquier incidencia en centros concretos podría desbaratar el paisaje equitativo que ofrece nuestro país según los estudios PISA. Salvo que uno pueda pensar que los cambios en los centros no afectarán al rendimiento de los alumnos o que todos los centros habrán de cambiar a la vez. Lo primero no parece muy prometedor y lo segundo, poco menos que imposible.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, R; WU, M. (eds) (2002): *PISA 2000 Technical Report*. OECD.
- ALEGRÍA, J. (2006): *Por un enfoque psicolingüístico del aprendizaje de la lectura y sus dificultades –20 años después–*. Infancia y Aprendizaje, 29(1).
- COTE, N.; GOLDMAN, S. R.; SAUL, E. U. (1998): «Students making sense of informational text: Relations between processing and representation», en *Discourse Processes*, vol 25(1), pp. 1-53.
- GOLDMAN, S. R. (2005): «Designing for scalable educational improvement», en DEDE, C.; HONAN, J. P.; PETERS, L. C. (eds.): *Scaling up success*. New York, Jossey Bass, pp. 67-96.
- (1997): «Learning from text. Reflection on the past and suggestion for the future», en *Discourse Processes* 23, pp. 357-398.
- GRAESSER, A. C.; GERNSBACHER, M. A.; GOLDMAN, S. R. (2003): *Handbook of Discourse Processes*. NJ, Mahwah.
- GRAESSER, A. C.; MILLIS, K. K.; ZWAAN, R. A. (1997): «Discourse comprehension», en *Annual Review of Psychology*, 48, pp. 163-189.
- KINTSCH, W. (1998): *Comprehension: A Paradigm for Cognition*. Cambridge, Cambridge University Press.
- LIPSON, M. Y.; MOSENTHAL, J. H.; MEKKELSEN, J.; Russ, B. (2004): «Building knowledge and fashioning success one school at a time», en *The Reading Teacher*, 57 (6), pp. 534-542.
- MCNAMARA, D. S.; KINTSCH, E.; SONGER, N. B.; KINTSCH, W. (1996): «Are good texts always better? Interactions of text coherence, background knowledge, and levels of understanding in learning from text», en *Cognition-and-Instruction*, vol. 14 (1), pp. 1-43.
- OCDE (2002): *Programme for international student assesment. Sample task from the PISA 2000 assessment of reading, mathematical and scientific literacy*.
- PAJARES, R. (2004): «Características del estudio PISA 2000», en PAJARES, R.; SANZ, A.; RICO, L. (eds.): *Aproximaciones a un modelo de evaluación: El proyecto PISA 2000*. MEC, INECSE.
- PELLEGRINO, J. W.; CHUDOWSKY, N.; GLASER, R. (eds.) (2001): *Knowing what students know: The science and design of educational assessment*. Washington, DC, National Academy Press.
- PERRIG, W.; KINTSCH, W.: «Propositional and situational representations of text», en *Journal-of-Memory-and-Language* (1985), vol. 24(5), pp. 503-518.
- PRESSLEY, M.: «Comprehension strategies instruction», en BLOCK, C. C.; PRESSLEY, M. (eds) (2002): *Comprehension instruction: Research based best practices*. New York, Guilford, pp.11-27.
- (1999): *Cómo enseñar a leer*. Barcelona, Paidós.
- RAPHAEL, T. E.; AU, K. H.: «QAR: Enhancing comprehension and test-taking across grades and content areas», en *The Reading Teacher* (in press).

- SÁNCHEZ, E. (1996): «El todo y las partes: una crítica a las propuestas del lenguaje integrado», en *Comunicación y Educación*, 1, pp. 39-55.
- (2001): «Ayudando a ayudar: el reto de la investigación educativa», en *Cultura y Educación*, 13(3), pp. 249-266.
- (2003): «Realmente somos conscientes de lo que significa alfabetizar a toda la población?» *Textos*, 33, pp. 62-77.
- SÁNCHEZ, E.; GARCÍA, J. R.: «Sobre la noción de asesoramiento colaborativo: lo que se dice y lo que se hace», en C. MONEREO, C.; POZO, J. I. (eds.): (2005): *La práctica del asesoramiento educativo a examen*. Barcelona, Graó.
- SNOW, C. (2002): *Reading for understanding: Toward an R&A program in reading comprehension*. Santa Monica, CA, RAND.
- TAYLOR, B. M.; PEARSON, P. D.; PETERSON, D. P.; RODRIGUEZ, M. C. (2005): «The CIERA School Change Framework: An Evidenced-Based approach to Professional Development and School Reading Improvement», en *Reading Research Quarterly*, 40(1), pp. 40-69.
- (2003): «Reading Growth in High-poverty Classrooms: The Influence of Teacher Practices that Encourage Cognitive Engagement in Literacy Learning», en *The Elementary School Journal*, 104, 3-28.

