



CS  
ISSN: 2011-0324  
Universidad Icesi

Bartolucci, Jorge  
Una mirada heurística a los resultados de las pruebas PISA (2000-2018):  
las habilidades en lectura de los jóvenes de 15 años en México \*  
CS, núm. 34, 2021, Mayo-Agosto, pp. 301-335  
Universidad Icesi

DOI: <https://doi.org/10.18046/recs.i34.4196>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476370253012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

UAEM [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Información Científica Redalyc  
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso  
abierto

# Una mirada heurística a los resultados de las pruebas PISA (2000-2018): las habilidades en lectura de los jóvenes de 15 años en México\*

DOI: <https://doi.org/10.18046/recs.i34.4196>

*A Heuristic Review at the Results of the PISA Tests (2000-2018):  
The Reading Skills of 15-year-olds in Mexico*

---

**Jorge Bartolucci\*\***

Universidad Nacional Autónoma de México (Ciudad de México, México)

.....

\* Este artículo forma parte de los resultados del proyecto de investigación “El Programa Internacional para la Evaluación de los Estudiantes (PISA). Un marco de referencia para la evaluación de las competencias en la Educación Media en México”, IISUE/UNAM. El primer avance, que dio cuenta de las operaciones cognitivas empleadas en las respuestas de PISA 2006 en ciencias, fue publicado en 2013 en la *Revista Mexicana de Investigación Educativa* XVIII(58), en coautoría con Ernesto Bartolucci. Proyecto sin financiamiento externo. Artículo de investigación recibido el 30.07.2020 y aceptado el 09.03.2021.

\*\* Doctor en Sociología de la Universidad Nacional Autónoma de México (México). Profesor-investigador titular del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación - UNAM (México). En 2001 obtuvo el Premio Francisco Javier Clavijero del Instituto Nacional de Antropología e Historia (México), y en 2005 el Herbert C. Pollock Award, Dudley Observatory (New York, EE. UU.). Entre sus publicaciones más destacables están *Desigualdad social, educación superior y sociología en México* (Porrúa, 1994), y *La modernización de la ciencia en México. El caso de los astrónomos* (Plaza y Valdez Editores/UNAM, 1999). Correo electrónico: [jorge.bartolucci.unam@gmail.com](mailto:jorge.bartolucci.unam@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5184-3911>

### **Cómo citar/How to cite**

Bartolucci, Jorge (2021). Una mirada heurística a los resultados de las pruebas PISA (2000-2018): las habilidades en lectura de los jóvenes de 15 años en México. *Revista CS*, 34, 301-335. <https://doi.org/10.18046/recs.i34.4196>

## Resumen

### *Abstract*

---

El artículo se propone contribuir al análisis y reflexión sobre los efectos prácticos de las habilidades lectoras genéricas adquiridas por estudiantes de quince años en México. Se presenta una revisión documental de las pruebas PISA 2000/2009/2018 en lectura desde un punto de vista hermenéutico, con el objetivo de identificar el nivel de complejidad de las operaciones que los estudiantes mexicanos en promedio han sido más proclives a ejecutar a lo largo del tiempo. A título de ejemplo, se analizan detenidamente las respuestas recabadas en dos unidades puestas a disposición del público después del ciclo de 2009. Los resultados remiten a las capacidades lectoras de los jóvenes para localizar y utilizar la información contenida en un texto, así como para interpretar, reflexionar y criticar su contenido. Se aportan elementos técnicos, metodológicos y analíticos para la revisión de los procesos de comprensión lectora en los salones de clase.

#### **PALABRAS CLAVE:**

competencia lectora, habilidades cognitivas, práctica educativa, Programa Internacional para la Evaluación de los Alumnos (PISA)

.....

The purpose of this article is to contribute to the analysis and reflection on the practical effects of generic reading skills acquired by fifteen-year-old students in Mexico. The reading results of the PISA 2000/2009/2018 tests are analyzed from a hermeneutical point of view, with the intention of identifying the level of complexity of the operations that students are more likely to perform. As an example, the responses obtained in two units that were made available to the public after the 2009 cycle are reviewed. The referred results express the reading skills acquired to locate and use the information contained in a text, as well as to interpret, reflect on, and criticize its content. Technical, methodological, and analytical elements are provided for the review of reading comprehension processes in classrooms.

#### **KEYWORDS:**

Reading Literacy, Cognitive Skills, Educational Practice, Programme for International Student Assessment (PISA)



## Introducción

¿Qué saben hacer los jóvenes mexicanos como lectores? ¿Cuáles son sus habilidades para acceder, interpretar, reflexionar y criticar los contenidos de un texto con base en los conocimientos adquiridos previamente? En busca de algunas respuestas a estas preguntas se analizan aquí los resultados del Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (Programme for International Student Assessment - PISA), que registra lo que los jóvenes de 15 años saben y pueden hacer con lo que han adquirido cerca del final de su educación obligatoria. Esta prueba, de periodicidad trienal, mide la competencia de los encuestados en tres áreas fundamentales: lectura, matemáticas y ciencias. En cada edición, una de ellas es evaluada en calidad de *dominio principal*. La Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (2019a: 19-29) realizó la primera edición del programa en el año 2000 con 43 países, y en 2018 la cifra aumentó a 79, donde se examinaron 600 000 estudiantes. Esta cifra representa a casi 32 000 000 de jóvenes de 15 años distribuidos en las escuelas de los países participantes.

Como se aprecia en el documento *Assessment and Analytical Framework* (OECD, 2019c), el marco de referencia conceptual de PISA ha permanecido sin cambios desde la primera aplicación hasta la última. Sea por medios impresos o virtuales, su objetivo estratégico ha consistido en evaluar tendencias observables a lo largo del tiempo respecto a la capacidad de los estudiantes de extrapolar lo que han aprendido en la escuela y aplicar sus conocimientos fuera de ella. En el primer ciclo de evaluación el dominio principal fue la lectura, al igual que en 2009 y 2018. Desde sus inicios, PISA concibió el acto de leer como un conjunto amplio de competencias que permite a los lectores comprender, usar, evaluar, reflexionar y criticar los contenidos de un texto con base en sus conocimientos preexistentes. Un proceso interactivo del lector con el texto que consiste en realizar operaciones mentales de diferentes grados de dificultad, al margen del marco de referencia curricular al que hayan estado expuestos los participantes en la prueba (OECD, 2019c: 22-27). De allí que, de modo invariable, el examen haya puesto a los jóvenes de 15 años frente a escenarios hipotéticos de la vida real, con la idea de identificar los pasos que fuesen capaces de dar en ese sentido (OECD, 2019c: 182).

Empero, dichas pautas conceptuales no suelen estar presentes en los salones de clase de todos los sistemas educativos. En las aulas de México, rara vez se ocupa a los estudiantes en la solución de problemas con diferentes niveles de complejidad, que les sirvan para reconocer los grados de dificultad que son capaces de resolver. Según el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación - INEE (2006: 34-59), tanto los contenidos de los programas de secundaria como testimonios de los

propios alumnos revelan que las actividades escolares en torno al aprendizaje del español y la expresión escrita en la educación básica en México tienden a estar vinculadas a contenidos gramaticales formales, en desmedro de prácticas dirigidas a ejercitar la comprensión, interpretación y la reflexión crítica sobre los textos. El mismo diagnóstico ha sido corroborado por Alma Carrasco (2001, como se citó en Madero; Gómez, 2013: 114), quien apunta que la tradición didáctica en las escuelas mexicanas no favorece la forma interpretativa y la evaluación propicia la identificación de elementos aislados en lugar de la integración; además, carece de propósitos que rebasen el ámbito escolar. En ese contexto, el trabajo habitual, cualquiera que sea su forma –participación en clase, ejercicios, tareas, exámenes–, suele remitirse a labores bastante lineales, tendientes a satisfacer las instrucciones de los maestros. Así, la dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje de la mayoría de las materias que se imparten en las escuelas secundarias y preparatorias está marcada por una subordinación excesiva entre lo que los estudiantes se sienten obligados a dar y lo que creen que el maestro espera recibir como respuesta correcta, sea que la hayan guardado en su memoria, anotado en sus apuntes o extraído de textos impresos o virtuales. Debido a que el único referente de la conducta escolar recae de forma invariable en la figura del maestro, los jóvenes se habitúan a realizar operaciones mentales que adquieren su sentido primordial en relación con la autoridad que este encarna, más que en función de la autoridad impersonal de la razón y de la lógica (Bartolucci; Bartolucci, 2013: 944).

## Enfoque teórico: un punto de vista heurístico

Bajo el marco de referencia de PISA, resulta pertinente aprovechar los resultados de esta prueba como una herramienta heurística que permite aquilatar lo que los estudiantes están acostumbrados a hacer en el aula, como consecuencia de las prácticas de aprendizaje que han experimentado durante su experiencia escolar. Este asunto amerita ser tratado, aunque sea brevemente, a nivel teórico. Una manera rápida de hacerlo es ubicar los niveles de habilidades cognitivas e intelectuales concebidas por PISA en el marco de referencia de los estudios de Noam Chomsky (1989; 1992) sobre *competencia lingüística*. El autor citado apela con esa noción a la productividad de la lengua como una propiedad cognitiva que consiste en la capacidad que poseemos de comprender y construir un número ilimitado de oraciones, aun cuando nunca se hayan presentado en nuestra experiencia personal. Es sabido que la teoría de Chomsky es muy controversial y que varios autores la consideran inadecuada e inexacta en diversos aspectos. Sin embargo, la noción de *productividad*

*de la lengua* ha conservado su lugar como una de las explicaciones más influyentes del funcionamiento de la mente en los últimos 60 años. Tanto lingüistas como no lingüistas han juzgado necesario prestar atención al hecho de que se pueda desarrollar un sistema infinito en un tiempo finito y con información finita (Baron; Müller, 2014: 437-438), lo que equivale a dar cuenta de “la capacidad de un uso infinito de medios finitos” (Escandell-Vidal, 2014: 32). Un caso notable en ese sentido es el de Karmiloff-Smith: más allá de sus discrepancias teóricas con Chomsky, revalidó la idea de *productividad de la lengua* bajo el concepto de *re-representación*, al concebir el aprendizaje como un proceso que no acaba en la mera reproducción o memorización de la información generada en un contexto dado inicialmente, sino que potencialmente tiende a generar un número infinito de proposiciones cada vez más distantes de su contexto original.

