



ISSN: 2448 – 6574

## **Auxiliar en la Mejora de las Prácticas Docentes ¿Qué aportan PISA, LLECE y PLANEA?**

Israel Moreno Salto

Instituto De Bellas Artes de Baja California

Oscar Damián Blañhir Ramírez

Universidad Pedagógica Nacional Subsede Ensenada/ Benemérita Escuela Normal Estatal  
“Profr. Jesús Prado Luna”

Ma. Guadalupe Villaseñor Amezquita

Universidad Autónoma de Baja California

**Área Temática:** políticas de la educación en evaluación

### **Resumen**

La presente ponencia ofrece resultados parciales correspondientes a una investigación multi-escala que indaga las formas en que PISA, LLECE y PLANEA cumplen sus aspiraciones, en el caso de esta ponencia; *“generar y ofrecer conocimientos para auxiliar en la mejora de las prácticas docentes”*. Para ello, se aplicó una encuesta a 438 maestros frente a grupo de educación obligatoria en cinco ciudades de una entidad federativa en México, y se realizaron entrevistas semiestructuradas con 30 docentes y líderes pedagógicos. Los hallazgos muestran que existe un porcentaje considerable de docentes que desconocen la existencia de los programas de evaluación y la información que éstos generan. Entre (30 y 46%) de los encuestados consideran que la información ofertada por PISA y PLANEA es útil para mejorar sus prácticas y habilidades docentes, sin embargo, las explicaciones que ofrecen acerca de cómo sucede esto, suelen ser genéricas o ambiguas. Pertener a los consorcios y participar en los ciclos de PISA y LLECE, así como la operación nacional de PLANEA, representa una fuerte inversión en tiempo escolar, recursos humanos, esfuerzos institucionales y recursos monetarios. Las relaciones costo-beneficio de estos programas es un tema parcialmente investigado por la academia en México, por tal motivo, se considera relevante estudiar a mayor detalle este fenómeno.

**Palabras Clave:** Programas de Evaluación a Gran Escala, Docentes, Prácticas y Políticas Educativas.

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 – 6574

## Justificación

Desde hace más de 20 años, operan de manera paralela múltiples programas de evaluación a gran escala enfocados en dar cuenta del nivel de logro de aprendizaje de los estudiantes de educación obligatoria en México. La presente investigación se enfoca en tres de los programas que hoy en día están vigentes, cuyos nombres son: Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA por sus siglas en inglés), Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (LLECE) y Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA). Estos programas, al igual que sus antecesores; EXCALE y ENLACE, han expuesto en reiteradas publicaciones que aspiran a generar y ofrecer conocimientos científicos para finalidades similares, entre las más destacadas están: a) *auxiliar en la toma de decisiones de políticos*, b) *auxiliar en el diseño y/o modificación de políticas, programas o proyectos educativos*, y c) *auxiliar en la mejora de prácticas docentes*.

En esta ponencia únicamente se investiga la aspiración orientada a: “*generar y ofrecer conocimientos para auxiliar en la mejora de las prácticas docentes*”. Con el objetivo de dar cuenta de las formas en que esto acontece, la investigación parte de elaborar y explorar las siguientes preguntas; ¿Qué conocimientos y de qué formas llegan a los docentes?, ¿Cómo se analizan?, ¿En qué profundidad se consultan?, ¿Qué utilidad le encuentran? ¿Específicamente qué partes abonan a la mejora de las prácticas docentes?

Es de dominio público que PISA, LLECE y PLANEA han generado y publicado una cantidad sin precedentes de reportes y documentos secundarios que contienen conocimientos científicamente recopilados. Por lo tanto, se puede ostentar que estos programas han cumplido por lo menos en parte su misión. Sin embargo, al analizar este fenómeno desde un enfoque crítico, se considera que existen diferencias entre el hecho de generar y ofertar conocimiento, y que ese conocimiento generado, efectivamente abone a los fines que aspira. Esta problemática merece mayor atención debido a los altos costos y los beneficios reales poco conocidos que representan PISA, LLECE y PLANEA en términos de inversión monetaria, de recursos humanos, tiempo escolar, y esfuerzos institucionales.

