

**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
SUBESCALA DE INTEGRAR E INTERPRETAR**

Mtro. **David Castro Porcayo**

RESUMEN

En el presente artículo se aborda el problema de los bajos resultados de estudiantes mexicanos en PISA 2009, en el área de Lectura, en la subescala de Integrar e Interpretar Información. Dado que, se ubicaron el 44% en los últimos niveles (Debajo del Nivel 1b, Nivel 1b y Nivel 1a), el propósito es dimensionar el problema pedagógico. Considero que los estudiantes no respondieron consistentemente a la serie de reactivos de estos niveles, porque sus procesos de aproximación cognitiva tienen un menor alcance y los criterios que utilizan para determinar la validez epistémica de sus conjeturas, no les permite establecer lo que constituye la unidad de coherencia global a partir de las características que presentan el estímulo.

PALABRAS CLAVE

Competencia lectora, integrar, interpretar, comprensión, razonamiento.

ABSTRACT

This article is about of results of Mexican students in PISA 2009, in the area of Reading, in the subscale integrate and interpret information. Since were located 44% in the low levels (Below Level 1b, Level 1b and Level 1a), the purpose is to gauge the pedagogical problem. So, I think that the students did not respond consistently to the series of reagents of these levels, because they applied cognitive approach method of lesser extent and the criteria used to determine the validity of their epistemic conjectures, not allowed to establish what is the overall coherence unit from the characteristics shown by the stimulus.

KEY WORDS

Reading literacy, integrating, interpreting, understanding, reasoning.

Introducción

Los seres humanos estamos inmersos en actividades comunicativas y de ellas, estamos aprendiendo todo el tiempo; siempre estamos discriminando diferentes tipos de símbolos, los decodificamos y les asignamos un sentido. Normalmente estamos tratando de entender qué papel juegan los símbolos del entorno para resolver pequeños o grandes problemas. Sin embargo, para algunos estudiantes, ésta situación se complica cuando dejan su comunidad inmediata y entran al espacio controlado que es el salón de clase. Ahí, en aras de formar para el trabajo y la vida en sociedad, se procura incrementar el nivel de su competencia lectora.

De acuerdo con Cunningham y Stanovich (1998) y Smith, *et al*, (2000), el área de Lectura, más que otras, garantiza el correcto desempeño de los individuos en su sociedad. La formación en tal competencia está condicionada principalmente por los requerimientos culturales, sociales, económicos o productivos de la sociedad a la que pertenecen los alumnos. A esto, Latapí, *et al*, (2006) añade que la interacción internacional plantea el reto de formar para enfrentar un mundo cada vez más complejo, derivado del creciente diálogo entre sociedades y culturas.

Por tal, razón la evaluación de la competencia lectora se considera relevante para retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En México, la aplicación del Programme for International Student Assessment (PISA) de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) arroja que, un porcentaje considerable de estudiantes mexicanos se ubican en los niveles más bajos de desempeño de la competencia lectora, específicamente me refiero a la subescala de Interpretar e integrar información (con alrededor del 44%). Considero que es pertinente hacer un análisis y reflexión de los datos, con el propósito de tratar de dimensionar el problema buscando explicaciones desde un punto de vista pedagógico. En el presente estudio, me referiré a la medición que hace la prueba de PISA 2009, en los 3 últimos niveles de ésta subescala: Debajo del Nivel 1b, Nivel 1b y Nivel 1a. Descartando que los alumnos presentan algunas deficiencias en el conocimiento de la estructura formal de la lengua, pero sin restarle importancia, asumo que los estudiantes no respondieron consistentemente a la serie de reactivos, porque los proceso de aproximación cognitiva que utilizan tienen un menor alcance y los criterios para determinar la validez epistémica de sus conjeturas no fueron los adecuados para ayudarles a determinar lo que constituye la unidad de coherencia global a partir de las características que presentan el estímulo.

La Competencia Lectora y la subescala de Integrar e Interpretar información

Especialistas del Consorcio de PISA consideran que la competencia lectora implica para el estudiante, que comprenda informaciones escritas, las utilice y reflexione sobre ellas. Afirman que es relevante el fomentar en los estudiantes un alto grado de conocimiento, conciencia y reflexión sobre las prácticas de lenguaje. Añaden, que se requiere desarrollar ciertas habilidades que les permitan la aplicación de estos aspectos en diversas situaciones y contextos, de tal forma que les permita incrementar su conocimiento permanentemente (OCDE, 2006). Desde PISA, la competencia lectora se evalúa con base en tres ejes: *Acceder y recuperar información, Integrar e interpretar y Reflexionar y evaluar*. Específicamente, la subescala de Integrar e Interpretar Información, mide la capacidad para procesar y asignarle un sentido a lo que se lee. Esto es, el estudiante debe elaborar un significado, a partir de identificar las ideas principales y secundarias que subyacen en todo o en una parte del texto; debe reconocer la relación no explícita o deducir, a partir de pruebas y razonamientos, la connotación de una oración. Además, debe ser capaz de demostrar que comprende la coherencia del texto, a partir de oraciones, párrafos o múltiples textos (IE, 2010:53).