En el libro *Más allá de la modularidad: la ciencia cognitiva desde la perspectiva del desarrollo*, Karmiloff-Smith (1994) propone una teoría del desarrollo cognitivo que pretende integrar ciertos aspectos de las teorías innatas sobre la mente humana con algunas contribuciones heredadas del constructivismo de corte piagetiano. La idea general consiste en conciliar la tesis de que el proceso cognitivo tiene lugar desde el inicio mismo de la vida de un ser humano, con postulados que lo entienden como producto de un sujeto creativo, de cognición flexible y de reflexión consciente (Gómez, 2017: 61). De acuerdo con esta postura teórica, la mente tiene como función principal completar patrones cognitivos a partir de los estímulos del medio y manipular dinámicamente las representaciones que se van almacenando; su plasticidad y flexibilidad le permiten cumplir una función vital en el ejercicio de procesos creativos y dinámicos de aprendizaje, tendientes a superar las representaciones que se reproducen de manera mecánica y desencadenar nuevos conocimientos con base en la explotación de la información guardadas en ella (Karmiloff-Smith, 1994: 27-36).

La educación escolarizada suele funcionar como un desencadenante de este proceso. Durante la infancia, y con ayuda del lenguaje, se toma consciencia de los objetos del entorno al tiempo que se adquiere un dominio representacional sobre ellos. Después, con base en el apoyo que le brinda la instrucción formal, el niño desarrolla las habilidades necesarias para redescubrir sus representaciones conceptuales en formas más abstractas (Gómez-Martínez, 2017: 67-68). En ese sentido, la concepción de Karmiloff-Smith es una referencia inobjetable, puesto que ayuda a comprender el proceso mediante el que la educación formal interviene en el desarrollo cognitivo de los jóvenes estudiantes, creando las bases para transitar del dominio de conocimientos determinados al dominio de sus capacidades cognitivas propiamente dichas. En otras palabras, la escuela contribuye a que las representaciones de los alumnos dejen de estar ancladas a objetos específicos y se les facilite



utilizar la información almacenada en su mente cada vez con mayor independencia. La misma concepción como modelo de las facultades intelectuales o el poder de la mente está presente en PISA, al asumir que una persona que sabe leer y escribir no solo tiene la habilidad de reconocer una serie de palabras ordenadas en frases y párrafos, sino que también desarrolla un cierto sentido de control sobre lo que lee, recuperando, reflexionando e interpretando su contenido. Conforme lo establecido por ese marco de referencia, la prueba procura identificar el grado de control que los estudiantes de 15 años son capaces de ejercer en sus vidas sobre la información dada, los conceptos aprendidos y los procedimientos mentales asimilados en la escuela (OECD, 2019c: 29).

## Metodología

El presente trabajo se basa en una revisión documental de los informes de las pruebas PISA aplicadas entre 2000 y 2018 en lectura, con el objetivo de identificar el nivel de complejidad de las operaciones que los estudiantes mexicanos de 15 años han sido más proclives a ejecutar en un período de casi 20 años. Los resultados consignados en PISA en ese lapso ponen de manifiesto un comportamiento sumamente estable en torno a las capacidades lectoras adquiridas por ellos para localizar y utilizar la información contenida en un texto, así como para interpretar, reflexionar y criticar su contenido. En vista de tal uniformidad, la revisión documental se complementa con un estudio de corte hermenéutico de los reactivos y sus correspondientes respuestas, recabadas en dos unidades de la prueba puestas a disposición del público después del ciclo de 2009 (INEE, 2010: 237-238, 242-243). En general, los resultados de PISA se presentan a escala global para cada una de las tres áreas evaluadas –Matemáticas, Ciencias y Lectura–, y por subescalas en cada área principal –en este caso, Lectura–. Al estar asociados con preguntas de dificultad creciente, los resultados registrados a nivel global y en las dos unidades liberadas reflejan los diferentes grados de competencia que los estudiantes han logrado ejercer, de acuerdo con la jerarquía y los criterios de inclusión asignados a cada caso.

Las tareas cognitivas involucradas en el examen determinan los niveles de rendimiento de acuerdo con su grado de complejidad en una escala progresiva. Aunque tienen una jerarquía independiente por separado, es factible atribuir a cada uno de ellos un lugar cognitivamente significativo con respecto a los demás. Esto quiere decir que un estudiante no solo demuestra conocimiento y habilidades del nivel que alcanza, sino también las habilidades requeridas en los niveles inferiores. En este caso específico, el proceso de obtención de información tiende a ubicarse en

el nivel básico; la interpretación, en el intermedio; y la reflexión y la evaluación, en niveles más complejos. Al enfrentar a los estudiantes con problemas de dificultad creciente se espera que recurran a diferentes habilidades, sean estas de menor o mayor grado de elaboración, lo que permite establecer parámetros grupales consistentes (OECD, 2019a: 87).

Las bases programáticas de PISA dan por sentado que los estudiantes de secundaria y bachillerato poseen por lo menos un nivel mínimo de competencia lectora, y que los participantes en la prueba podrán identificar las palabras y reconocer las secuencias correctas de las construcciones textuales (INEE, 2010: 52). Al igual que en la evaluación de Matemáticas y Ciencias, en el caso de Lectura no se trata de averiguar en qué medida los jóvenes dominan ciertos contenidos curriculares de un plan de estudios determinado; en lugar de ello, se busca identificar el nivel de complejidad de las operaciones cognitivas que los estudiantes están en condiciones de llevar a cabo en virtud de las experiencias de aprendizaje transcurridas hasta ese momento. De forma ideal, el estudiante debería poner en juego los recursos cognitivos con que cuenta para acceder y recuperar la información, integrarla e interpretarla, o cuando sea apropiado, reflexionar para sacar conclusiones o evaluar determinados aspectos de lo que estaban leyendo (OECD, 2019c: 15). Por lo tanto, la prueba requiere que el alumno ordene sus pensamientos y determine las rutas más efectivas para resolver los problemas inherentes a cada unidad.

El puntaje obtenido en la prueba no depende del número de aciertos que cada uno obtenga en el número total de preguntas, sino del desempeño correspondiente en la solución de ítems con diferente grado de dificultad. Con base en las respuestas obtenidas, la evaluación consiste en establecer la correspondencia entre la dificultad del ítem y la habilidad del estudiante. Esa es la razón de haber creado una escala ascendente donde los valores más altos indican una mayor idoneidad. La competencia del examinado se asocia con un punto particular en la escala que indica la probabilidad de que él o ella responda correctamente a cualquier pregunta (OECD, 2019a: 154). La dificultad de las preguntas y la destreza de los examinados guardan, pues, una relación intrínseca. En 2000 y 2003, la escala de lectura abarcó los niveles 1, 2, 3, 4 y 5 (Díaz; Vidal, 2004: 28, 40), al igual que en 2006 (Díaz; Flores; Martínez, 2007: 97-98). En PISA 2009, 2012 y 2015, la escala se desagregó en los niveles 1b, 1a, 2, 3, 4, 5 y 6. En el ciclo 2018 se incluyó el nivel 1c, a fin de conocer qué podían hacer realmente los estudiantes de rendimiento más bajo. El grado de dominio de las habilidades requeridas se describe a continuación (OECD, 2019a: 86).

En el nivel 6, los estudiantes deben tener habilidades sobresalientes que excedan los 698,32 requeridos por el examen. Esto implica reconocer el tipo de texto sin la menor resistencia, al margen del nivel de dificultad que se le pregunte sobre

su contenido. Los lectores que alcanzan este nivel pueden reflexionar sobre el contenido del texto utilizando criterios y marcos de referencia externos. Saben comparar, contrastar e integrar información potencialmente conflictiva. También podrían reflexionar sobre lo que se leyó y evaluar la información desde diferentes perspectivas, aun cuando fuesen desconocidas o inusuales.

En el nivel 5 -625,61 a 698,32-, los lectores pueden comprender textos largos infiriendo qué información es relevante, incluso cuando esta pudiera ser pasada por alto con facilidad. Están en condiciones de realizar razonamientos causales u otras formas basadas en una comprensión profunda de fragmentos extensos de texto. También podrían responder preguntas indirectas e inferir la relación entre la pregunta y una o varias piezas de información distribuidas dentro del mismo texto, o de otros textos y fuentes. Las tareas en este nivel generalmente implican tratar con conceptos abstractos o contraintuitivos, y seguir varios pasos hasta alcanzar la solución requerida.

En el nivel 4 -552,89 a 625,61-, los lectores tienen la capacidad de buscar, localizar e integrar varias piezas de información incrustadas en el texto a pesar de la presencia de distractores plausibles; podrían generar inferencias basadas en el enunciado de la tarea para evaluar la relevancia de la información dada; y pueden evaluar la relación entre declaraciones específicas y la postura o conclusión general de un personaje ficticio sobre un tema particular. Los ejercicios de reflexión les exigen usar conocimientos de dominio público o especializado, con la intención de establecer hipótesis sobre un pasaje o evaluarlo de forma crítica. En resumen, la inclusión de los dispositivos de este tenor busca identificar a los jóvenes que podrían mostrar una comprensión precisa de textos largos o complejos, cuyo contenido o forma podrían no resultarles familiares.

En el nivel 3 -480,18 a 552,89-, los jóvenes enfrentan la tarea de ubicar y, en algunos casos, reconocer la relación adecuada entre varias partes de un texto con información oportuna, cada una de las cuales podría admitir diversas interpretaciones. Tienen la habilidad requerida para integrar varias partes de un texto e identificar la idea principal, comprender una relación o interpretar el significado de una palabra o frase, encontrando la información adecuada aun cuando no sea prominente, esté encubierta o resulte contradictoria. Las tareas reflexivas en este nivel requieren que el lector realice comparaciones y genere explicaciones o evalúe alguna característica particular del texto.

El nivel 2 -407,47 a 480,18- representa el horizonte básico de comprensión lectora que los estudiantes de 15 años requieren para desempeñarse en una sociedad moderna. Las preguntas específicas incluidas en la prueba examinan la capacidad de los estudiantes para capturar la idea principal de un texto, establecer relaciones

simples entre sus partes o reconocer el significado de un fragmento, incluso cuando la información no se resalte de manera especial. Con respecto a la capacidad de reflexionar sobre el texto, se incluyen ejercicios para hacer comparaciones o conexiones entre el contenido y el conocimiento formal o cotidiano. Los lectores en el nivel 2 deben ser capaces de comprender las relaciones o interpretar el significado dentro de una parte limitada del texto y producir inferencias básicas, incluso si la información no les resulta familiar o los distrae del tema principal.