Actualmente, existe una carencia de producción por parte de la academia nacional e internacional con respecto al tema que aquí se propone. La literatura existente acerca de la injerencia de información de programas de evaluación, se enfoca mayormente en la modificación de políticas educativas (Martínez-Riso & Guerrero, 2016).

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 – 6574

## **Planteamiento del Problema**

*¿Cuál es el estado actual, respecto a la aspiración de PISA, LLECE y PLANEA, de generar y ofrecer conocimientos para la mejora de las prácticas docentes?*

## **Fundamentación Teórica**

### *Aspiraciones de PISA, LLECE y PLANEA*

El Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) fue fundado por la OCDE a finales del siglo XX, bajo la premisa de que el Capital Humano es clave para el desarrollo económico de las naciones. La OECD argumenta que es necesario que los países desarrollados o en vías de desarrollo, cuenten con una herramienta internacional confiable que monitoree la calidad de sus sistemas educativos, con el fin de realizar los ajustes necesarios en ellos a partir de las experiencias y ejemplos de prácticas y políticas de las naciones exitosas (OECD, 2018). Desde el año 2000 y hasta la fecha, se han llevado a cabo seis aplicaciones de esta prueba-encuesta y sus instrumentos complementarios. La información derivada de PISA pretende en general: a) Ser la base para el diseño de políticas educativas, b) Ayudar a la mejora de la calidad educativa, b) Promover el estudio, la investigación y el análisis de la realidad educativa, y c) Proporcionar elementos técnicos, metodológicos y analíticos rigurosos y sólidos que sirvan de apoyo a los procesos de evaluación (INEE, 2007, p. 20). Así mismo, el INEE (2007) asevera que con el análisis contextual de los resultados es posible que tanto las escuelas como los diseñadores de políticas puedan enfrentar los desempeños deficientes y consolidar las áreas fuertes (p.20).

El Laboratorio Latinoamericano para la Evaluación de la Calidad Educativa (LLECE) nace en la ciudad de México en 1994, impulsado por la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe OREALC/UNESCO. Desde su conformación se han tenido tres evaluaciones; PERCE, SERCE y TERCE. A diferencia de PISA, LLECE trabaja la evaluación desde un enfoque de Derechos Humanos, y no un enfoque de Capital Humano. LLECE se constituyó como referente y marco regional de concertación y cooperación entre los países en el ámbito de la evaluación en educación, y como apoyo técnico para la formación y capacitación de los equipos responsables de los sistemas de medición y evaluación nacionales, fuente de acceso a la información y bases de datos a disposición de los países para promover la elaboración de políticas educativas basadas en evidencia empírica

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 – 6574

(UNESCO, 2016, p.3). El Laboratorio pretende generar conocimiento relevante para la toma de decisiones de política educativa y para mejorar las prácticas docentes y escolares, y así, en última instancia, promover una mayor equidad en la distribución del aprendizaje en los sistemas educativos de la región (UNESCO, 2009, p.18).

El Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA) surge como versión renovada y mejorada de una fusión entre sus antecesores; EXCALE y ENLACE. PLANEA se aplica por primera vez en 2015, tiene como propósito general conocer la medida en que los estudiantes logran el dominio de un conjunto de aprendizajes esenciales, en diferentes momentos de la educación obligatoria (INEE, 2015, p.11). Además, PLANEA aspira a una serie de tareas, entre ellas; a) Aportar a las autoridades educativas información relevante para el monitoreo, la planeación, programación y operación del sistema educativo y de sus centros escolares, b) Ofrecer información pertinente, oportuna y contextualizada a las escuelas y a los docentes, que ayude a mejorar sus prácticas de enseñanza y el aprendizaje de sus estudiantes, c) Los resultados de Planea también pueden aprovecharse para orientar las decisiones de política educativa (INEE 2016, p.9).

### *Revisión de la literatura*

A continuación, se explora alguna literatura reciente con respecto al impacto de los programas internacionales de evaluación a gran escala en sistemas educativos nacionales. La literatura se enfoca principalmente en las consecuencias que han generado los programas de evaluación en políticas, las narrativas suelen dar cuenta del impacto global, sin embargo, carecen de énfasis con relación al uso específico y sistemático de parte de los docentes respecto a la información generada por programas de evaluación.