Ahora bien, el método que seguí para tratar de comprender qué es lo que están reflejando los bajos resultados los estudiantes mexicanos en los últimos niveles de esta subescala (Debajo del Nivel 1b, Nivel b y Nivel 1a), consistió, en primer lugar, en retomar algunos datos generales de la aplicación de la prueba en México. Además, como marco de referencia incluí dos variables que están correlacionadas con el desempeño de los alumnos, que son el grado escolar y tipo de localidad, debido a que la primera da cuenta del desarrollo cognitivo (Shaffer, 2000) y la segunda, aporta indicios del contexto en que se desarrolló el proceso educativo (Coleman, 1966). En segundo lugar, ejemplifiqué, a partir de un estímulo y reactivo de la Unidad “El Globo” (liberado por PISA), algunas características de la prueba y el comportamiento de los estudiantes. En tercer lugar, para explicar los resultados de los estudiantes ubicados en el Nivel Debajo de 1b, partí de las características y límites que establece el modelo estadístico. Finalmente, para ampliar la explicación y analizar los resultados de los estudiantes ubicados en los niveles 1b y 1a, realicé una correlación entre las creencias epistemológicas de las que parten los estudiantes, estrategias que usan y el nivel de desempeño. Para tal efecto, tomé los datos sobre el tipo de estrategias que emplean los estudiantes conscientemente para resolver problemas, obtenidas del Cuestionario del Estudiante; los elementos teóricos y filosóficos del área de Lectura según el marco teórico de PISA (Framework) y algunos aspectos curriculares de la asignatura de Español de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

Aspectos generales

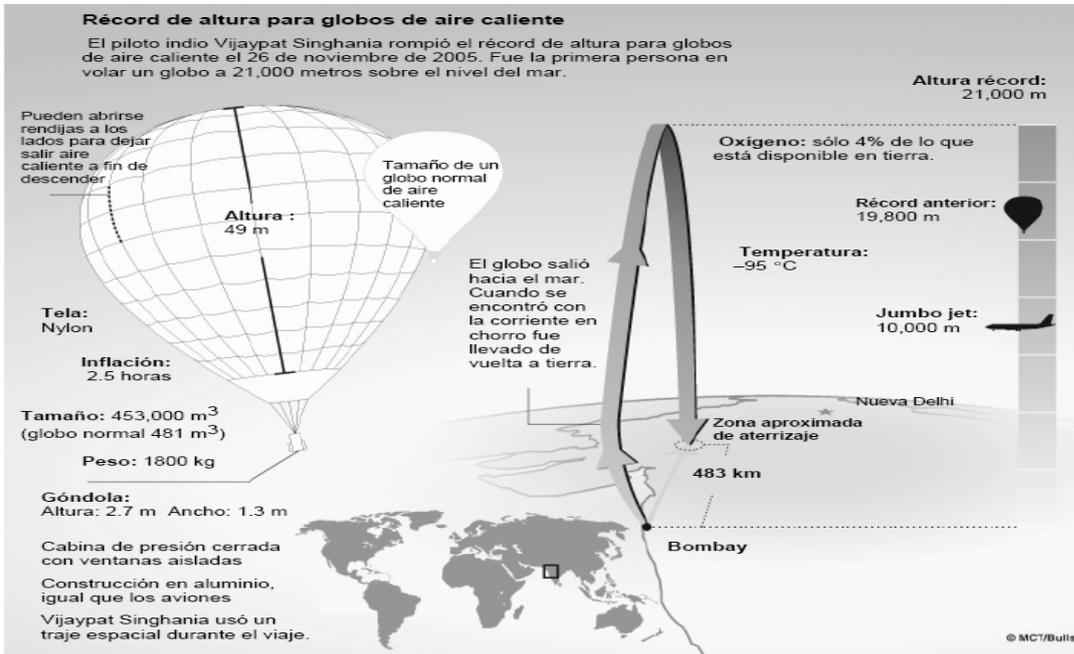
En México, la prueba de PISA 2009, se aplicó en todos los estados de la República. Se obtuvo una participación de 1,535 escuelas y 38, 250 estudiantes de 15 años. A diferencia de otros países, la aplicación de la prueba se diseñó con una muestra ampliada¹, ya que participaron 10, 468 estudiantes de secundaria y 27,782 de Educación Media Superior (INEE, 2010:28-32). En este caso, el número de estudiantes de Nivel Medio Superior es de poco más del 72%. Por otro lado, el 87% de los estudiantes que participaron en la evaluación, tanto de secundarias como de Nivel Medio Superior, viven en ciudades. Únicamente el 13% vive en zonas rurales (INEE, 2010:32). De acuerdo con PISA 2009, en la subescala de Integrar e interpretar, a nivel nacional (medias y porcentajes por niveles de desempeño), en el “Nivel 1a” se ubicó el 27% de los estudiantes mexicanos evaluados. Subsecuentemente, un 13%, fue ubicado en el “Nivel 1b” y en el nivel “Debajo de 1b” se situó al 4%. Sumando los porcentajes, a partir del promedio nacional, se obtiene un 44%. En estos tres niveles, sumando los datos por cada estado, en los extremos, se ubican el Distrito Federal con el 23% y Chiapas con el 70% de los estudiantes (INEE, 2010:78).