Desde la edición de 2009 se decidió discriminar con más detalle los niveles bajos de rendimiento de competencia lectora, dividiéndolos en 1a y 1b, y en 2018 se agregó uno más: 1c. El nivel 1a, -334,75 a 407,47- serviría para identificar a los estudiantes que pudieran reconocer el tema principal del argumento y localizar algún fragmento de información explícita relacionada con él. Los lectores en este nivel también habrían de distinguir el tema principal o el propósito del autor en un texto sobre un tema que les fuera familiar, y hacer una conexión simple entre varias piezas de información adyacentes, o entre la información dada y su propio conocimiento previo. La mayoría de las tareas en este nivel contienen pistas explícitas sobre lo que hay que hacer, cómo hacerlo y en qué parte del texto(s) los lectores deben centrar su atención. En el nivel 1b -262,04 a 334,75- los lectores son capaces de interpretar el significado literal de los textos, hacer conexiones simples entre partes adyacentes de la información presentada, ya sea en forma continua o discontinua. Los textos en este nivel son breves y, por lo general, brindan apoyo al lector a través de la repetición de información, imágenes o símbolos familiares. Los lectores en el nivel 1c -189 a 261- pueden entender y afirmar el significado de oraciones cortas, sintácticamente simples en un nivel literal, y leer con un propósito claro en un tiempo limitado. Las tareas a este nivel implican vocabulario y estructuras sintácticas sencillas. Además, la información distractora es mínima (OCDE, 2019a: 87-88).

Esta forma de concebir las competencias lectoras sitúa las pruebas PISA en un plano analítico muy alejado de las interpretaciones que las definen en términos de la supremacía de un orden económico mundial que valora la competitividad del mercado como reflejo de una hegemonía cultural dentro de un mundo globalizado. Autores como Torres y Ruiz (1992), Popkewitz, Franklin y Pereyra (2003), Chartier y Hébrard (2002), Torres y Schugurensky (2000), y Bombini (2008) han señalado que, en virtud del peso que han cobrado las pruebas estandarizadas a nivel mundial, hoy prevalecen en la escuela un diseño y un discurso encaminados a imponer las habilidades que los estudiantes debieran desarrollar, de acuerdo con un perfil estrechamente vinculado a las demandas provenientes de un mercado laboral sumamente competitivo. Desde su perspectiva, la dimensión universal que las pruebas PISA se confieren a sí mismas es equívoca. En la medida en que utilizan reactivos ajenos al

contexto social y cultural en el que se aplican, y no toman en cuenta los contenidos curriculares de los respectivos planes de estudio, sus resultados no reflejan el nivel real de conocimientos de los estudiantes examinados (Díaz-Barriga, 2011). Sobre esto no cabe discusión alguna, ya que por principio estas pruebas no fueron diseñadas para evaluar contenidos curriculares específicos.

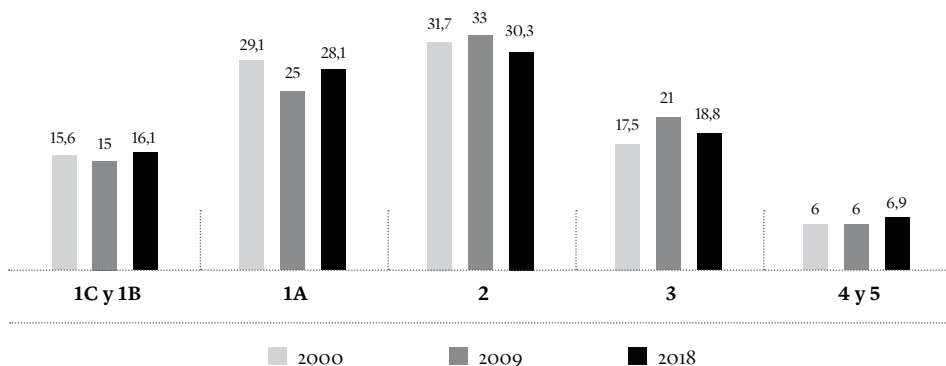
El enfoque adoptado en este trabajo pretende trazar una línea de reflexión diametralmente opuesta. El interés recae en el panorama que surge al cotejar las habilidades lectoras que nuestros jóvenes de 15 años están habituados a poner en juego en la resolución de ejercicios escolares, bajo el marco de referencia de una prueba diseñada especialmente para ponderar la capacidad de extrapolar lo aprendido en la escuela con la mayor independencia posible del contexto de adquisición original. Con esa mirada, el hecho de que los jóvenes de 15 años sean más o menos competentes en el área de lectura poco tiene que ver con su posición frente al mercado laboral, o bien al lugar que su sociedad ocupe en el mundo globalizado. Tampoco incumbe la posición de México en el escalafón internacional resultante de la aplicación del programa en el ámbito internacional. Los resultados de la prueba PISA son relevantes aquí porque permiten apreciar la medida en que nuestro estudiantado de nivel medio, en promedio, es capaz de ejercer sus habilidades cognitivas y aplicar los conocimientos adquiridos más allá del espacio educativo en el cual fueron aprendidos (Bartolucci; Bartolucci, 2013: 929). Se trata, pues, de dar crédito analítico a un programa que ofrece una vía heurística para valorar las habilidades que los jóvenes mexicanos de quince años ponen en práctica al tratar de resolver los ejercicios concretos de la prueba en un área particular, como es la lectura en este caso. A continuación, se presentan los resultados registrados en PISA a través del tiempo, y posteriormente se abre un espacio para observar, con el mayor detenimiento posible, el grado de dominio que los estudiantes ejercieron sobre sus habilidades lectoras en las respuestas puntuales que dieron a dos reactivos de la prueba.

## **Análisis de contenido y resultados**

El desempeño de lectura en México fue evaluado como materia principal por PISA en 2000, 2009 y 2018. En 2000, la población de jóvenes de 15 años en México matriculados al menos en una escuela de secundaria era de 1 098 605, cifra que abarcó al 51,6 % de la población total en edad escolar (Díaz; Vidal, 2004: 62). En 2009, la población de 15 años que se hallaba inscrita como mínimo en secundaria fue de 1 425 397, equivalente al 66,2 % del total (INEE, 2010: 33). En 2018, el total de jóvenes de 15 años en México era cercano a 2 231 751, de los cuales 1 480 904 cursaban por lo

menos el nivel secundario, con lo que comprendían el 66 % del total (OECD, 2019b: 5) En el año 2000, la muestra fue de 5276 estudiantes de 183 escuelas (INEE, 2004: 65); en 2009 se elevó a 38 250 estudiantes de 1553 escuelas (INEE, 2010: 33); y en 2018 disminuyó a 7299 estudiantes. Los puntajes registrados en el rendimiento de lectura en los países de la OCDE muestran que México no mostró una mejora o deterioro significativo en toda su participación, manteniéndose estable de una aplicación a la siguiente sin mostrar una tendencia particular en sentido creciente o decreciente. El promedio global de lectura fue de 422 puntos en 2000, 425 en 2009 y 420 en 2018 (OECD, 2019a: 133). En la figura 1 se muestra la subdivisión de los puntajes globales en los diferentes niveles de la escala de PISA.

**FIGURA 1** | Niveles de dominio de aptitud en lectura: aplicaciones 2000, 2009 y 2018

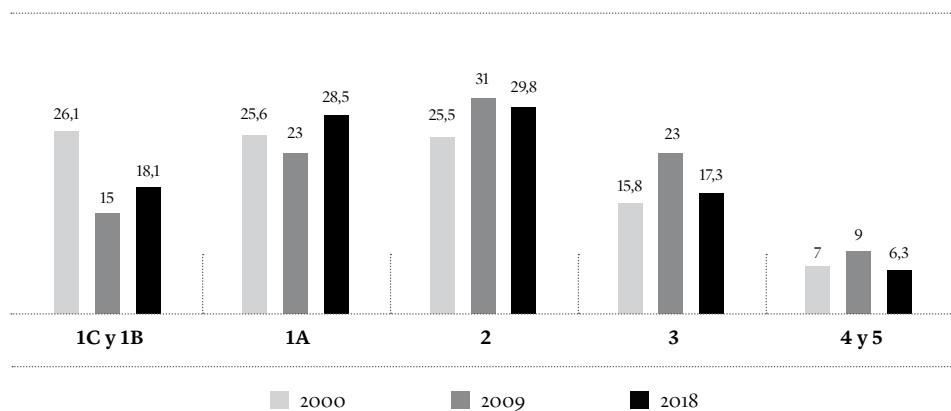


Fuente: elaboración propia con base en Díaz *et al.* (2004: 220), INEE (2010: 118) y OECD (2019a: 210).

El documento *Resultados PISA 2018. Lo que los estudiantes saben y pueden hacer* reporta que de las diferentes trayectorias curvilíneas de rendimiento promedio en lectura de los países participantes, México se ubica entre los que mostraron líneas de tendencia planas (OECD, 2019a: 33) No obstante, las pequeñas variaciones registradas en las tres ediciones en que la lectura fue dominio principal indican la pertinencia de desagregar los resultados por subescalas y observar el comportamiento específico de los estudiantes en cada una de ellas. Si bien el marco de referencia de PISA en lectura contempló desde el inicio tres procesos cognitivos de diferentes grados de complejidad, con el objeto de lograr una mejor precisión conceptual se hicieron algunas actualizaciones, sin detrimento de la estructura básica ni de afectar la comparabilidad entre los ciclos.

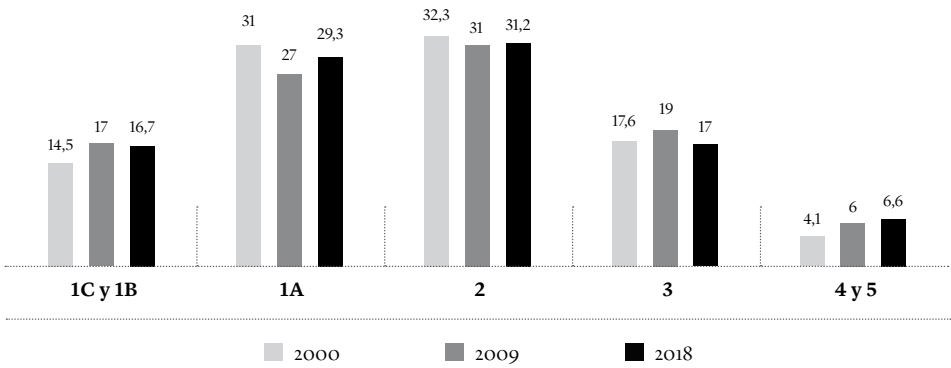
En la primera subescala, los ajustes consistieron en medir no sólo la capacidad de los estudiantes para recuperar la información de un texto, sino también calcular qué tanto podían acceder a ella. En lo que respecta a la segunda subescala, que originalmente había centrado la atención en la interpretación de lo que los alumnos leían, en 2009 y 2018 se buscó saber qué tan bien integraban lo que leían. Por su parte, la tercera subescala mantuvo sin cambios el interés por conocer lo que los alumnos podían reflexionar y evaluar de un texto escrito. Como resultado de los ajustes nombrados, las subescalas quedaron definidas así: la de menor nivel de dificultad, *acceder y recuperar*, abarca las habilidades asociadas a buscar, seleccionar y reunir información. La de grado intermedio, *integrar e interpretar*, comprende el procesamiento de lo que se lee para darle un sentido propio: *integrar* significa que el lector comprende la relación entre diferentes partes de un texto y es capaz de reconocer la coherencia de su argumento; mientras que *interpretar* remite a la destreza de identificar las suposiciones o implicaciones que subyacen en una parte o a lo largo del texto. La subescala de mayor complejidad, *reflexionar y evaluar*, involucra la pericia del lector para aplicar los conocimientos, ideas o valores que están más allá del texto con el propósito de relacionar la información dada con sus propios marcos de referencia, sean estos de orden conceptual o basados en su experiencia (INEE, 2010: 46-48). En 2018, la evaluación incorporó un cuarto proceso, *leer con fluidez*, que sustenta los otros tres (OECD, 2019a: 34-35). A continuación, se presentan los resultados por ciclo en cada subescala.