Cox & Meckes (2016) estudian el caso de Chile. Los autores establecen cuatro áreas de impacto directo e indirecto a raíz de información de programas de evaluación; a) reflexividad, b) desarrollo de capacidad, c) influencia política, d) normas y programas gubernamentales. Entre los cambios más notorios asociados a programas de evaluación a gran escala en este país, se encuentran: modificaciones curriculares, implementaciones de estándares de aprendizajes, e intentos por modificar la formación docente para alinearla con las necesidades de los programas intencionales de evaluación.



ISSN: 2448 – 6574

Damiani (2016) aborda el caso de Italia, mismo que describe como “complejo” y difícil de hilar, debido a la naturaleza de las relaciones sociales e interacciones de políticas en todo el sistema educativo italiano. No obstante, el autor señala que la reforma a la educación media superior y el énfasis del currículo hacia el desarrollo de competencias, son acciones que probablemente fueron influenciadas por información derivada de programas de evaluación a gran escala. Por su parte, Jordania ha trazado varios objetivos como resultado de la información obtenida de estos programas (Ababneh, Al-Tweissi & Abulibdeh, 2016). Entre ellos se encuentran; modificación de su currículo nacional, cambios a los procesos de formación docente, y el desarrollo de un programa nacional de evaluación a gran escala propio.

En el caso de México, Martínez-Rizo & Guerrero (2016) asocian la información generada por EXCALE y PISA con el desarrollo de algunas políticas nacionales, entre ellas; la creación de un nuevo currículum, la fuerte inversión en la modalidad de telesecundaria, e incluir la elevación de puntuaciones en programas de evaluación a gran escala como una meta en el programa sectorial de educación.

En lo que refiere al impacto de la información generada por programas de evaluación a gran escala en prácticas educativas, algunos autores comentan que el efecto más común es; “enseñar o instruir para la prueba” (Popham, 2001; Volante, 2004; Higgins Miller & Wegmann, 2006; Jennings, & Bearak, 2014). El efecto anterior surge en contextos educativos en donde existe una alta y persistente presión para que docentes y estudiantes eleven puntuaciones en exámenes estandarizados.

## **Metodología**

Se inició con una revisión documental para identificar, localizar, analizar y clasificar diversos textos publicados por organismos internacionales y nacionales con respecto a los programas de evaluación a gran escala; PISA, LLECE y PLANEA, que ofrecieran información referente a México. Posteriormente, en los meses de Octubre y Noviembre del 2017 se desarrolló la aplicación de una encuesta construida a partir del análisis de los documentos revisados en la fase inicial. La encuesta se aplicó a docentes frente a grupo en los niveles de primaria, secundaria y media superior. En estos dos últimos niveles, se trabajó únicamente con docentes de las áreas de Matemáticas, Ciencias y Español-Lenguaje-Comunicación.



ISSN: 2448 – 6574

Se aplicaron 438 cuestionarios impresos en 39 centros escolares en cinco ciudades de una entidad federativa de la República Mexicana. Se utilizaron dos técnicas de muestreo no probabilísticas, denominadas; bola de nieve y oportunista (Cohen, Manion & Morrison, 2007). El cuestionario aplicado se compone de 56 preguntas dicotómicas, discrecionales y de respuesta de opción múltiple, divididas en cuatro secciones. Los cuestionarios recolectados fueron capturados y procesados por medio del software SPSS versión 25. Posteriormente, se realizó un análisis descriptivo de frecuencias y algunas pruebas de Chi-Cuadrada para estudiar las relaciones significativas entre distintas variables. Por último, se realizaron entrevistas semiestructuradas con 23 docentes y siete líderes pedagógicos, trabajo que fue procesado en Nvivo versión 11 y sujeto a un análisis temático crítico.

## Objetivo

Aportar nociones inéditas a los debates académicos y públicos interesados en temas de programas de evaluación a gran escala, políticas educativas, y evaluación de políticas públicas, respecto al cumplimiento de la aspiración de PISA, LLECE y PLANEA de generar y ofrecer conocimientos para auxiliar en la mejora de las prácticas docentes.