Lo que resulta inesperado, al observar los resultados obtenidos, es que los estudiantes evaluados tienen alta probabilidad, de tener condiciones educativas y socioeconómicas favorables (INEE, 2010:31 y 32). La mayoría vive en ciudades (87%) e incluso por la diferencia de nivel escolar, sería muy probable que los alumnos que se encuentran inscritos en el Nivel de Educación Media Superior (72%) obtuvieran, sutilmente, mejores resultados que los que se encuentran aún en Secundaria. Con todo, pareciera que no tienen el bagaje intelectual suficiente para resolver problemas que básicamente requieren de ‘reconocer una idea principal en un texto sencillo’. Por lo cual, se requiere de un análisis de manera más detallada para determinar qué es lo que sucede.

Alumnos ubicados en el nivel Debajo de 1b.

Aunque no puede utilizarse un solo reactivo para entender el comportamiento de los alumnos en la prueba (explicaré más adelante el modelo estadístico), lo utilizaré solamente con el propósito de ejemplificar el tipo de problemas que se les presenta a los estudiantes en la prueba. Así, tomé el reactivo R417Q03, liberado por el consorcio de PISA, que pertenece a la Unidad “El Globo” (INEE, 2010: 237) y que está clasificado en el nivel 1a (el nivel más alto de los tres últimos). De acuerdo con la distribución de los reactivos en las pruebas de PISA 2009 (cuadernillos), este reactivo estuvo contenido en la prueba que contestaron 11,843 estudiantes. Los resultados muestran que 3, 081 tuvieron una respuesta incorrecta (Código 0) y 2,140 dieron una respuesta que fue parcialmente correcta (Código 2)² (INEE, 2011).

El Globo



Fuente: INEE, (2010:237)

Se puede observar que el estímulo es un texto discontinuo y descriptivo (INEE, 2010:47), presenta elementos tales como ilustraciones, información complementaria, oraciones subordinadas, conceptos, datos y hechos, los cuales compiten entre sí por centrar el sentido del texto. La tarea que se solicita, requiere que el estudiante reconozca la idea principal, que de hecho -como se puede observar- se encuentra en el subtítulo de la unidad: "Record de altura para globos de aire caliente". La tarea que se les solicitó parece tan sencilla, que a primera vista podría llevar a concluir que los alumnos no saben leer o presentan problemas de percepción. Pero, para dimensionar el problema en estos tres niveles analizaré primeramente el "Nivel debajo de 1b", partiendo de las especificaciones técnicas y metodológicas del modelo estadístico y posteriormente, ampliaré la explicación -al incorporar los otros dos niveles (1b y 1a)- a partir del tramado teórico que sustenta a la prueba de PISA.

A continuación expondré brevemente algunos de los supuestos del modelo estadístico: La prueba fue diseñada dentro de un modelo matricial (Matrix Sampling of Ítems) (Beaton, 1997). Este modelo intenta superar el problema de validez de las pruebas, que se soluciona con incluir una cantidad importante de reactivos, con el propósito de recopilar suficiente evidencia empírica para sustentar un juicio valorativo. Desde el modelo matricial, cada estudiante solamente resuelve una parte de reactivos. Se aplica a una muestra de estudiantes subconjuntos del conjunto de reactivos de forma aleatoria. Es decir, los reactivos se distribuyen en varias pruebas y son asignados a submuestras de estudiantes (Martínez, 2006). En el caso de la prueba de PISA 2009, los reactivos se distribuyeron en 13 versiones llamadas cuadernillos.

Una vez que se obtiene el total de respuestas de cada alumno, se realiza una estimación para determinar cuál sería el comportamiento de los estudiantes, en el total de reactivos de la prueba. Para comparar puntuaciones entre cuadernillos, se utiliza la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI): “Los bloques comunes a diferentes cuadernillos (...) permiten la calibración conjunta de los reactivos y la comparabilidad de las puntuaciones (...) permite crear una escala continua de habilidad o competencia” (Martínez, 2006:111). A su vez, se utiliza el Modelo de Rash, que establece la correspondencia entre la dificultad del ítem y la habilidad del sujeto. Los niveles de desempeño se determinan con respecto al tipo de tareas cognitivas involucradas de acuerdo con el progreso en la organización estructural (simple a compleja) (Biggs y Collis, 1982). A medida que los estudiantes van respondiendo correctamente a todos los reactivos de cada nivel, aumenta la probabilidad de que tenga respuestas correctas en los niveles superiores. Las puntuaciones que obtienen los estudiantes se determinan por la consistencia de las respuestas en los diferentes niveles. Partiendo de que cada estudiante responde solamente a un subconjunto de reactivos, las puntuaciones no sirven para determinar el nivel de competencia de forma individual. Los datos que se obtienen ayudan a establecer estimaciones de parámetros poblacionales consistentes. A su vez, las estimaciones se basan en el condicionamiento con otras variables que se miden a partir de la información que dan los estudiantes en el Cuestionario de Contexto, el cual llenan después resolver la prueba de Lectura.

En este punto es pertinente señalar que la prueba PISA no busca indagar sobre si el alumno es capaz de identificar aspectos tales como el conocimiento de signos o fonemas agrupados (palabras); procesos de codificación-decodificación o unidades y reglas que rigen la construcción textual, porque da por hecho que los alumnos, de estos niveles académicos, deben tener un mínimo nivel de competencia lectora (IE, 2010:20). Por tal motivo desde los niveles básicos, las tareas presentan actividades que requieren de habilidades de pensamiento simple y complejo. El estudiante requerirá en cada unidad y reactivo de ordenar su pensamiento y determinar las rutas más eficaces para solucionar los problemas. Deberá activar sus sistemas de creencias para aproximarse a su objeto de estudio, y seleccionar las estrategias, conocimientos y experiencias más adecuadas para detectar el aspecto funcional o formal de la lengua, según sea necesario, con el propósito de identificar el objeto textual que se constituye como unidad de significado lingüístico.