**FIGURA 2** | Porcentajes de estudiantes: subescala *acceder y recuperar*



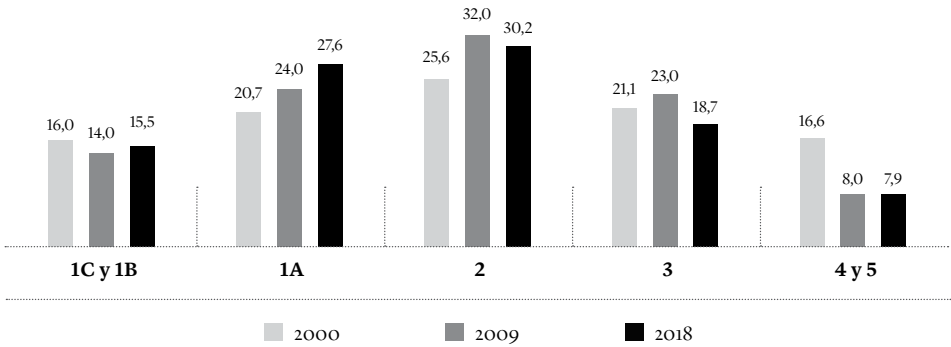
Fuente: elaboración propia con base en datos de OECD (Unesco, 2003: 275; OECD, 2010: 60; OCDE, 2019a: 1.B1.16).

**FIGURA 3** | Porcentajes de estudiantes: subescala *integrar e interpretar*



Fuente: elaboración propia con base en datos de OECD (Unesco, 2003: 276; OECD, 2010: 63; OECD, 2019a: 1.B1.17).

**FIGURA 4** | Porcentajes de estudiantes: subescala *reflexionar y evaluar*



Fuente: elaboración propia con base en datos de OECD (Unesco, 2003: 276; OECD, 2010: 63; OECD, 2019a: 1.B1.17).

Por lo visto, entre 2000 y 2009 hubo un avance de 31 puntos en *acceder y recuperar*, al pasar de 402 a 433, mientras que en 2018 volvió a bajar a 416 puntos. En la subescala *interpretar e integrar*, el nivel de rendimiento de los estudiantes fue prácticamente el mismo en las tres ediciones: 419 puntos en 2000, 418 en 2009 y



416 en 2018. En cuanto a la subescala *reflexionar y evaluar*, se observa una tendencia descendente; en 2000 la media de desempeño fue de 446 puntos; en 2009, de 432; y en 2018, de 426 (INEE, 2010: 116; OECD 2019a: 98). De esto se desprende que en la subescala cuyas actividades cognitivas son menos complejas –*acceder y recuperar*– hubo mayores avances que los registrados en la subescala de complejidad intermedia –*integrar e interpretar*–, que mantuvo el mismo puntaje, y en la de mayor complejidad –*reflexionar y evaluar*–, que registró una pendiente.

Llegado este punto, pasemos a examinar las respuestas que los estudiantes dieron a las preguntas formuladas en las dos unidades de PISA dispuestas al público después del ciclo 2009. Lo que está involucrado en ellas es la habilidad y el dominio que unos y otros lograron ejercer sobre las habilidades lectoras descritas en las subescalas, al intentar resolver los diferentes grados de dificultad incluidos en cada ejercicio. Es pertinente aclarar que el examen de estas dos unidades no pretende explicar el desempeño de los encuestados en todos y cada uno de los ciclos. Pero a la luz de la estructura y el diseño de los exámenes de PISA, la revisión exhaustiva de las preguntas y sus respectivas respuestas proporciona elementos de juicio sumamente valiosos para reflexionar sobre los procedimientos cognitivos –que podríamos calificar como típicos– a los que deben haber recurrido no solo esos jóvenes, sino también los que, como ellos, hayan afrontado retos similares.

Como en todas las ediciones, en esa ocasión los estudiantes se encontraron con textos que describían una situación, narraban algún evento, presentaban un conflicto determinado, discutían sobre un tema específico o instruían sobre algo. Los ejercicios específicos diferían en su forma: variaban según se tratara de prosa continua o fragmentada, contuvieran solo texto o incluyeran imágenes, diagramas y figuras en una narración dispersa. La distinción entre formatos continuos y no continuos ideada para PISA brinda la posibilidad de identificar el tipo de habilidades que los estudiantes deben emplear al intentar acceder, recuperar, evaluar o reflexionar sobre el contenido de un escrito en cualquier presentación. El propósito de todos ellos fue generar algún tipo y grado de interacción entre el lector y su contenido (INEE, 2010: 16-17).

## **Análisis de un texto continuo**

Como ejemplo de la interacción de los estudiantes con un texto en prosa continua, detengámonos en el análisis de uno de los reactivos liberados sobre un pasaje de la fábula de Esopo, titulado *El avaro y su tesoro*. El ejercicio se transcribe a continuación tal como fue presentado a los encuestados (figuras 5 y 6).

El estudiante debía remitirse a la fábula *El avaro y su tesoro* para contestar la pregunta mostrada en la figura 6.

FIGURA 5 | Reactivo *El avaro y su tesoro*

EL AVARO Y SU TESORO

Una fábula de Esopo

Un avaro vendió todo lo que tenía y compró un lingote de oro, que enterró en un hoyo junto a un viejo muro. Iba todos los días a verlo. Uno de sus trabajadores observó sus frecuentes visitas al lugar y decidió averiguar qué pasaba. Pronto descubrió el secreto del tesoro escondido y, cavando, encontró todo el oro y se lo robó. El avaro, en su siguiente visita, encontró el hoyo vacío, y jalándose los cabellos se lamentó amargamente. Entonces un vecino, al enterarse del motivo de su angustia, lo consoló diciendo: "¡Vamos! No sufras. Ve y trae una piedra y colócala en el hueco. Imaginate entonces que el oro aún está allí. Para ti será lo mismo, porque cuando el oro estaba ahí, tú no lo tenías, puesto que no le habías dado el menor uso".

Fuente: INEE (2010: 243).

FIGURA 6 | Reactivo *El avaro y su tesoro*, pregunta 1

Pregunta 1: EL AVARO

R433Q01 - 0 1 9

Lee las siguientes oraciones y numéralas según la secuencia de eventos que se produce en el texto.

El avaro decidió transformar todo su dinero en un lingote de oro.

☐

Un hombre robó el oro del avaro.

☐

El avaro cavó un hoyo y metió allí su tesoro.

☐

El vecino del avaro le dijo que en lugar del oro pusiera una piedra.

☐

Fuente: INEE (2010: 257).

El objetivo de este ejercicio fue identificar la capacidad de los jóvenes para organizar una secuencia de eventos narrativos, ya que la consecución de eventos influye tanto en la interpretación del texto como en la perspectiva temporal que asumen los hechos para el lector (Ricoeur, 2010: 18, como se citó en Saulés, 2014). Esta pregunta se conoce también como un reactivo de ordenamiento y su grado de dificultad corresponde al nivel 1a -R433Q01-019-. Los alumnos debieron entender que el avaro compró el oro con el producto de la venta de sus bienes, que lo enterró en un hoyo y que uno de sus trabajadores descubrió el secreto del tesoro escondido y

se lo robó; que, ante su pesar, un vecino lo consoló diciendo que colocara una piedra en el hueco, puesto que al igual que el oro enterrado allí, no le habría dado el menor uso. Convengamos en que la fábula no presenta mayor dificultad a la hora de realizar el seguimiento secuencial de la historia, y bastaría con que se dieran cuenta de que, en el reactivo, los dos eventos centrales estaban invertidos -2 y 3-. La siguiente respuesta de un estudiante de Educación Secundaria, presentada en el informe de resultados México en PISA 2009, obtuvo crédito total (cuadro 1).

CUADRO 1   Respuesta correcta de estudiante de Educación Secundaria	
El avaro decidió transformar todo su dinero en un lingote de oro.	1
Un hombre robó el oro del avaro.	3
El avaro cavó un hoyo y metió allí su tesoro.	2
El vecino del avaro le dijo que en lugar del oro pusiera una piedra.	4

Fuente: Saulés (2014).

Casi 80 % de la muestra examinada en México demostró haber comprendido correctamente la secuencia de eventos narrativos en esta pequeña historia. El relato es relativamente sencillo y la pregunta también, pues no solo se le proporcionan al estudiante los eventos, sino que estos se encuentran muy vinculados entre sí. Empero, resulta llamativo que uno de cada cinco encuestados no haya logrado identificar el orden correcto. Es importante inquirir acerca de los procedimientos que pudieran haber empleado esos jóvenes al enfrentarse a un texto de esas características (cuadro 2).

CUADRO 2   Respuesta incorrecta de estudiante de secundaria	
El avaro decidió transformar todo su dinero en un lingote de oro.	1
Un hombre robó el oro del avaro.	2
El avaro cavó un hoyo y metió allí su tesoro.	4
El vecino del avaro le dijo que en lugar del oro pusiera una piedra.	3

Fuente: INEE (2010).

Desde la perspectiva de este lector, la secuencia de eventos del texto estaría ordenada de la siguiente forma: 1) el avaro transformó su dinero en oro; después (2), un hombre se lo robó; 3) el vecino le dijo que sustituyera el oro con una piedra; y finalmente (4), el avaro metió el oro en un hoyo. El orden propuesto por este alumno no es descabellado. Asocia directamente el robo con el preciado valor de un lingote de oro y, ante la pérdida, el avaro sigue el consejo de su vecino y cava un hoyo. A este, como a los demás compañeros que contestaron de forma similar, les puede haber parecido congruente ordenar la historia con base en secuencias diferentes a la original. Cualesquiera que hayan sido los criterios empleados en ese sentido, este tipo de respuestas indica ciertas inconsistencias en el registro de la información por parte del lector, ya sea porque su imaginación se haya impuesto durante la lectura, o bien porque esta haya sido demasiado apresurada.