## Resultados

### *Datos Generales*

De los 438 cuestionarios aplicados a docentes frente a grupo, N=319 participantes contestaron de manera completa el instrumento, lo que representa una tasa de retorno del 72%. Los resultados que se presentan en las siguientes secciones corresponden únicamente a los docentes que contestaron totalmente el instrumento. La distribución de participantes por nivel educativo en el que laboran se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución de Participantes por Nivel Educativo en que Laboran

	<b>N</b>	<b>Primaria</b>	<b>Secundaria</b>	<b>Media Superior</b>
<b>Nivel Educativo en que laboran Docentes</b>	319 (100%)	134 (42%)	101 (31.7%)	84 (26.3%)

Fuente: construcción propia



ISSN: 2448 – 6574

Con respecto al género de los participantes, 63.4% son mujeres y 36.4% son hombres. En cuanto al grado máximo de estudios, el 65.8% de los docentes cuentan con el grado de Licenciatura, 27.9% con Maestría, 3.4% con Doctorado y 2.8% Normal Básica.

### *Conocimiento de Programas*

La Tabla 2 ofrece datos interesantes relacionados al conocimiento de docentes acerca de PISA, LLECE y PLANEA.

Tabla 2. Conocimiento de Programas de Evaluación

	Si	No	No Estoy Segura (o)
<b>PISA</b>	211 (66.1%)	68 (21.3%)	40 (12.5%)
<b>LLECE</b>	5 (1.6%)	288 (90.3%)	26 (8.2%)
<b>PLANEA</b>	235 (73.7%)	59 (18.5%)	25 (7.8%)

Fuente: construcción propia

La Tabla 2 sugiere que PLANEA (N=235) es ligeramente más conocido que PISA (N=211) por los docentes encuestados. Lo que llama la atención, es el escaso conocimiento de LLECE. Por el momento no es posible elaborar un análisis acerca de este fenómeno, no obstante, consideramos relevante dejar abierta la reflexión en torno a las posibles causas del alto desconocimiento de este programa.

Se aplicaron pruebas denominadas Chi-Cuadrada entre las variables correspondientes al nivel educativo en que laboran los participantes y su conocimiento de PISA y PLANEA. Los resultados muestran una relación significativa que corresponde a conocer PISA y el grado en el que laboran los docentes  $\chi^2 (4, N = 319) = 16,98, p = 0,02$ . La relación significativa radica en el conocimiento de docentes de primaria<sup>1</sup> (53.7%) en contraste con los niveles de secundaria (76.2%) y media superior (73.8%). Los datos anteriores sugieren que PISA es menos conocido en el nivel de Primaria que en los niveles subsecuentes. En cuanto a PLANEA, no se encontró relación significativa alguna  $\chi^2 (4, N = 319) = 7,20, p = 125$ .

Además de preguntarle a los docentes si conocían los programas, también se indagó respecto a su percepción de nivel de conocimiento sobre ellos, sus respuestas pueden verse reflejadas en la Tabla 3.

<sup>1</sup>La prueba Post-Hoc sugirió una relación significativa de  $\chi^2 (4, N = 319) = 16,00, p = 0,003$ .



ISSN: 2448 – 6574

Tabla 3. Nivel de Conocimiento de Programas

	Básico	Intermedio	Avanzado
<b>PISA</b>	121 (37.6%)	77 (24.1%)	14 (4.4%)
<b>PLANEA</b>	99 (31%)	101 (31.7%)	35 (11.0%)

Fuente: construcción propia

No se encontró relación significativa entre el nivel en que laboran los docentes y su grado de conocimiento percibido con respecto a PISA  $\chi^2 (4, N = 211) = 9,29, p = 054$ . En cambio, sí se determinó una relación significativa entre la misma variable y el conocimiento percibido de participantes sobre PLANEA  $\chi^2 (4, N = 235) = 28,79, p = 000^2$ .

#### *Consulta de Documentos*

Otro de los temas relevantes refiere a la consulta de documentos publicados acerca de PISA y PLANEA por parte de los participantes. Con relación a la consulta de textos de PISA publicados por la OCDE, 31% de los participantes afirmaron sí haber consultado algún reporte, 30.1% respondió que no, y 5% dijeron no estar seguros. En cuanto a la lectura de textos de PISA publicados por el INEE, 16.6% afirmaron sí haber revisado este tipo de material, 43.3% dijeron no haber consultado, mientras el 6.6 % respondió no estar seguros. Los datos previos indican que los docentes encuestados han tenido mayor contacto con documentos publicados acerca de PISA por la OECD que por el propio INEE.