Con base en lo anterior y para tratar de entender y explicar lo que sucede con el 4% de los estudiantes que se ubicaron en el último nivel (Debajo de 1b), es necesario precisar que este nivel no tiene una definición operacional en la Tabla de Niveles de Desempeño. Dentro de la dinámica del modelo estadístico, en este grupo se ubica a los estudiantes que respondieron de forma correcta solamente en algunos de los reactivos de los niveles superiores, esto es, cuentan con los mínimos conocimientos formales de la lengua, pero su desempeño es inconsistente y no alcanzaron la puntuación requerida para ubicarlos en los niveles superiores (OCDE, 2010a:63). Si se analiza con mayor profundidad este nivel, por

un lado, se pueden identificar a los alumnos que, aunque intentaron resolver los reactivos, se les complicó la tarea. En este caso, el problema no se adjudica directamente a la falta de conocimientos básicos de la estructura formal de la lengua, ya que los resultados "... no permite[n] afirmar que estos estudiantes carecen por completo de la competencia lectora o que son totalmente incompetentes (...) [lo que implica es que] estos estudiantes difícilmente serán capaces de emplear la lectura de modo independiente, como una herramienta que pueda ayudarles a adquirir conocimientos y habilidades en otra áreas" (OCDE-GIP, 2009:86). Por otro lado, también se podría incluir a aquellos estudiantes con problemas conductuales que consideran que, dado que no afecta su calificación, contestan con incoherencias. Aun cuando deliberadamente responden mal, de acuerdo con los criterios de codificación, se les debe considerar como respuestas incorrectas y se les asigna el código "0" (OCDE, 2009:47).

Alumnos ubicados en los niveles 1b y 1a.

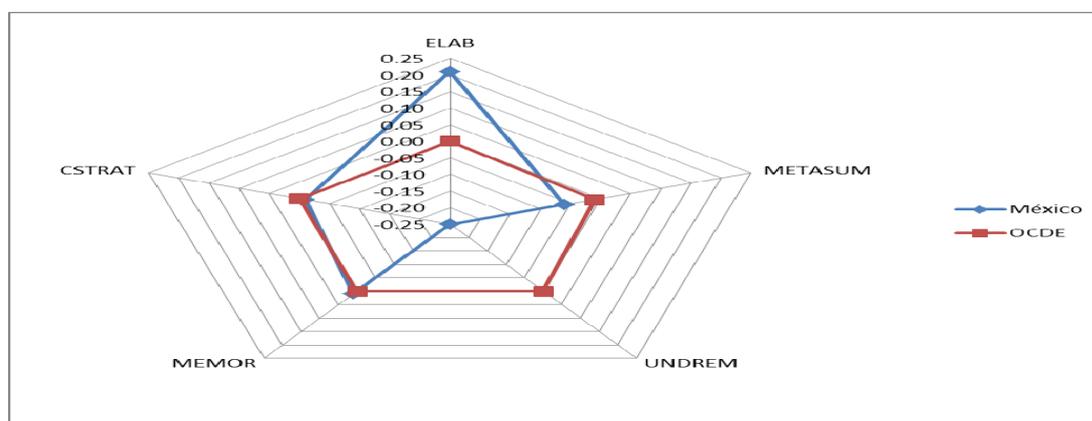
Ahora bien, desde el modelo estadístico se obtienen datos a partir del cruce entre la dificultad de reactivo, habilidad del sujeto y variables de contexto, pero para profundizar en las limitaciones que tienen los estudiantes de los niveles 1b y 1a, y que, obviamente afecta el alcance de los subsecuentes (Nivel 2 al 6), en el siguiente apartado, pretendo poner en juego algunos de los supuestos filosóficos de los que parten, tanto los estudiantes, como la prueba de PISA³, ya que de acuerdo con Ryan (1984) y Pintrich (2002) existe una correlación entre las creencias (i. e., creencias epistemológicas) que tienen los estudiantes, estrategias que usan y el desempeño académico.

Para conocer la forma en que los estudiantes abordan los problemas, conjuntamente con la prueba de PISA (2009), se solicitó a los alumnos, que seleccionarán la utilidad de distintas estrategias de lectura para alcanzar objetivos predeterminados en diversas situaciones en otro instrumento llamado Cuestionario del Estudiante. Al compararse los resultados de los estudiantes mexicanos con la media de la OCDE, se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla núm. 1. Estrategias cognitivas empleadas conscientemente por los estudiantes mexicanos

Estrategia (Clave)	Estrategias de elaboración (ELAB)	Estrategias para resumir información (METASUM)	Estrategias para comprender y recordar información (UNDREM)	Estrategias de memorización (MEMOR)	Estrategias de control (CSTRAT)
México	0.21	-0.06	-0.25	.010	-.010
Promedio OCDE	0.00	-0.01	0.00	.000	.000