La primera de las posibilidades referidas remite a las resistencias que oponga el lector a integrar los nuevos contenidos en su bagaje de conocimientos a mano, y la segunda a los atajos que suelen tomar los estudiantes como resultado de lecturas someras. Lo cierto es que, en el sentido integral de la palabra, ambas razones remiten a formas de interacción con el texto poco receptivas al contenido específico, sustituyéndolo por ideas y nociones previas que no son adecuadas para resolver el problema al que la prueba los enfrenta. En cualquier caso, estamos en la antesala de las respuestas intuitivas, improvisadas, sin mayor asidero que la incierta probabilidad de acertar la respuesta. Desde la perspectiva de PISA, estas carencias sitúan al 20 % de los lectores que hicieron la prueba en un rango de habilidades y destrezas de lectura que resultan insuficientes para recuperar y asimilar lo que leen. La siguiente pregunta, correspondiente al grado de dificultad nivel 1b-R433Q07-019-, proporciona un poco más de información sobre los hábitos de lectura con este perfil (figura 7).

Este ejercicio consistía en localizar el hecho o acción que llevó al avaro a obtener su lingote de oro. Un grado de dificultad muy bajo, pues solo exigía identificar un fragmento de información explícita ubicada en un lugar evidente y sin ninguna distracción que pudiera confundirlos. La información que responde a la pregunta no

**FIGURA 7** | Reactivo *El avaro y su tesoro*, pregunta 7

**Pregunta 7: EL AVARO**

R433Q07-019

¿Cómo obtuvo el avaro el lingote de oro?

es completamente literal en el texto, pero los fragmentos que debían ser enlazados están muy cercanos. Se trataba de realizar una mínima inferencia: el avaro obtuvo el lingote de oro vendiendo todo lo que poseía. El lector podía citar directamente algún fragmento del texto, o parafrasearlo relacionando la frase *vendió todo lo que tenía* con la consecuencia *compró un lingote de oro*. El porcentaje de jóvenes que contestaron la pregunta de manera favorable llegó al 84 %. Pero de nueva cuenta es importante considerar este ejercicio desde la perspectiva de los que no contestaron de forma adecuada. Veamos algunas de respuestas que no obtuvieron crédito (Saulés, 2014):

- Lo enterró en un hoyo junto a un viejo muro.
- Lo obtuvo imaginándose que el oro está ahí.
- No tengo ni la menor idea, no lo dice en el texto, solo dice que gastó todo su dinero.
- Fundiendo todo su dinero.


Quien respondió *lo enterró en un hoyo junto a un viejo muro*, en vez de responder cómo lo obtuvo, entendió que debía contestar qué hizo el avaro con el lingote de oro. El que creyó que *lo obtuvo imaginándose que el oro está ahí*, pareciera haber compactado toda la historia en la sugerencia del vecino de que pusiera una piedra en su lugar. La respuesta *No tengo la menor idea, no lo dice en el texto, solo dice que gastó todo su dinero*, indica que el alumno identificó el lugar donde se encontraba la información, pero no acabó de realizar la inferencia de que gastó su dinero para *comprar el lingote de oro*. De gastar su dinero a comprar el lingote hay un solo paso, pero no lo dio. La frase *Fundiendo todo su dinero* implica suponer que el lingote provino de fundir supuestas monedas u objetos de oro. El hecho de imaginar un lingote de oro como parte final del proceso de fundido es parte del conocimiento común, y es sabido que la prueba PISA está diseñada para que los jóvenes acudan al conocimiento cotidiano en busca de referentes. Pero en tanto se examina de modo específico la comprensión lectora, se esperaría que el joven utilice ideas extraídas de su vida cotidiana en pos de un marco de referencia que le facilite la comprensión del nuevo mensaje, mas no que lo suplante como sucedió en este caso.

El ejercicio siguiente es de un grado de dificultad más elevado y requiere de habilidades superiores a las implicadas en el hecho de identificar una secuencia de eventos o ubicar determinada información. Se trata en un diálogo entre dos lectores imaginarios que sustentan interpretaciones encontradas acerca de la historia. La pregunta procura medir el nivel de comprensión de los jóvenes con respecto a la idea que da sentido al contenido integral del relato (figura 8).

**FIGURA 8** | Reactivo *El avaro y su tesoro*, pregunta 5


**Pregunta 5: EL AVARO** R433Q05 - 0 1 9

A continuación encontrarás una conversación entre dos personas que leyeron "El avaro y su tesoro".



Persona 1

El vecino era una mala persona. Podía haberlo aconsejado que reemplazara el oro con algo mejor que una piedra.



Persona 2

No, no podía. La piedra era importante en la historia.

¿Qué podría decir la Persona 2 para respaldar su punto de vista?

.....

.....

Fuente: INEE (2010: 243).

En realidad, solo el segundo personaje es consciente de la implicación general del texto. Por ello, al proveer una explicación que dé soporte a sus argumentos, los jóvenes demostrarían que han comprendido los fragmentos del caso en forma cabal. Se trataba de expresar por escrito que la importancia de la piedra en la historia radica en resaltar el carácter funesto que posee la avaricia desde un punto de vista moral. La idea subyacente es que si algo tan valioso como un lingote de oro no tiene ningún uso, es tan inservible como una piedra. Desde el punto de vista cognoscitivo, el reto consistió en integrar los elementos comprendidos en el texto e interpretar fielmente la moraleja de la fábula, nivel 3 -R433Q05- (INEE, 2010: 243) La disminución del porcentaje que respondió asertivamente refleja el nivel de dificultad que encierra la pregunta. Solo 29 % de los estudiantes pudieron contestar correctamente. El resto no obtuvo crédito y algunas de sus respuestas fueron como las siguientes (Saulés, 2014):

- No podía tocar la piedra porque era importante en la historia.
- Porque lo más importante no es el oro, una piedra también tiene un valor muy importante y más el que tú le des.
- La piedra es más pesada por lo tanto no se la robarían.
- Porque si hubiera puesto otra cosa de valor se la hubieran robado otra vez.

Por lo visto, algunos se limitaron a repetir la observación de la segunda persona en el diálogo sin aportar nada que amparara su comentario: *no podía tocar la piedra porque era importante en la historia*. Los demás tergiversaron el valor de los elementos del relato respecto de la idea principal, construyendo marcos de referencia alternos con base en supuestos extraídos de la vida cotidiana: a) el valor subjetivo asignado a las cosas; b) el inconveniente de transportar algo muy pesado; y c) no tentar la ambición humana. Aquí no solo cabe presuponer la posibilidad de que tales respuestas fuesen consecuencia de lecturas renuentes al contenido. Aunque la lectura se hubiese realizado con una actitud propensa a asimilar el mensaje, quienes dieron respuestas de este tipo pusieron en evidencia sus limitaciones para reconocer el lugar simbólico que ocupaba la piedra en la historia. Ubicar la condición simbólica que una figura literaria posee en un cuento constituye un ejercicio de comprensión lectora de un grado mayor de dificultad. La inhabilidad para satisfacer dicha exigencia presupone, a su vez, ciertas insuficiencias en los procedimientos cognoscitivos empleados al responder la pregunta.

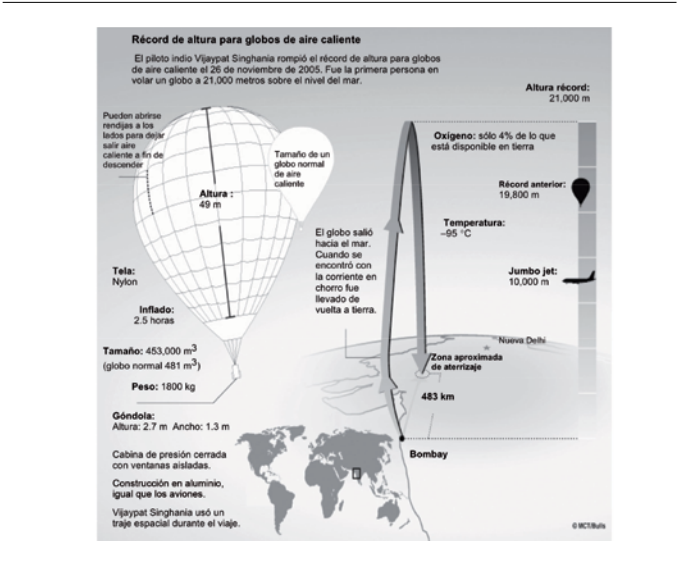
### **Análisis de un texto discontinuo**

La distinción entre textos de diferentes formatos da pie a explorar las operaciones cognitivas empleadas por los jóvenes estudiantes desde otra perspectiva. No es lo mismo acercarse a la lectura de un pasaje escrito en prosa que a un recuadro que contiene textos y dibujos diversos. En este caso, su lectura admite varias vías de entrada, según esté vinculada a algún propósito de búsqueda determinado. Tal es el ejemplo de texto discontinuo que analizaremos a continuación (figura 9): se trata del reactivo de la unidad *Globo*, una composición descriptiva en forma de narración espaciada que contiene imágenes e información de diferente tenor concernientes al record de altura para globos de aire caliente logrado por el piloto hindú, Viyaypat Singhania. Al fin y al cabo, el lector se enfrenta a una hoja repleta de dibujos, diagramas, figuras y frases esparcidas cuya revisión puede ejecutarse con un orden bastante arbitrario: de abajo hacia arriba, de izquierda a derecha o viceversa en ambos casos. Todas esas unidades se encuentran dispersas y en apariencia tienen el mismo valor, si bien son diferentes en términos del contenido, forma, tamaño y lugar que ocupan en el recuadro.

La pregunta 3 (figura 10) pide al alumno que resuelva un problema relativo al tipo de tecnología usado en el globo aerostático.

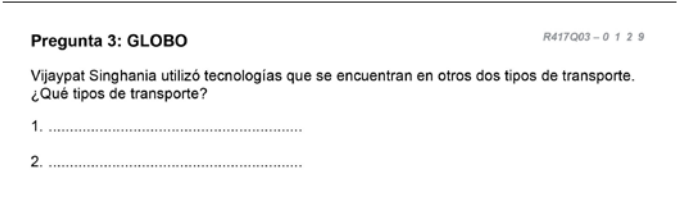
El texto no alude de forma explícita a las características tecnológicas empleadas en la nave o por el tripulante; solo hace referencia a que la cabina de presión era una *construcción en aluminio igual que los aviones*, y que *Vijaypat Singhania usó un traje espacial durante su viaje*. Esta clase de ejercicios requiere seguir los vínculos

FIGURA 9 | Reactivo *Globo*



Fuente: INEE (2010: 237).

