

# LA INEQUIDAD EDUCATIVA EN AMÉRICA LATINA: EL CONOCIMIENTO Y LAS HABILIDADES DE LOS ESTUDIANTES Y EL CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO DE LA FAMILIA. 2009.

AVANCE DE INVESTIGACIÓN EN CURSO

GT 25- EDUCACIÓN Y DESIGUALDAD SOCIAL

Torres, Víctor Eduardo<sup>I</sup>  
Alvarez, María Franci<sup>II</sup>  
Andrada, Marcos Javier<sup>III</sup>

## Resumen

La educación desempeña un papel principal en las posibilidades de crecimiento y desarrollo de las personas. En las últimas décadas, a pesar de la pobreza y la distribución desigual de los ingresos, se ha extendido la escolaridad de los niños, niñas y adolescentes, incluso de los sectores sociales más desfavorecidos. Si bien aún no se ha logrado el acceso pleno a la educación básica, uno de los mayores desafíos de la región es superar la desigualdad en la calidad de los logros educativos y el aprendizaje (Blanco, 2006).

En este trabajo analizan los resultados de la prueba PISA 2009 en los países latinoamericanos y los factores que pueden incidir en los puntajes obtenidos por los alumnos.

**Palabras claves:** Educación, Equidad, América Latina

## Introduction

En los últimos años, la mayoría de los países latinoamericanos han hecho grandes reformas en el sector de la Educación. Éstas han consistido en cambios en la legislación y la aplicación de políticas públicas para lograr el propósito de la UNESCO: Educación para Todos.

Hoy en día, la tasa neta de matrícula varía entre el 66% (Panamá) a 84% (Argentina, Brasil, Perú y Chile). A pesar de la pobreza y la distribución desigual de los ingresos, en los últimos años se ha extendido la escolaridad de los niños, niñas y adolescentes, incluso de los sectores sociales más desfavorecidos. Si bien aún no se ha logrado el acceso pleno a la educación básica, uno de los mayores desafíos de la región es superar la desigualdad en la calidad de los logros educativos y el aprendizaje (Blanco, 2006).

Sin embargo, es importante señalar que contar con igualdad de oportunidades en la educación implica no sólo la igualdad de acceso, sino sobre todo igualdad en la calidad de la enseñanza. Se plantea, así, un nuevo problema: la valoración de la calidad de la educación. Este es un tema delicado ya que no hay un instrumento único que sea el mejor para extraer conclusiones y aseverar si un país (o una política) es mejor o no lo es.

---

<sup>I</sup> Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad - CONICET (Universidad Nacional de Córdoba) - Facultad de Ciencias Económicas (UNC). torresedu@gmail.com

<sup>II</sup> Universidad Católica de Córdoba - Universidad Nacional de Villa María. mfsalvarez@gmail.com

<sup>III</sup> Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad - CONICET (Universidad Nacional de Córdoba) – Universidad Nacional de La Rioja. marcosandrada80@gmail.com

En ese sentido, las pruebas PISA, de la OECD, miden el conocimiento y las habilidades adquiridas de los jóvenes a la edad teórica de finalización de la educación básica (15 años), que pueden considerarse como una aproximación a la calidad de la educación que han recibido en sus trayectorias educativas.

Esta prueba –que se viene realizando desde el año 2000 con algunas modificaciones desde entonces- da una medida común y comparable internacionalmente del rendimiento de los alumnos de 15 años de edad. Además, evalúa la formación de los alumnos (cuando llegan al final de la etapa de enseñanza obligatoria) en competencias claves sobre lengua, matemáticas y ciencias naturales. Sin embargo, hay que destacar que las pruebas hacen hincapié en la evaluación de competencias y no de contenidos. “Se trata de una evaluación que busca identificar la existencia de ciertas capacidades, habilidades y aptitudes que, en conjunto, permiten a la persona resolver problemas y situaciones de la vida”. (Instituto de Evaluación - Ministerio de Educación, 2010)

Al decir de los diseñadores del instrumento, la participación de los países en la elaboración de la prueba en un marco de diálogo y colaboración garantiza que en la operativización de los objetivos educativos relativo a lo que se considera como conocimientos relevantes para la vida adulta se contemplen y respeten las peculiaridades de los países que participan.