Gráfica de elaboración propia. Fuente de datos: OCDE (2010b:158-170)

Gráfica núm. 1 “Comparación entre las estrategias cognitivas conscientemente empleadas por los estudiantes mexicanos tomando como referencia el promedio de la OCDE”

Gráfica de elaboración propia. Fuente de datos: OCDE (2010b:158-170)

La gráfica muestra que los estudiantes mexicanos usan estrategias de control (CSTRAT) y tienen buen dominio para formular preguntas sobre el propósito de una tarea o un texto. Tienen presente la importancia del uso de los conceptos principales; comienzan el proceso de aprendizaje averiguando que es lo que necesitan aprender y tratan de recordar puntos importantes del texto. Usan adecuadas estrategias de memorización (MEMOR), como leer en voz alta varias veces y aprender términos clave. Emplean estrategias para resumir información con elevada eficiencia y realizan un parafraseo de lo que consideran más importante en el texto (METASUM). Subrayan las oraciones importantes y revisan que los aspectos relevantes sean considerados en un resumen que transcriben con sus propias palabras. Enfatizan tareas que establezcan la correspondencia entre la nueva información con los conocimientos y experiencias previas, y son capaces de auto-supervisarse en las actividades. Sin embargo, como se observa, la importancia que los estudiantes le dan a las estrategias de elaboración está sobredimensionada (ELAB) y no aplican métodos y criterios que les permitan relacionar diferentes aspectos del texto para alcanzar un conocimiento con un alto nivel de abstracción, para posteriormente transferirlo a nuevas situaciones (UNDREM).

Para ampliar la explicación, me apoyaré en las habilidades esperadas en los niveles 1b y 1a. En caso del Nivel 1b, la tabla de desempeño indica que los estudiantes deben ser capaces de reconocer una idea sencilla que se presenta repetidas veces, en un texto que tiene ilustraciones de apoyo y que les puede ser familiar. Esto es, al evaluar a los alumnos muestran que captan sólo una parte de la tarea enfocándose en uno o unos cuantos aspectos para realizarla. Se observa el uso de tautologías y respuestas azarosas para esconder su falta de comprensión.

En el Nivel 1a, los estudiantes deben reconocer un tema principal o el propósito de un autor, en un texto que presenta información familiar, evidente y que podría haber contenido imágenes o ilustraciones de apoyo. Al contestar la prueba, los estudiantes ubicados en este nivel demuestran que poseen dominio y comprensión consciente de algunos aspectos básicos de la lengua, pero no muestran evidencias suficientes de la comprensión del texto en su conjunto. Esta deficiencia les lleva a un conocimiento aproximado, que en algunos casos se debe registrar como respuestas parcialmente correctas. Al parecer, los estudiantes parten de estrategias desde las que buscan entender la unidad de coherencia sintagmática de forma lineal y simple. Los estudiantes de los tres grupos (Debajo de 1b, 1b y 1a) no alcanzaron el puntaje que se requiere para ser ubicados en el siguiente nivel (2), porque no demostraron tener un dominio consistente para realizar inferencias simples; entender las relaciones entre las partes del texto y construir un significado a partir de información que ya no es evidente. Tomando como base lo anterior, asumo que el conflicto cognitivo, no está en su deficiente conocimiento formal de la lengua o en las primeras etapas de aproximación para construir el conocimiento, sino que su proceso de conocimiento presenta un vacío metodológico y procedimental para construir un objeto textual de mayor complejidad.

Para ahondar en los sistemas de creencias de los que parten los alumnos analicé el modelo de enseñanza de Español de la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2011) y el marco teórico en el que se basó la prueba de PISA 2009 (Framework). Seleccioné ambos documentos porque dan indicios sobre el tipo de lógica de aproximación para construir el conocimiento que se demanda desde la prueba de PISA y la que emplean los estudiantes mexicanos como producto de su formación.

Al comparar los modelos encontré una cierta discordancia epistemológica. El modelo de PISA, como infiere Messner (2009), puede ubicarse dentro del marco del pragmatismo-funcional y podemos añadir que integra también al enfoque constructivista. Por su parte, el modelo de la Secretaría de Educación Pública (SEP), básicamente se puede situar en el psico-constructivismo (SEP, 2011). Como se aprecia, ambos comparten una posición constructivista desde la cual, el estudiante debe ser capaz de estructurar su conocimiento a través de un patrón, conectando cada nuevo conocimiento o experiencia a una estructura que se construye mediante relaciones razonadas y significativas:

Traducción al idioma español: Como los lectores desarrollan su proceso de almacenamiento e integración de la información, experiencias y creencias, ellos constantemente, a menudo de forma inconsciente, prueban lo que leen contra el conocimiento exterior, así continuamente revisan y corrigen el sentido del texto. Al mismo tiempo, paulatina y quizás imperceptiblemente, las reflexiones de los lectores sobre los textos pueden cambiar su sentido del mundo. La reflexión también podría requerir que los lectores consideren el contenido del texto, apliquen sus conocimientos previos o comprensión, o piensen en la estructura o la forma del mismo. (OCDE, 2010:24)⁴