FIGURA 10 | Reactivo *Globo*, pregunta 3



Fuente: INEE (2010: 237-238).

lingüísticos y temáticos que pueden existir entre diversos elementos aparentemente desconectados, con el fin de localizar la información pertinente, interpretarla y evaluarla no solo en función de lo que declara, sino también de lo que simboliza. Para responderla de forma adecuada, los jóvenes debieron ser capaces de identificar, en primer lugar, algún elemento que jerarquizara la información en el contexto del problema planteado. En segundo lugar, tuvieron que hacer una inferencia lógica a partir de dos premisas básicas: 1) que la cabina del globo ocupó el mismo material




con que se construyen las aeronaves; y 2) que *Vijaypat Singhanian* usó un traje espacial. Por lo tanto, los transportes que utilizan la misma tecnología del globo de *Singhanian* son los aviones y las naves espaciales.

El hecho de haber respondido correctamente la pregunta implica no haber tenido ninguna duda de que las frases *Cabina de presión cerrada con ventanas aisladas* y *Construcción de aluminio igual que los aviones*, así como la oración *Viaypat Singhanian usó un traje espacial durante el viaje*, remiten de modo tácito a asuntos de naturaleza tecnológica. Dicha capacidad de reflexión permitió a quienes contestaron de ese modo, utilizar sus conocimientos externos al texto específico para formarse una imagen conceptual del problema. Ello equivale a establecer un marco de referencia certero para resolver el problema, exigencia propia del nivel 4 de la escala de PISA -R417Q03-: *establecer hipótesis para evaluar e interpretar un texto*. Del total de participantes en la prueba que respondieron este cuestionamiento, solo el 18 % demostró poseer esa habilidad cognoscitiva. La mitad de los jóvenes que respondieron la pregunta solo pudieron reconocer uno de los dos transportes que usaban tecnología similar a la del globo. La solución parcial a la pregunta nos remite al uso de operaciones más intuitivas, puesto que no estuvieron en condiciones de establecer un marco de referencia conceptual sobre el tema y hacer la misma inferencia lógica que sus otros compañeros. De haberlo hecho, no se justifica que solo hayan mencionado uno de los dos transportes. Lo más probable es que hayan sido atraídos por un elemento del texto que les resultara familiar, o bien por su ubicación, forma y tamaño. Todas esas maneras de operar cognitivamente no fueron descalificadas, aunque se tomaron entre los valores contenidos en el nivel 2 de comprensión lectora, límite indispensable, según PISA, de los recursos cognitivos que los jóvenes de 15 años deben disponer para desempeñarse en la sociedad contemporánea. La pregunta específica -R417Q06- usada para medir aptitudes de nivel 2 en la serie *Globo* (figura 11) interroga sobre la inclusión de dos globos de diferente tamaño.

Quienes contestaron correctamente tuvieron que haber identificado la función que cumplía este diagrama en la totalidad del texto para relacionarlo con la idea principal. Esta correspondencia va más allá de la memorización de un concepto puesto que implica entender el diagrama en sí mismo, así como contar con la capacidad de derivar una respuesta a partir de los elementos del fragmento indicado en el contexto específico del recuadro. Para estar en condiciones de resolver este problema, los jóvenes debieron ser capaces de integrar esta parte a la totalidad del texto e inferir que el fin de la imagen radica en resaltar el tamaño del globo de *Singhanian* en comparación con el de los globos de aire caliente normales. 74 % de los alumnos que respondieron esta pregunta dedujeron de forma acertada que esa era su finalidad. El porcentaje es elevado, pero de nuevo llama la atención el número de

**FIGURA 11** | Reactivo *Globo*, pregunta 6

**Pregunta 6: GLOBO**



¿Por qué en la ilustración se muestran dos globos?

A Para comparar el tamaño del globo de Singhanía antes y después de ser inflado.

B Para comparar el tamaño del globo de Singhanía con el de otros globos de aire caliente.

C Para mostrar que el globo de Singhanía se ve pequeño desde el suelo.

D Para mostrar que el globo de Singhanía estuvo a punto de chocar con otro globo.

Fuente: INEE (2010: 239).

jóvenes que no supieron resolver el problema. Dado que la pregunta procura medir la capacidad de conectar una parte del texto con la idea principal, no cabe duda de que el 26 % del total que contestaron de manera errónea no supieron poner el dibujo en el contexto apropiado. En dicho caso, ninguna de las respuestas les resultó verosímil. La elección de cualquiera de las opciones incorrectas –aun cuando cabe suponer que respondió a decisiones meramente azarosas– pone de manifiesto el uso de procedimientos cognoscitivos insuficientes para comprender la función asignada a una ilustración en el contenido temático representado en el recuadro.

En el siguiente ejercicio se procuró estimar cuantos estudiantes demostraban poseer habilidades lectoras ubicadas en el nivel 3. Lo que unos y otros debieron hacer para estar a la altura de las circunstancias fue localizar, entre una serie de variantes aparentemente válidas, aquellas que fueran pertinentes en relación con la idea principal del recuadro. Para ello no era indispensable que su aptitud lectora dispusiera de las habilidades requeridas para formarse una imagen conceptual del tema e integrar las diferentes partes que lo componen, como lo requiere el nivel 4, pero tampoco bastaba con identificar la relación directa que existe entre una fracción del texto y la idea principal, exigencia del nivel 2. Se trataba de ponderar la información suministrada y seleccionar la que fuera relevante en el contexto general del reactivo (nivel 3). Con ese propósito, la pregunta 4 del *Globo* –R417Q04– les expuso a los jóvenes el dilema que se muestra en la figura 12.

FIGURA 12 | Reactivo *Globo*, pregunta 4

Pregunta 4: GLOBO

R417Q04 - 0 1 9

¿Cuál es la finalidad de poner un dibujo de un jumbo jet en este texto?

.....

.....

Fuente: INEE (2010: 239).

El primer paso que debió dar cada lector en dirección a la solución del problema era discriminar la información relevante de aquella que no lo era, como las referencias geográficas (Bombay y Nueva Delhi), la trayectoria del globo, los puntos de partida y aterrizaje, y la información atmosférica. Hecho esto, los jóvenes tendrían que percatarse de que las alturas registradas en la gráfica no tenían sentido en sí mismas, sino que fungían como puntos de referencia. De ello a deducir que la finalidad de poner un dibujo de un jumbo jet en el texto era destacar la altitud alcanzada por el globo de *Vijapat Singhanian*, hay un paso, ya que es de conocimiento común que la elevación que pueden alcanzar este tipo de aeronaves se encuentra entre las más sobresalientes. 42 % de la muestra que respondieron esta pregunta así hicieron lo anterior. 58 % no dieron muestras de emplear los procedimientos cognoscitivos referidos.

Por último, el examen incluyó una pregunta (figura 13) destinada de modo exclusivo a identificar aquellos alumnos que, a lo sumo, estuvieran en condiciones de reconocer el tema principal implícito en el reactivo (nivel 1a, R417Q08).

FIGURA 13 | Reactivo *Globo*, pregunta 8

Pregunta 8: GLOBO

R417Q08

¿Cuál es la idea principal de este texto?

A

Singhanian estuvo en peligro durante su viaje en globo.

B

Singhanian estableció un nuevo récord mundial.

C

Singhanian viajó tanto sobre mar como sobre tierra.

D

El globo de Singhanian era enorme.

Fuente: INEE (2010: 239).

Observemos que todas las opciones de respuestas son enunciados verdaderos. Quienes contaran con la habilidad lectora suficiente para satisfacer este grado de dificultad, una vez revisado el texto completo no tenían por qué dudar que la respuesta solicitada era *Singhania estableció un nuevo record mundial*. Otros pudieron haber llegado a la respuesta correcta con realizar una simple jerarquización debido a la posición que ocupa el mensaje primordial en la presentación, ya que la idea principal está debajo del título situado en la parte superior de la imagen. Habría tenido la misma efectividad el darse cuenta de que la palabra *record* aparecía más de dos veces en diferentes zonas del texto, repetición que bien puede asignarle mayor importancia a una idea entre otras posibles. Unos y otros sumaron 78 % de los jóvenes. Dado que se trata de una pregunta con un grado de dificultad tan bajo, es llamativo el porcentaje de estudiantes que no alcanzaron crédito. Se ratifica aquí lo dicho respecto del tipo de dificultades encontradas en el registro de información en la fábula *El avaro*, resultado de lecturas poco receptivas o apresuradas del contenido del texto. Pero en este caso, por tratarse de un texto discontinuo, se vieron acrecentadas, lo cual revela con mayor nitidez serias insuficiencias en la capacidad de abstracción de una parte considerable de los jóvenes encuestados.

## Discusión y conclusión

En sintonía con los objetivos generales del programa PISA (OECD, 2019a: 150), en estas conclusiones se compendian algunos elementos técnicos, metodológicos y analíticos que pudieran servir para monitorear objetivos generales de aprendizaje en la comprensión lectora de nuestros alumnos, al igual que en los respectivos procesos de evaluación. El punto de partida en esa dirección es resaltar la uniformidad del rendimiento promedio en lectura que los jóvenes mexicanos han mantenido al menos durante las últimas dos décadas (OECD, 2019a: 133). Los resultados registrados a nivel de las subescalas en las pruebas PISA de 2000, 2009 y 2018 indican que al menos 4 de cada 10 estudiantes no lograron superar los peldaños a, b, y c del nivel 1, con las preocupantes implicaciones que esto conlleva. De acuerdo con los parámetros de la prueba, ellos representan a los jóvenes de 15 años que solo dispondrían de las habilidades necesarias para reconocer la idea principal en un texto simple o relacionar algún pasaje del mismo con el argumento general. El número de estudiantes que han demostrado poseer competencias lectoras del nivel 2, que según PISA expresa las destrezas básicas que los jóvenes requieren para desempeñarse en una sociedad moderna, abarcó poco más de la tercera parte de los encuestados. Tal condición congrega a quienes cuentan con las habilidades suficientes para memorizar nociones y conceptos anclados a dominios específicos, encontrar información

basada en criterios explícitos e identificar la idea principal en un texto de longitud moderada. Los que lograron alcanzar el nivel 3 sumaron menos del 20 %, mismos que además de las habilidades requeridas para identificar la idea principal e integrar algunas partes de un texto, estuvieron en condiciones de interpretar el significado de una frase y comprender la relación que guarda con el argumento central, incluso si la información hubiese estado encubierta o resultara contradictoria. Ese porcentaje de jóvenes, más el 5 % que demostraron tener la capacidad de realizar operaciones mentales con mayor independencia del contexto original, no es para nada despreciable, aunque resulta insuficiente para modificar el promedio general. De más está decir que, sumados, personifican al conjunto estudiantil más apto para aumentar sus competencias lectoras y convertir a la mayoría de ellos en sujetos capaces de explotar la información recopilada a través de operaciones mentales más complejas. Desde la primera aplicación hasta la última, tal sitio ha sido ocupado por un porcentaje que no llega al 1 % de la muestra examinada (OECD, 2019b: 3).