De los participantes entrevistados, únicamente seis docentes, un ATP y un supervisor comentaron haber consultado fracciones de materiales de PISA, aunque no recuerdan la fuente exacta. Dos docentes dijeron haberlo revisado como parte del programa de posgrado que estaba cursando, un docente lo hizo por curiosidad e iniciativa propia, y los otros tres docentes mencionaron que se les presentaron los resultados globales de México en cada una de las áreas evaluadas en un curso al inicio del ciclo escolar en sus escuelas. El ATP y Supervisor habían laborado previamente para el Departamento de Secundarias de su municipio, y fue ahí en donde tuvieron contacto con información de PISA, como consecuencia de su participación en la organización de su aplicación.

Con respecto a PLANEA, 41.4% de los participantes comentaron sí haber leído algún texto referente a este programa, el 26.6% respondió que no, mientras que el 5% contestaron no

<sup>2</sup> La prueba Post-Hoc señaló que el (62.9%) de los docentes de Preparatoria consideran tener un conocimiento Intermedio acerca de PLANEA  $\chi^2 (4, N = 235) = 16,00, p = 003$ , a diferencia de los niveles de Primaria (32,6%) y de Secundaria ( 37.1% ). En la categoría de conocimiento Básico, el nivel de Primaria destacó con (58.9%).





ISSN: 2448 – 6574

estar seguros. De los docentes que comentaron sí haber leído algún documento, solamente el 25.4% de ellos ha consultado la publicación titulada; “Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes. Documento Rector” Con respecto al texto denominado; “PLANEA Resultados Nacionales 2015, 6to de Primaria y 3ero de Secundaria”, solamente el 22.3% lo ha consultado, de éstos, el 5.6% lo leyó completo, mientras que el 16.6% consultó algunas fracciones solamente. La información previa indica que menos del (30%) de los encuestados ha consultado textos de PLANEA. En las entrevistas, 14 participantes mencionaron que la información les llega mediante dos mecanismos principales; 1) los medios de comunicación, 2) cursos intensivos al inicio del ciclo escolar. Sin embargo, posterior a ello, no se vuelve a hablar del tema durante el año.

### *Percepción de Utilidad*

Uno de los temas más interesantes del estudio tiene que ver con la percepción de utilidad de la información generada por los programas de evaluación. Las siguientes tres tablas ofrecen hallazgos interesantes.

Tabla 4. La Información Generada es Clave para Tomar Decisiones Respecto a Prácticas Educativas

	De Acuerdo	En Desacuerdo	No estan seguros
<b>PISA</b>	72 (22.5%)	71 (22.3%)	68 (21.3%)
<b>PLANEA</b>	103 (32.3%)	61 (19.1%)	70 (21.9%)

Fuente: construcción propia

Tabla 5. La Información Generada es Útil para Mejorar Habilidades de Evaluación

	De Acuerdo	En Desacuerdo	No estan seguros
<b>PISA</b>	96 (30.1%)	56 (17.6%)	59 (18.5%)
<b>PLANEA</b>	103 (43.3%)	43 (13.4%)	53 (16.6%)

Fuente: construcción propia

Tabla 6. La Información Generada es Útil para Mejorar Habilidades de Planeación

	De Acuerdo	En Desacuerdo	No estan seguros
<b>PISA</b>	111 (34.8%)	50 (15.7%)	50 (15.7%)
<b>PLANEA</b>	103 (46.1%)	43 (13.5%)	44 (13.8%)

Fuente: construcción propia

Las tablas anteriores indican que 43.4% y 46.1% de los participantes está de acuerdo en que la información de PLANEA es útil para mejorar sus habilidades de evaluación y planeación, en contraste, 32.3% considera que la información es clave para la toma de decisiones. La



ISSN: 2448 – 6574

diferencia entre los porcentajes previos, puede deberse al adjetivo utilizado para la primera pregunta; “clave”, a diferencia de las subsecuentes; “útil”. Para las tres variables anteriores, PLANEA es concebido de mayor utilidad y clave que PISA. Cinco docentes y dos directivos argumentan que esto se puede deber, a que, a diferencia de PISA, PLANEA ofrece información por estudiante, grupo, escuela, zona, municipio y entidad federativa. Al indagar sobre el “uso” de esta información en la mejora de las prácticas, los docentes responden comúnmente; “sirve para saber en dónde estamos”, sin embargo, no logran hilar ideas concretas entre información, usos y mejoras en prácticas.