Sin embargo, la combinación que hace PISA, entre el constructivismo y la perspectiva del pragmatismo-funcional le otorga características específicas a la lógica epistemológica resultante. Para *construir* el objeto textual, se debe partir de una imbricación del sujeto y el objeto, y no de la interacción entre los mismos (constructivismo), esto es, "... no se centra exclusivamente en el texto, ni en el lector (...) el lector utiliza simultáneamente su conocimiento del mundo y su conocimiento del texto para construir una interpretación..." (Solé, 2006: 19). Partiendo de que las unidades de la prueba están integradas por un sistema de diversos elementos lingüísticos y extralingüísticos, su conjunción afecta el sentido y la determinación de la coherencia tópica (coherencia global del texto). Situación por demás relevante para solucionar los reactivos que se ubican en la subescala de *Integrar e Interpretar* información:

Traducción al idioma español: Aunque la idea principal se declara explícitamente, la pregunta se clasifica como de integración e interpretación, con la subclasificación de establecer una comprensión amplia, porque implica distinguir entre lo más significativo y general y la información subordinada del texto. (OCDE, 2010a:99)⁵

Además, los distractores y elementos que componen los estímulos, dan lugar a diversos planos de significación con lo que el alumno debe lidiar:

Traducción al idioma español: La evaluación de la competencia lectura de PISA se diseña con base con tres principales tareas características: Situación - la amplia gama de contextos o propósitos para los cuales se lleva a cabo la lectura del texto; - la gama de materiales que se leen, y de aspecto – la aproximación cognitiva que determina cómo los lectores se comprometen con un texto. Los tres contribuyen a garantizar una amplia cobertura del dominio. En PISA, las características del texto y aspectos variables (pero no la situación) también son manipuladas para influir en la dificultad de una tarea (OCDE, 2009:20)⁶

En concordancia con lo anterior, los reactivos presentan las siguientes características:

En integrar e interpretar las tareas, la dificultad se ve afectada por el tipo de interpretación requerida (por ejemplo, hacer una comparación es más fácil que encontrar un contraste); por el número de elementos de información que deben ser considerados; por el grado y la importancia de la información que compite en el texto, y por la naturaleza del texto: entre menos familiar, más abstracto el contenido, más largo y más complejo, es probable que la tarea sea más difícil. (OCDE, 2009:45)⁷.

Por lo tanto, los alumnos deben estar conscientes, durante el ejercicio, de la necesidad de validar sus conjeturas semánticas con base en el análisis de la paradigmática lingüística que se forma en el conjunto, con respecto a las características del estímulo y la tarea que presenta el reactivo:

Traducción al idioma español: Explicar cómo los términos o nombres están interrelacionados con los conceptos mentales. Al mostrar estas relaciones, la definición explica el significado de las palabras. Explicaciones son una forma de exposición analítica utilizada para explicar cómo los conceptos mentales pueden estar relacionados con las palabras o términos. El concepto es tratado como un todo compuesto que puede ser comprendido por la subdivisión de sus elementos constitutivos y sus interrelaciones con cada uno de los nombres dados.⁸

Asumo que tales engarces tienen implicaciones para que los estudiantes puedan llegar a una respuesta plausible. Siguiendo a Wittgenstein (1988), considero que el establecimiento de la validez epistémica de las conjeturas, depende de la situación que se plantea en el problema, el estudiante debe ubicarse en el contexto de un juego de lenguaje que radica en el uso que los actores sociales hacen de éste, para presentar posibles estados de cosas y representar un mundo. Wittgenstein lo ejemplifica mediante una situación en la que se encuentra un hombre que está construyendo una pared y dice a alguien 'dame un ladrillo' y luego lo coloca en un lugar específico en la construcción. Haciendo un análisis de lo sucedido, el primer acto es lingüístico, en tanto que el segundo es un comportamiento y además, se hace uso de cosas. Desde esta aproximación, se puede apreciar que, todo está conectado como parte de una sola operación y se encuentra articulado con base en medios y fines para cumplir con cierta función.

Por lo tanto, la aplicación de sólidos conocimientos epistemológicos, teóricos y técnicos (estrategias lectoras eficaces), como producto de un proceso de enseñanza específico, es condición *sine qua non*, ya que sería ingenuo pensar que los procesos mentales, los conocimientos a priori y experiencia individuales de los que depende el proceso de significación sean comunes a todos los estudiantes mexicanos. Por tal motivo, durante la prueba deben activar y aplicar diversas estrategias que, por ensayo y error, les han resultado más efectivas. Esto es, el conocimiento que tengan de éstas debe partir de un proceso cíclico de aprendizaje (desarrollo acumulativo), que se basa en su aplicación, en varios momentos de la

lectura, con diferentes niveles de interacción y compromiso (Pearson, et. al. ,1992; Pressley, 2002).

Los conocimientos, el proceso de aproximación y la aplicación de estrategias específicas deben guiar a los estudiantes a la comprensión, el recuerdo, detección de errores y rectificación de posibles fallos (Carrasco, 2003). Del mismo modo, deben facilitarles el construir una interpretación y la eliminación de la polivalencia potencial de los enunciados (Leu y Kinzer, 1987; Solé, 2006) mediante la formulación de hipótesis plausibles acerca del sentido del texto (McCormick, 1987, OCDE, 2000). Para que finalmente, sean capaces de transferir los conocimientos y experiencias adquiridas hacia nuevas situaciones (OCDE, 2009). De este modo, el enfoque constructivista-pragmático-funcional que usa PISA, determina cómo deben interactuar los componentes filosóficos, teóricos y técnicos para adquirir el conocimiento formal del lenguaje y su uso. Con base en lo anterior y desde mi punto de vista, deduzco que los estudiantes no cuentan con esa lógica de aproximación y la estructuración de la que parten, los aleja, un poco, de los criterios con que se legitima la validez de sus respuestas de acuerdo con este modelo.