Gracias a la atención prestada a las preguntas y respuestas de las dos unidades liberadas de la prueba, se identificaron patrones de lectura bastante recurrentes en el comportamiento de los lectores conforme aumentaba el nivel de dificultad de las preguntas. Cuando el problema se redujo a identificar una secuencia de eventos o ubicar el lugar que ocupaba determinada información en el conjunto del texto, la gran mayoría supo resolver ese grado de complejidad. Sin embargo, un número nada despreciable de estudiantes mostró serias inconsistencias en el registro de la información, fuese porque su imaginación se impusiera durante la lectura, o bien que esta hubiera sido muy apresurada. Ambas posibilidades nos remitieron a formas de interacción con el texto poco receptivas al contenido específico, sustituyéndolo por ideas y nociones previas que resultaban inadecuadas para resolver el problema al que la prueba los enfrentó. Si bien PISA espera que el joven utilice ideas extraídas de su vida cotidiana en pos de un marco de referencia que le facilite la comprensión del nuevo mensaje, ello no implica que lo suplante, como sucedió en esos casos. Al fin de cuentas nos enfrentamos a un número considerable de estudiantes cuyo rango de habilidades y destrezas de lectura resultaron insuficientes para recuperar y asimilar lo que leían, recurriendo en cambio a formas intuitivas e improvisadas, sin otro asidero que la probabilidad incierta de acertar la respuesta. Madero y Gómez (2013) codificaron esos modos de interacción con el texto dentro de la ruta de *no comprensión*, término con el que se refirieron a una estrategia lectora atribuible a los alumnos de tercer año de secundaria observados en su investigación, que solo centraron su atención en la correcta decodificación del texto, o bien leían cada parte del texto como unidades aisladas, sin percatarse de su falta de comprensión y continuaban leyendo de manera mecánica (Madero; Gómez, 2013: 124-126).

En las preguntas con un grado intermedio de complejidad se detectaron patrones de lectura similares. Ahí, el número de estudiantes que fueron capaces de integrar los elementos comprendidos en el texto e interpretar la idea que le daba sentido al contenido integral de un relato, disminuyó conforme subía el nivel de complejidad que encerraba la pregunta. Ubicar el sentido de una figura o de un pasaje literario en un cuento constituye un ejercicio de un grado mayor de dificultad, y la inhabilidad para satisfacer dicha exigencia presupone seguir caminos de comprensión lectora bastante azarosos. En las respuestas revisadas, lo más usual fue tergiversar el valor de las partes respecto de la idea principal de la obra, construyendo marcos de referencia alternos con base en supuestos extraídos de la vida cotidiana. Incluso si la lectura se hubiese realizado con una actitud propensa a asimilar el mensaje, quienes dieron respuestas de ese tipo pusieron en evidencia las limitaciones que muchos jóvenes de su edad han de tener para reconocer el lugar real o simbólico que ocupa una parte determinada del texto en una historia.

La distinción diseñada por PISA entre textos de formatos diferentes dio pie a explorar las operaciones cognitivas empleadas por los jóvenes desde otra perspectiva: no es lo mismo acercarse a la lectura de un pasaje escrito en prosa que a un recuadro que contiene textos e imágenes diversas en términos del contenido, forma, tamaño y lugar que ocupan dentro de él. Aquí no sólo cabe presuponer la posibilidad de que las respuestas erróneas fuesen una consecuencia de lecturas renuentes al contenido o a limitaciones para reconocer el lugar que ocupaba una parte del texto. Para responder adecuadamente, en primer lugar, los jóvenes debieron ser capaces de identificar algún elemento que jerarquizara la información relevante en el contexto del problema planteado. En segundo lugar, tendrían que haber buscado apoyo en sus conocimientos para hacer una inferencia lógica que le diera sentido al resto de los elementos incluidos. Ello equivale a establecer un marco de referencia certero para resolver el problema, exigencia propia del nivel 4 de la escala PISA, que consiste en *establecer hipótesis para evaluar e interpretar un texto*. La habilidad de identificar correctamente la función que cumple una parte del diagrama en la totalidad del texto y relacionarlo con la idea principal, implica un determinado nivel de reflexión que les permitió utilizar sus conocimientos externos al texto en cuestión para formarse una imagen conceptual del problema. Del total de participantes en la prueba que respondieron este cuestionamiento, solo un porcentaje cercano al 20 % demostró tener la capacidad de abstracción requerida para seleccionar la información relevante, disponer de los conocimientos adecuados y aplicarlos en relación con un problema específico. Retomando el artículo sobre la comprensión lectora en alumnos de tercer año de secundaria, Madero y Gómez (2013) reportan que quienes lograron construir interpretaciones significativas de un texto con cierto grado de dificultad

supieron echar mano de sus conocimientos previos y habilidades automatizadas, casos típicos de quienes están en condiciones de seguir una ruta lectora que llamaron *cristalizada*. En idéntica posición ubicaron a quienes transitaban por una ruta *estratégica*, en alusión a los alumnos que inicialmente no comprenden un texto, pero al evaluar el proceso pudieron corregir la falla en que incurrieron durante la lectura (Madero; Gómez, 2013: 117).

Según la hipótesis de PISA, las condiciones que impidieron a nuestros alumnos superar los límites inferiores de comprensión lectora referidos no serían atribuibles a la ignorancia de las palabras y estructuras gramaticales, ya que aun quienes solo fueron capaces de resolver los ejercicios más básicos de esta prueba dispondrían de las habilidades elementales para leer (OECD, 2019c: 15). Los resultados de las pruebas nacionales (Excale) acerca del aprendizaje del español y la expresión escrita en la educación básica en México respaldan esa hipótesis. 9 de cada 10 alumnos de sexto de primaria y tercero de secundaria demostraron estar en condiciones de reconocer textos con unidad de contenido y progresión lógica y estructurada de la información (INEE, 2006: 50-51). Es este un logro incuestionable de la educación elemental, por cierto, pero que al mismo tiempo sienta las bases de algunas limitaciones a futuro. Como bien lo advierte Alma Carrasco, *aprender a leer y leer* no son la misma cosa. Si bien la escuela puede enseñar al niño a reconocer un sistema formal de representación escrita, eso no equivale a enseñarle verdaderamente a leer. Para ello se debe asegurar que la lectura, como práctica regular, sea integrada por él con propósitos claros. Además de reconocer la escritura de un texto, formar lectores significa adiestrarlos para que comprendan su contenido y usen lo que leen dentro y fuera de la escuela. Lo más común es que los maestros den por hecho que los niños ya saben leer cuando son capaces de decodificar un texto de manera fluida, y salvo excepciones suelen dedicar poquísimo tiempo de la clase a enseñar técnicas y estrategias que mejoren su comprensión lectora (Carrasco, 2003: 129-131).

En este contexto educativo, los resultados de comprensión lectora obtenidos por nuestro alumnado de 15 años en las pruebas PISA no se pueden disociar de su exposición rutinaria y sistemática a dinámicas de enseñanza y aprendizaje que privilegian la cohesión y la coherencia gramatical, en detrimento de una instrucción orientada a lograr un mayor control y dominio sobre las características lingüísticas de los diferentes tipos y funciones de un texto (INEE, 2006: 57). Estas dinámicas privilegian la cultura de la instrucción, la prescripción, el adoctrinamiento y la inculcación. Clases expositivas que invariablemente tienden a promover operaciones mentales lineales, mecánicas y simples que estimulan poco o nada la reflexión (Castro, 2013; 2014); exámenes que enaltecen la memorización; y cursos en los que se pretende que los alumnos aprendan viendo, oyendo y reproduciendo lo que señala el maestro, más

que leyendo, escribiendo, indagando y argumentando por cuenta propia (Zorrilla, 2012: 75). No es un hecho casual que en la citada investigación de Madero y Gómez (2013) se hayan detectado estudiantes con bajo rendimiento en lectura, que actuaran convencidos de “que el conocimiento es simple y que lo reciben pasivamente de su maestro o de sus padres” (Madero y Gómez, 2013: 131); o que para ellos leer significara “decodificar y así recibían pasivamente datos específicos de un texto que les serviría para contestar preguntas” (Madero y Gómez, 2013: 131).

Cabe subrayar que las políticas públicas en México siempre han dado suma importancia a la lectura. Baste mencionar en ese sentido los programas gubernamentales destinados a poner fin a los bajos índices de escolarización y al analfabetismo que, aun a mediados del siglo XX, prevalecían en buena parte del territorio nacional, y las iniciativas oficiales destinadas a promover el gusto y el interés por la lectura en niños, jóvenes y adultos. En este mismo lugar de importancia entran los programas de reforma gradual que tuvieron como objetivo articular las herramientas curriculares en torno a las competencias básicas, haciendo hincapié en el sentido comunicativo del lenguaje escrito (INEE, 2015: 346). Caben aquí el Programa Nacional de Lectura (PNL) de 2001 y la Reforma Integral de Educación Básica (RIEM) que comenzó en el nivel Preescolar en 2004, continuó con la escuela secundaria en 2006 y prosiguió con la escuela primaria en 2009. Los contenidos curriculares de estos programas han abordado resueltamente aspectos relacionados con las competencias evaluadas por PISA (INEE, 2010: 278-286).

Es encomiable que desde el punto de vista oficial, los cambios formales en el currículo y los programas en español hayan tenido el objetivo de establecer nuevos horizontes formativos en la educación obligatoria. Pero los resultados registrados en las pruebas nacionales e internacionales indican que por sí mismos no tuvieron la capacidad de reorientar el curso de los eventos educativos que materializan las rutinas diarias en las aulas. Tampoco han podido modificar las relaciones educativas entre el docente y sus alumnos, de los alumnos entre sí ni de los docentes entre ellos y, desde luego, la relación de todos ellos con el conocimiento (Zorrilla, 2012: 80). Los usos y las costumbres en torno a las formas de enseñanza y aprendizaje enquistadas en nuestras escuelas parecen ser demasiado resistentes a los cambios programáticos. A tal grado que los nuevos propósitos educativos impresos en las reformas generalmente terminan siendo asumidos y expresados a nivel discursivo, declarativo y normativo (Yurén; Araújo-Olivera, 2003: 638). La evaluación, por su parte, se distingue por la inexistencia de criterios institucionales para fijar puntos de corte precisos del desempeño escolar, así como por la falta total de información a los alumnos sobre el aprendizaje logrado hasta el momento y lo que les quedaría por delante. A esto se suma un quehacer docente sumamente fragmentado, donde



todo lo concerniente a la enseñanza y la evaluación se desahoga de forma aislada en cada grupo y con cada maestro (Zorrilla, 2012: 78).