Para la realización de PISA se utilizan muestras representativas de estudiantes por país. La prueba comprende varios apartados que relevan información sobre la escuela, el docente, los alumnos, los hábitos de estudio de los alumnos y el contexto socioeconómico de los mismos, además de las pruebas en si misma que relevan la preparación de los alumnos para la resolución de los ejercicios propuestos para evaluar las competencias en las áreas disciplinares de matemáticas, lenguas y ciencias, con énfasis en alguna de ellas en cada toma. Durante el año 2009 (al igual que en el año 2000) el énfasis fue puesto en la comprensión lectora, destacando el uso de las nuevas tecnologías.

Desde ya, se levantan voces a favor y en contra de esta prueba debido a sus características. En cuanto a eso, las opiniones en contra sostienen –entre otros argumentos- que PISA tiene un conjunto de errores que impiden extraer conclusiones válidas y que en muchos casos los alumnos no están lo suficientemente preparados para rendir el examen. Por el otro lado, hay quienes la consideran una herramienta útil para debatir algunos aspectos de un tema tan crucial: además de ser una base gratuita de acceso público y con vasta información respecto de los criterios que se adoptan, también da la oportunidad de comparar la situación de numerosos países que han participado bajo un igual modo de evaluación.

Es así que este artículo se propone interpretar los resultados desde una perspectiva que considere la equidad de los sistemas educativos. Por este motivo se analizan los factores asociados a los resultados obtenidos que se derivan del contexto, circunstancias de los alumnos y condicionantes materiales.

## Resultados en las pruebas

Tabla I					
Puntuaciones promedios en por país y por áreas de estudio en las pruebas PISA.					
Año 2009.					
	País	Promedio Matemáticas	Promedio Ciencias	Promedio Lengua	Promedio General
	Argentina	388	401	397	395
	Brasil	386	405	412	401
	Chile	421	447	449	439
	Colombia	381	402	412	398

México	419	416	427	420
Panamá	360	376	369	368
Perú	365	369	367	367
Uruguay	427	427	427	427
Total	394	406	412	404
Países de la OCDE	488	496	492	492
Elaboración propia a partir de la base de datos de las pruebas PISA, de la OECD del año 2009.				

Como un primer resultado que sirve para representar el rendimiento en la prueba, puede observarse la Tabla I. En ella se advierte que todos los países de América Latina obtuvieron puntuaciones muy por debajo de los países de la OECD en las tres áreas consideradas. En segundo término, cabe señalar que al interior de América Latina existen grandes diferencias en las puntuaciones obtenidas entre los países participantes.

Bajo ese escenario, y aunque se encuentra muy lejos de las puntuaciones obtenidas por los países desarrollados, Chile es el país de la región que obtuvo la mejor puntuación promedio en las tres áreas evaluadas. Uruguay supera por 5 puntos en promedio a Chile en las pruebas de matemáticas, pero en el promedio obtiene 13 puntos menos que el país trasandino. Perú y Panamá, por su parte, son los países más rezagados de la región en las puntuaciones promedio obtenidas en la prueba y coincidentemente de los más rezagados de todos los países participantes, apenas por encima de Azerbaiyán y de Kirguistán.

De este modo, y agrupando los países de acuerdo a sus puntuaciones promedios totales, pueden reconocerse en América Latina tres grandes grupos: uno de ellos compuesto por Chile, Uruguay y México (con hasta 20 puntos de diferencias en los resultados de las pruebas entre sí y 57 puntos por debajo del promedio de los países de la OECD), un segundo grupo integrado por Brasil, Colombia y Argentina (con aproximadamente 40 puntos de diferencia en relación a Chile, el país mejor puntuado en la región) y finalmente un grupo de países por Perú y Panamá (con aproximadamente 70 puntos de diferencia con el Chile).