Conclusiones

Al analizar los bajos resultados de los estudiantes mexicanos en la prueba de PISA en el 2009 considero que el problema se puede enfocar en que utilizan un proceso de razonamiento que parte desde postura epistemológica ligeramente diferente y una lógica de construcción ontológica de menor alcance. Un aspecto que considero relevante es que la estructuración de los tramados teóricos del marco de PISA, fomentan un tipo de lógica de aproximación distinta, que si bien, no es imposible de flanquear por los alumnos, sí le podría requerir tiempo para comprenderla durante el examen. Por el tipo de conflicto cognitivo que les impide resolver los reactivos de los niveles más bajos de esta subescala (Debajo del Nivel 1b, Nivel 1b y Nivel 1a), considero que podría atribuirse a la persistencia de prácticas de enseñanza y aprendizaje relacionadas con corrientes estructuralistas, mecanicistas o conductistas en el aula. Estos enfoques de enseñanza favorecen procesos de razonamiento de tipo lineal, desde el que se asume que el significado se presenta de manera directa a la conciencia y brinda criterios de objetividad con independencia de las situaciones sociales, históricas o culturales. De acuerdo con Olson (2001), estos enfoques limitan la comprensión de los estudiantes al interpretar las relaciones entre el autor, su obra y el contexto, pues se consideran apreciaciones de tipo subjetivo. Por otro lado, considero que los alumnos al analizar los diversos elementos que integran los textos, presentan un vacío procedimental relacionado con la forma en que realizan la validez epistémica de los juicios a los que arriban, para superar tal problema, considero que se requiere alinear los procesos de capacitación docente y el diseño curricular de la SEP, de forma más clara con la prueba de PISA, con el propósito de dotar a los estudiantes de los elementos teleológicos, axiológicos, epistemológicos, teóricos y técnicos (estrategias efectivas) que direccionen su proceso de razonamiento de forma eficaz.

Bibliografía:

- Beaton, A. Item sampling, en Keeves, J. (1997). *Educational research, methodology, and measurement: An international handbook* (2nd.ed.). Cambridge: Pergamon. pp. 976-984.
- Biggs, B. y Collis, F. (1982). *Evaluating the Quality of Learning: The SOLO taxonomy*. Nueva York: Academic Press.
- Carrasco, A. (2003). *La escuela puede enseñar estrategias de lectura y promover su regular empleo*, Revista Mexicana de Investigación Educativa, 8, (17) 129-142.
- Colleman, J. et al. (1966). *The quality of educational opportunity*. Washinton: U.S. Government printing office.
- Cunningham, A. E. y K. E. Stanovich (1998). *Early Reading acquisition and its relation to Reading experience and ability 10 years later*, Developmental psychology, vol 33, pp. 934-945.
- Flavell, J.H. (1993). *El desarrollo cognitivo*. Madrid. Aprendizaje Visor.
- IE (2010). *La Lectura en PISA 2009. Marcos y Pruebas de Evaluación*. Madrid: Omagraf S.L.
- INEE (2010). *México en PISA 2009*. México: IEPSA
- INEE (2011). *Base de datos PISA 2009. Base School_mex_SPSS_PISA09.zip y Cog_mex_SPSS_S_PISA09.zip* Tomadas el día 3 de septiembre de 2012, desde <http://www.inee.edu.mx/index.php/bases-de-datos/bases-de-datos-pisa/bases-de-datos-pisa-2009>
- Kintsch, W.(1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Kirsch, I. (2001). *The International Adult Literacy Survey: Understanding What Was Measured*, Educational Testing Service, Princeton, NJ.
- Latapí, P. et al. (2006). *Los retos de México en el futuro de la educación*. Conejo de especialistas para Bibliografía. México: SEP.
- Leu D. y Kinzer Ch. (1987) *Effective reading instruction in the elementary grades*. Columbus: Merrill Pub. Co.
- Martínez, R. (2006). *La metodología de los estudios de PISA*. Revista educación. Número extraordinario 2006. España. pp. 111-129.
- Messner, R. (2009). *PISA y la formación general. Profesorado*. Revista de currículum y Formación de Profesorado. Agosto. Vol. 13, Núm. 2. pp. 1-12
- OCDE (2000). *La medida de los conocimientos y destrezas de los alumnos. Un nuevo marco de medición*. Madrid: INCE. Tomado el día 8 de octubre de 2012 desde <http://www.oecd.org/edu/preschoolandschool/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/33694020.pdf>
- OCDE (2009). *PISA 2009 Assessment Framework Key competencies in Reading, Mathematics and Science*. Tomado el día 28 de agosto de 2012 desde <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/44455820.pdf>
- OCDE-GIP (2009). *Iberoamérica en PISA 2009. Informe regional*. Madrid: Santillana