## Conclusiones

Pudiera decirse que una de las debilidades de este estudio son las técnicas de las técnicas de muestreo “no probabilísticas”. No obstante, los patrones de respuesta revelan consistencia entre las distintas ciudades en las que se aplicó el estudio y los niveles educativos en que laboran los participantes. Dicho lo anterior, no es posible elaborar generalizaciones a partir de los resultados presentados, sin embargo, tampoco pueden ser totalmente descartados. Las expresiones que en este documento se vierten son valiosas, porque corresponden a las comunidades escolares en las que fueron aplicados, por ende, constituyen un referente importante para su entidad, el campo de la investigación, evaluación y política educativa.

Mayor información sobre los demás resultados y las conclusiones globales del estudio estarán listas para diciembre del 2018. Las futuras publicaciones se van a concentrar en complementar múltiples variables que faltaron de analizar en este trabajo, y exponer los hallazgos correspondientes a las otras dos aspiraciones de los programas de evaluación; a) auxiliar en la toma de decisiones, b) auxiliar en el diseño, desarrollo o modificación de programas, proyectos o iniciativas educativas.

## Bibliografía

- Ababneh, E., Al-Tweissi, A., & Abulibdeh, K. (2016). TIMSS and PISA impact – the case of Jordan, *Research Papers in Education*, 31:5, 542-555, DOI: 10.1080/02671522.2016.1225350.
- Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K. (2007). *Research Methods in Education* (6th Edition). London: Routledge
- Cox, C. & Meckes, L. (2016). International large-scale assessment studies and educational policy-making in Chile: contexts and dimensions of influence, *Research Papers in Education*, 31:5, 502-515, DOI: 10.1080/02671522.2016.1225349

Debates en Evaluación y Currículum/Congreso Internacional de Educación: Evaluación 2018 /Año 4, No. 4/ Septiembre de 2018 a Agosto de 2019.



ISSN: 2448 – 6574

Damiani, V. (2016). Large-scale assessments and educational policies in Italy, *Research Papers in Education*, 31:5, 529-541, DOI: 10.1080/02671522.2016.1225354.

Higgins, B., Miller, M., & Wegmann, S. (2006). Teaching to the test... not! Balancing best practice and testing requirements in writing. *The Reading Teacher*, 60(4), 310- 319.

INEE (2007) *PISA 2006 en México*. México: INEE.

INEE (2015) Plan Nacional Para la Evaluación del Aprendizaje. Documento Rector. México: INEE.

INEE (2016) *Planea: una nueva generación de pruebas*. México: INEE.

Jennings, J. L., & Bearak, J. M. (2014). "Teaching to the Test" in the NCLB Era How Test Predictability Affects Our Understanding of Student Performance. *Educational Researcher*, 0013189X14554449.

Martínez-Rizo, F. & Silva-Guerrero, J. (2016). Impact of large-scale assessment on Mexico's education policies, *Research Papers in Education*, 31:5, 556-566, DOI: 10.1080/02671522.2016.1225352

OECD (2018) *PISA 2015 Results in Focus*. Paris, OECD.

Popham, W. J. (2001). *Teaching to the Test?*. *Educational leadership*, 58(6), 16-21. Results from PISA 2000. Paris, OECD.

UNESCO (2008). *Student achievement in Latin America and the Caribbean Results of the Second Regional Comparative and Explanatory Study*. Chile, LLECE.

UNESCO (2016) *Results Report of the Third Regional Comparative and Explanatory Study (TERCE)*. Chile, LLECE.

Volante, L. (2004). Teaching to the Test: What Every Educator and Policy-Maker Should Know. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*. 35 (unpaginated). Available online at: [www.umanitoba.ca/publications/cjeap](http://www.umanitoba.ca/publications/cjeap)