### PÁGINAS WEB

- <http://www.ince.mec.es/pub/marcoteoricopisa2003.pdf>
- <http://www.ince.mec.es/pub/pisa2000cuadlectura3.pdf>
- <http://www.ince.mec.es/pub/pisa2000infncional.pdf>
- <http://www.ince.mec.es/pub/pisa2003resumenespana.pdf>
- <http://www.ince.mec.es/pub/pubintn.htm> - ref17 (Consulta: 03-10-2005)

## ANEXO I

### SISTEMA DE CATEGORÍAS PROPUESTO:

#### TEXTO BASE

- Nivel micro
  - Tipo 1: identificar elemento/idea local (grado secundario de importancia) y explícito (está presente en el texto)
- Nivel macro
  - Tipo 2: identificar una idea global presente en el texto que condensa o aglutina otras
  - Tipo 4: inferir la idea o asunto general del texto
  - Tipo 5: inferir (es decir, generar en lugar de localizar) idea global del texto que condensa o aglutina otras

#### MODELO DE LA SITUACIÓN

- Nivel micro
  - Tipo 3: inferir (es decir, es necesario elaborarla a partir de nuestro conocimiento, dado que la información no está presente en el texto) la relación entre dos elementos/ideas locales
- Nivel macro
  - Tipo 6: inferir la relación entre dos ideas globales
  - Tipo 7: aplicar los contenidos del texto a nuevos problemas o situaciones (esto es, que no aparecen en el texto); propio de los textos expositivos
  - Tipo 8: contraponer nuestros pensamientos con los del texto (propio de los textos argumentativos)

#### METACOGNICIÓN

- Tipo 9: detección de inconsistencias en el texto (control de la comprensión)

#### NIVEL PRAGMÁTICO

- Tipo 10: identificación de indicadores retóricos, diferenciar entre lo que dice y cómo lo dice
- Tipo 11: inferir la intención del autor, diferenciar entre lo que dice y lo que quiere decir

## EJEMPLOS DE CADA CATEGORÍA:

- Tipo 1, pregunta 15: «¿Cuáles son los dos grupos en que se divide la población en edad de trabajar?» El material es un texto discontinuo sobre la estructura de la población en edad de trabajar. Aquí el sujeto ha de acudir al texto y localizar esos dos grupos que aparecen en un punto determinado del texto y que supone una aportación local al significado del texto. Es decir, el alumno debe considerar ideas aisladas en lugar del texto como un todo. La pregunta es de elección múltiple.
- Tipo 2, pregunta 44: «Subraya la frase que explica lo que hicieron los australianos para decidir cómo tratar los embriones congelados pertenecientes a una pareja fallecida en un accidente de avión». El texto plantea el problema de la ética ante los avances tecnológicos recientes. En este caso, se refiere a la congelación de embriones y su destino. Aquí, la tarea es seleccionar de entre todas las frases del párrafo que relata ese hecho aquélla o aquéllas que lo resumen mejor. La tarea, como es obvio, requiere comprender una idea global. La pregunta es abierta.
- Tipo 3, pregunta 1: «¿Cuál es el nivel de profundidad actual del lago Chad?» El material es un texto discontinuo sobre el lago Chad y su historia. En este caso, el cometido es tomar en consideración dos elementos (uno escrito y otro gráfico) del texto e inferir la relación que los vincula. Se trata de averiguar la relación entre la profundidad que figura en el gráfico fechada en el año 1000 a. C. y la información del texto que revela que la profundidad actual es similar a la de dicho año. La pregunta es de elección múltiple.
- Tipo 4, pregunta 25: «El final de la introducción (el primer recuadro sombreado) dice: “Pero, ¿cómo probarlo?” Según el texto, los investigadores intentan encontrar una respuesta a esta pregunta...». El material es un texto continuo sobre las herramientas científicas de la policía. Una de ellas, la que aquí se analiza, es el código genético del criminal. El final del recuadro sombreado que se menciona en la pregunta se corresponde con la última frase del encabezamiento de la noticia presentada o, dicho de otro modo, la introducción al texto. Por lo tanto, se pregunta por el sentido general del texto, su idea esencial. La pregunta es de elección múltiple.
- Tipo 5, pregunta 34: «¿Qué motivo sugiere la historia para que la mujer dé de comer a la pantera?» La pregunta remite al alumno al fragmento de una novela que se ofrece como material. La historia cuenta cómo una persona asiste a una espectacular riada que desplaza su casa y arrasa su pueblo. En un momento dado, la mujer protagonista se encuentra con una pantera. En esta ocasión, el alumno ha de inferir una idea global que engarza otras que han ido apareciendo localmente. La pregunta es abierta.
- Tipo 6, pregunta 8: «Esta hoja informativa sugiere que, si uno quiere protegerse del virus de la gripe, la inyección de la vacuna de la gripe es...». Se trata de un texto continuo sobre la gripe dirigido a los empleados de una empresa. La respuesta correcta es «una buena idea, pero no el sustituto del ejercicio y una