- OCDE (2010a), PISA 2009 Resultados: Lo que los estudiantes saben y pueden hacer. Rendimiento de los estudiantes en Lectura, Matemáticas y Ciencias (Volumen I). España: Santillana.
- OCDE (2010b). PISA 2009 *Results: Learning engagement, strategies and practices* (Volume III) Tomado el día 34 agosto de 2012 desde <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852630.pdf>
- Olson, D. y Torrance N. (2001) *Conceptualizing Literacy as a personal skill and as a social practice*, en *The making of literate societies*. Massachussets: Blackwell Publisher.
- Pearson, D.; Roehler, R.; Dole, A. y Duffy, A. (1992). *Developing expertise in reading comprehension*, en S. Samuels y A. Farstrup (Eds.), *What research has to say about reading instruction*, 2da ed, Newark, DE: IRA, pp. 145-199.
- Pressley, M. (2002). *Metacognition and self-regulated comprehension*, en A.E. Farstrup y S. Samuels (Eds.), *What Research Has to Say About Reading Instruction*, Newark, DE: International Reading Association, pp. 291-309.
- Pintrich, R. (2002). *Future challenges and directions for theory and research on personal epistemology*. En Hofer, B. K. & Pintrich, R. (eds.), *Personal Epistemology: The Psychology of Beliefs About Knowledge and Knowing*, Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Ryan, P. (1984). Monitoring text comprehension: individual differences in epistemological standards. *Journal of Educational Psychology*, 76, 248-258.
- Shaffer, D. (2000). *Psicología del desarrollo. Infancia y adolescencia*. 5ª.ed. Madrid: International Tomson Editores
- SEP (2006). *Reforma de la Educación Secundaria. Fundamentación Curricular*. Español. México: SEP. Tomado el día 18 de septiembre de 2012, desde <http://www.reformasecundaria.sep.gob.mx/doc/FUNDAMENTACIONES/espanol.pdf>
- SEP (2011) *Plan y programa de Secundaria en Español*. México: SEP tomado el día 1 septiembre de 2012 desde <http://basica.sep.gob.mx/reformasecundaria/>
- SEP (2012). *Estándares Nacionales de Habilidad Lectora*. Tomado el día 31 de octubre de 2012 desde <http://www.leer.sep.gob.mx/index.html>
- Solé, I. (2006). *Estrategias de lectura*. 16a ed. Barcelona: Graó
- Smith, M. et al (2000) *What will be the demands of literacy in the workplace in the next millennium*. *Reading Research Quarterly*, 35(3), pp. 378-383.
- Saussure, F. (1977). *Curso de Lingüística General*. Buenos Aires: Lozada.
- Wittgenstein, L. (1988). *Investigaciones filosóficas*. Barcelona: Crítica

Tablas y Gráficas

Tabla núm. 1 Elaboración propia a partir de las bases de datos de OCDE (2010b:158-170).

Gráfica núm. 1. Elaboración propia a partir de las bases de datos de OCDE (2010b:158-170).

Notas:

¹ De acuerdo con las especificaciones internacionales el número mínimo de alumnos que deben participar es de 4,500 estudiantes y deben participar mínimamente 150 centros escolares por país.

² Estos datos no son estimaciones, ni presentan condicionamiento estadístico.

³ La prueba de PISA mide las competencias necesarias para la vida en sociedad y se le considera una evaluación de tipo no curricular, pero no significa que no tenga una propuesta curricular. Todas las evaluaciones, sin importar la procedencia o el nivel en que se aplique, parten de una postura filosófica y teórica sobre la educación, y discrimina contenidos.

⁴ A continuación se transcribe el texto original en inglés: As readers develop their stores of information, experience and beliefs, they constantly, often unconsciously, test what they read against outside knowledge, thereby continually reviewing and revising their sense of the text. At the same time, incrementally and perhaps imperceptibly, readers' reflections on texts may alter their sense of the world. Reflection might also require readers to consider the content of the text, apply their previous knowledge or understanding, or think about the structure or form of the text.

⁵ A continuación se transcribe el texto original en inglés: Explain how terms or names are interrelated with mental concepts. In showing these interrelations, the definition explains the meaning of words. Explications are a form of analytic exposition used to explain how a mental concept can be linked with words or terms. The concept is treated as a composite whole which can be understood by being broken down into constituent elements and their interrelations with each being given a name.

⁶ A continuación se transcribe el texto original en inglés: The PISA reading literacy assessment is built on three major task characteristics: situation – the range of broad contexts or purposes for which reading takes place; text – the range of material that is read; and aspect – the cognitive approach that determines how readers engage with a text. All three contribute to ensuring broad coverage of the domain. In PISA, features of the text and aspect variables (but not the situation) are also manipulated to influence the difficulty of a task.

⁷ A continuación se transcribe el texto original en inglés: In integrate and interpret tasks, difficulty is affected by the type of interpretation required (for example, making a comparison is easier than finding a contrast); by the number of pieces of information to be considered; by the degree and prominence of competing information in the text; and by the nature of the text: the less familiar and the more abstract the content and the longer and more complex the text, the more difficult the task is likely to be.

⁸ A continuación se transcribe el texto original en inglés: Explain how terms or names are interrelated with mental concepts. In showing these relations, the definition explains the meaning of words. Explications are a form of analytic exposition used to explain how mental concepts can be linked with words o terms. The concept is treated as a composite whole which can be understood by being broken down into constituent elements and their interrelations with each being given a name.