Además, la validación de la calidad del trabajo escolar se ve reducida a verificar si el estudiante asiste o no a clase, si entrega la tarea y participa, si colabora en las presentaciones por equipos y cumple con las actividades extraclase programadas (exposiciones, bibliotecas, museos, teatros). Todo ello, con una independencia palmaria de la utilidad que el grado de cumplimiento por parte de unos y otros pudiera reportar en el aprendizaje efectivo de un tema, una materia o un ciclo escolar. La única retroalimentación que los estudiantes reciben se reduce a tomar conocimiento de si aprueban o no una actividad, una asignatura, un programa o un ciclo. Nada les comunica el grado de avance de sus habilidades y conocimientos en una dirección determinada, sino la mera verificación del cumplimiento del deber encomendado. Ello no hace más que contribuir a fijar estereotipos muy indeterminados de rendimiento académico, tales como estudiantes muy buenos, buenos, regulares o malos.

En la medida en que estos usos escolares están tan establecidos en todo el sistema educativo, los estudiantes los registran como un patrón de comportamiento escolar que cumple con las expectativas de lo que debería ser un rendimiento académico no solo aceptable sino deseable. En un ambiente institucional donde los docentes y las autoridades contribuyen a la reproducción de este sistema educativo, la posibilidad de fomentar en el aula prácticas más sustantivas en términos de acceso, interpretación y reflexión de los estudiantes sobre el contenido de los textos escritos es bastante remota. De allí que el nivel de comprensión que los estudiantes pueden lograr como lectores esté mucho más vinculado a lo que ellos están habituados a hacer en el marco de sus entornos familiares y sociales de origen, que al entrenamiento y capacitación que la escuela debiera ofrecerles para ayudarles a explotar sus habilidades lectoras. Una de las conclusiones de la prueba Excale subraya, precisamente, la escasa influencia de la escuela en el aprendizaje del español y la mayor ascendencia del contexto cultural donde vive y estudia el alumno (INEE, 2006: 15). Este diagnóstico se refuerza con los hallazgos de la investigación dirigida por Carrasco (2003: 131), en la que muchos de los buenos lectores declararon haber aprendido a leer fuera de la escuela.

Para superar este límite se requeriría que las escuelas trabajasen de manera metódica, coordinada y sistemática para involucrar a los estudiantes en experiencias de aprendizaje destinadas a resolver problemas basados en el desarrollo progresivo de operaciones cada vez más distantes de su contexto original (Karmiloff-Smith, 1994: 34-36). El papel de la educación escolar en este sentido es de la mayor importancia ya que, además de transmitir una amplia gama de conocimientos, nociones y conceptos básicos, también inculca formas de usar la mente e infunde ciertas habilidades

intelectuales. Las capacidades de observar, conceptualizar, describir, argumentar, clasificar, comparar, analizar, serializar, inferir, sintetizar o generalizar son habilidades intelectuales que se adquieren a una edad temprana, pero la responsabilidad de ejercitarlas y expandirlas a un nivel superior recae en la escuela. En pocas palabras, la comprensión “se puede enseñar, se debe enseñar en la escuela” (Carrasco; 2003: 131). Al margen del contenido específico de cada asignatura, lo más recomendable sería que todas las prácticas escolares que tengan lugar en el aula promovieran un tipo de experiencias de aprendizaje que promoviera una mayor interacción reflexiva de los alumnos con la cultura escrita, estimulando el desarrollo de capacidades para acceder, interpretar, discriminar y juzgar críticamente la información recibida (Carrasco, 2003: 131). Dicha capacitación aumentaría el número de estudiantes con habilidades para comprender un texto, evaluar la información, distinguir lo que es relevante y apropiado, manejar la ambigüedad y la incertidumbre, y reconocer un hipertexto con varios niveles de los cuales solo se puede ver una pequeña parte (Aunión, 2010). De lo contrario, lo más probable es que los niveles de comprensión lectora permanezcan dentro de los mismos parámetros alcanzados hasta ahora.

## Referencias

- Aunión, Juan (29 de noviembre de 2010). Hay chicos que leen bien, pero en lo digital se pierden al tercer clic, entrevista: examen a la educación en el mundo. Andreas Schleicher. Responsable del informe PISA de la OCDE. *El País*. Recuperado de [http://elpais.com/diario/2010/11/29/sociedad/1290985206\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2010/11/29/sociedad/1290985206_850215.html)
- Barón, Leonardo; Müller, Oliver (2014). La teoría lingüística de Noam Chomsky: del inicio a la actualidad. *Lenguaje*, 42(2), 417-442. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/317501947\\_La\\_Teoria\\_Linguistica\\_de\\_Noam\\_Chomsky\\_del\\_Inicio\\_a\\_la\\_Actualidad](https://www.researchgate.net/publication/317501947_La_Teoria_Linguistica_de_Noam_Chomsky_del_Inicio_a_la_Actualidad)
- Bartolucci, Jorge; Bartolucci, Ernesto (2013). La aplicación del Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes en México: Las operaciones cognitivas empleadas en las respuestas de ciencias. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, XVIII(58), 925-948.
- Bombini, Gustavo (2008). La lectura como política educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 45, 19-35. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/documentos/rie46a01.htm>
- Carrasco, Alma (2003). La escuela puede enseñar estrategias de lectura y promover su regular empleo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 8(17), 129-142.
- Castro, David (2013). Prueba de PISA 2009. La competencia lectora. Una explicación didáctica sobre las posibles causas del bajo nivel de desempeño de los estudiantes mexicanos en la

- sub escala de integrar e interpretar. *Tendencias Pedagógicas*, 21, 199-213. Recuperado de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2033>
- Chartier, Anne-Marie; Hébrard, Jean (2002). *La lectura de un siglo al otro. Discursos sobre la lectura (1980-2000)*. Barcelona: Gedisa.
- Chomsky, Noam (1989). *El conocimiento del lenguaje: su naturaleza, origen y uso*. Madrid: Alianza.
- Chomsky, Noam (1992). *El Lenguaje y el entendimiento*. Barcelona: Planeta-Agostini.
- Díaz-Barriga, Ángel (2011). *La prueba PISA 2006. Un análisis de su visión sobre la ciencia*. Ciudad de México: IISUE-UNAM.
- Díaz, María; Vidal, Rafael (2004). *Resultados de las pruebas PISA 2000 y 2003 en México*. Ciudad de México: INEE. Recuperado de <https://historico.mejoredu.gob.mx/wp-content/uploads/2019/01/P1D302.pdf>
- Díaz, María; Flores, Gustavo; Martínez, Felipe (2007). *PISA 2006 en México*. Ciudad de México: INEE. Recuperado de <http://www.sev.gob.mx/upece/evaluacion/wp-content/uploads/sites/3/2020/10/PISA-2006.pdf>
- Escandell-Vidal, María Victoria (2014). *Claves del lenguaje humano*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces/UNED.
- Gómez-Martínez, Leonardo (2017). Desarrollo cognitivo y educación formal: análisis a partir de la propuesta de L. S. Vygotsky. *Universitas Philosophica*, 34(69), 53-75. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.uph34-69.dcef>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación - INEE (2006). *El Aprendizaje del Español, las Matemáticas y la Expresión Escrita en la Educación Básica en México: Sexto de Primaria y Tercero de Secundaria, Resumen Ejecutivo*. Ciudad de México: INEE. Recuperado de <https://historico.mejoredu.gob.mx/wp-content/uploads/2019/01/P1D305.pdf>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación - INEE (2010). *México en PISA 2009*. Ciudad de México: INEE.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación - INEE (2015). *Panorama educativo de México, 2014. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación básica y media superior. Primera edición*, Ciudad de México: INEE. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/P1B113.pdf>
- Karmiloff-Smith, Annette (1994). *Más allá de la modularidad. La ciencia cognitiva desde la perspectiva del desarrollo*. Madrid: Alianza.
- Madero, Irma; Gómez, Luis (2013). El proceso de comprensión lectora en alumnos de tercero de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(56), 113-139.
- Organisation for Economic Co-operation and Development – OECD, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – (2003). *Programs for International*

- Assessment - OECD*. Recuperado de <https://www.oecd.org/education/school/programme-for-international-student-assessment-pisa/33690591.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (2010). *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do - Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*. Recuperado de <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852548.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (2019a). *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*. Paris: PISA-OECD Publishing. Recuperado de <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (2019b). *Nota País. Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA)*. Recuperado de [https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018\\_CN\\_MEX\\_Spanish.pdf](https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_MEX_Spanish.pdf)
- Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD (2019c). *PISA 2018 Assessment and Analytical Framework, PISA*. Paris: OECD Publishing. Recuperado de [https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework\\_b25efab8-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-assessment-and-analytical-framework_b25efab8-en)
- Popkewitz, Thomas; Franklin, Barry; Pereyra, Miguel (2003). *Historia cultural y educación. Ensayos críticos sobre conocimiento y escolarización*. Barcelona: Pomares.
- Ricoeur, Paul (2010). *Del texto a la acción. Ensayos de hermenéutica II*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Saulés, Salvador (2014). *Fortalezas y debilidades lectoras. Análisis de un texto y tres preguntas de PISA*. INEE. Inédito.
- Torres, Santiago; Ruiz, María José (1992). Estimulación de la comprensión lectora a través de un programa de escucha estructurada - Proyecto de cuentacuentos-. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15, 183-189. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=618885>
- Torres, Carlos; Schugurensky, Daniel (2000). *Internacionalización de la agenda educativa: Repensando el modelo hegemónico en América Latina*. Trabajo presentado en el Seminario Educación y Sociedad, Clacso, Flacso e Instituto Paulo Freire, Buenos Aires, Argentina.
- Yurén, Teresa; Araújo-Olivera, Stella (2003). Estilos docentes, poderes y resistencias ante una reforma curricular. El caso de formación cívica y ética en la escuela secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 8(19), 631-652.
- Zorrilla, Juan Fidel (2012). Prioridades formativas para el bachillerato mexicano. La agenda mínima. *Perfiles Educativos*, 34, 70-83.