- dieta saludable». La vacuna se plantea como una buena elección. Al mismo tiempo –pero de manera independiente–, la dieta sana y el ejercicio físico aparecen como una recomendación para combatir la gripe. La relación entre ambas conductas ha de ser inferida. La pregunta es de elección múltiple.
- Tipo 7, pregunta 21: «En 1996, Etiopía era uno de los países más pobres del mundo. Teniendo en cuenta este hecho y la información de la tabla, ¿qué crees que podría explicar el nivel de actividades de PLAN Internacional comparado con sus actividades en otros países?» El material es un texto discontinuo sobre la inversión de recursos de una organización internacional de ayuda a países del Tercer Mundo. Aquí, el sujeto debe imaginar, sirviéndose de su conocimiento del mundo y de la información que le ofrece el texto, posibles explicaciones de tal circunstancia. Se trata entonces de hacer uso de la información del texto en una situación nueva. La pregunta es abierta y para responderla el alumno ha de acudir a información no presente en el texto.
  - Tipo 8, pregunta 13: «¿Con cuál de las autoras de las cartas estás de acuerdo?» El texto es continuo y presenta posiciones con relación a los graffitis urbanos. El sujeto ha leído dos argumentos en torno a un tema de debate. Ahora debe pronunciarse e intercalar su voz con la de las dos autoras. La pregunta es abierta y debe responderse apelando al criterio personal.
  - Tipo 9, pregunta 9: «Parte de la información de la hoja dice: “¿Quién debe vacunarse? Cualquiera que esté interesado en protegerse del virus”; después de que Raquel lo distribuyera, un colega le dijo que no debería haber escrito esas palabras porque podían malinterpretarse, ¿estás de acuerdo con esto?» Es un texto continuo sobre la vacunación contra la gripe dirigida a los empleados de una empresa. En este caso, el sujeto ha de advertir la presencia de dos afirmaciones contradictorias. La pregunta es abierta y para contestar el alumno ha de reparar en la inconsistencia del texto y ser consciente de lo que cabe entenderse a partir de tal información (metacognición).
  - Tipo 10, pregunta 29: «Fíjate en esta frase que está casi al final del artículo. Aquí se presenta en dos partes: “Para evitar molestias menores, pero dolorosas, como ampollas, grietas o pie ‘de atleta’ (infección por hongos)” (primera parte. “El calzado debe permitir la evaporación del sudor y evitar que penetre la humedad exterior” (segunda parte). ¿Cuál es la relación entre la primera y la segunda parte de la frase? La segunda parte...» Es un texto continuo sobre el uso de zapatillas y sus consecuencias. Aquí, la tarea consiste en asignar una función retórica a cada una de las partes. Concretamente, la de problema y la de solución, de acuerdo con una de las estructuras convencionales de los textos científicos. La pregunta es de elección múltiple.
  - Tipo 10, pregunta 24: «¿Cuál es el objetivo principal del autor?» Es una pregunta sobre el texto de las herramientas científicas de la policía. El objetivo parece claro: identificar la intención del autor con dicho texto. En esta ocasión la respuesta correcta es informar. La pregunta es de elección múltiple.

## ANEXO II

### *Características del estudio PISA 2000*

#### *Recuperación de información/ Interpretación de textos/ Reflexión y evaluación*

#### **Definiciones de cada una de las escalas**

Características de las tareas asociadas con una mayor dificultad en cada una de las escalas:

- **RECUPERACIÓN.** Localizar una o varias informaciones puntuales en un texto. Construir significados y extraer inferencias de diversas partes de un texto. Relacionar un texto con la propia experiencia, el propio conocimiento o las propias ideas. La dificultad de la tarea depende del número de informaciones puntuales que han de ser localizadas. También depende de las condiciones que deban satisfacerse para localizar la información requerida, y de si lo que se recupera necesita ser ordenado de algún modo. La dificultad también depende de la prominencia de la información y de la familiaridad del contexto. Otras características relevantes son la complejidad del texto y la presencia y visibilidad de otras informaciones distractoras.
- **INTERPRETACIÓN.** La dificultad de la tarea depende del tipo de interpretación requerida: las tareas más fáciles requieren identificar la idea principal de un texto, las tareas de dificultad intermedia requieren comprender las relaciones que forman parte del texto, y las tareas más difíciles requieren o bien una comprensión contextual del significado del lenguaje o bien un razonamiento analógico. La dificultad también depende del grado de explicitud con que el texto presenta las ideas o la información que el lector necesita para culminar su tarea, de la prominencia de la información requerida, y de la cantidad de información distractora que contiene el texto. Por último, la longitud y complejidad del texto y la familiaridad de su contenido también.
- **REFLEXIÓN.** La dificultad de la tarea depende del tipo de reflexión requerida: las tareas más fáciles requieren conexiones o explicaciones sencillas que relacionen el texto con la experiencia externa, y las más difíciles, una hipótesis o una evaluación. La dificultad también depende de la familiaridad del conocimiento que debe ser incorporado desde fuera al texto, de la complejidad del texto, del nivel de comprensión textual requerido y de la explicitud con que se dirige al lector hacia los factores relevantes tanto en el texto como en la tarea.