### **Equidad Educativa en los resultados de las pruebas**

El informe final elaborado por OECD sostiene que “Los sistemas escolares exitosos, aquellos con niveles de desempeño por encima del promedio, muestran inequidades socioeconómicas por debajo del promedio, ofrecen a todos los estudiantes, independientemente de su condición socioeconómica, oportunidades similares para aprender”. (Instituto de Evaluación - Ministerio de Educación, 2010)

En América Latina esta cuestión no es menor, y una prueba de ello es que además de las discrepancias inter-país, también existen grandes diferencias al interior de los mismos países (intra-país) debido a las notorias disparidades socioeconómicas existentes.

Una posible aproximación para abordar lo vinculado a la equidad es a partir de la noción de “capital cultural” que disponen los hogares; aunque este indicador es complejo de medir. Una medida usual encontrada en los trabajos de similares características retoman la noción de Clima Educativo y se adopta como criterio el promedio de años de escolaridad alcanzado por los padres de los alumnos. Al respecto, la OECD propone el ESCS, un índice que contempla el entorno cultural y el acceso a bienes y servicios de los individuos evaluados.

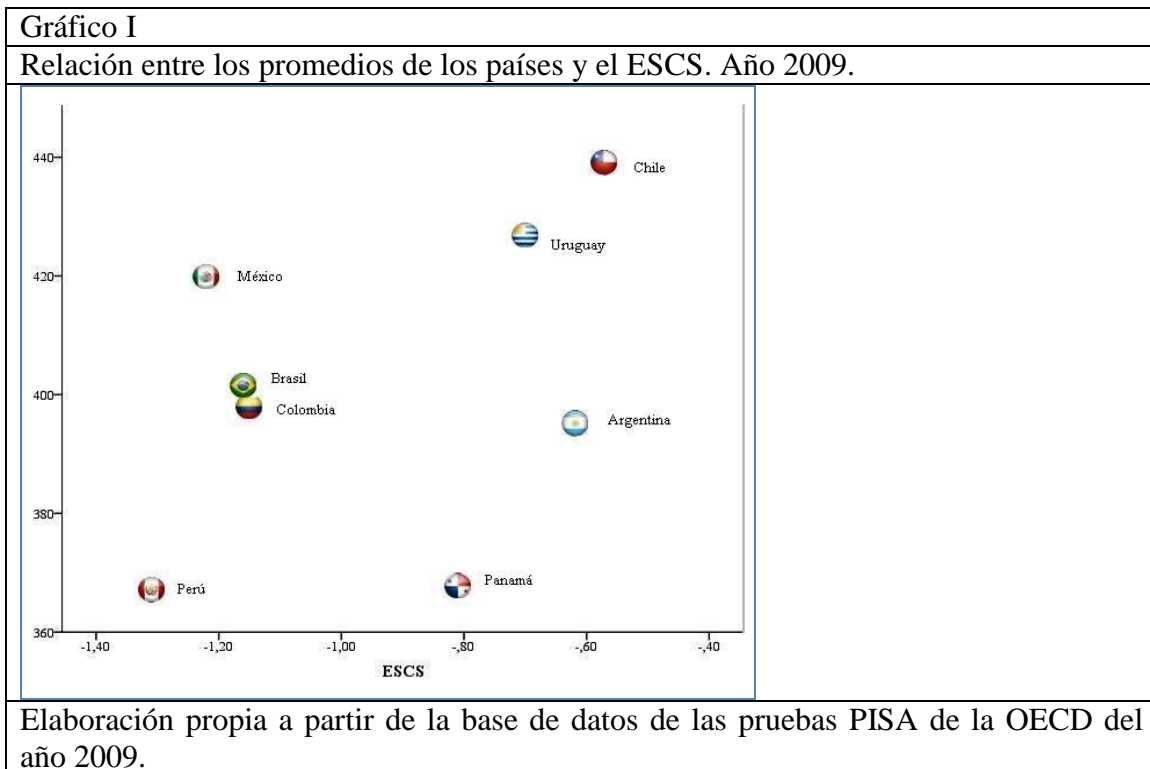
## El índice “estatus social, económico y cultural” (ESCS)

Este indicador propuesto por la OECD para las pruebas PISA es un índice estadístico de estatus social, económico y cultural (ESCS), que además de tomar variables vinculadas al entorno cultural, introduce otras variables como la profesión más alta de los padres, el número de libros en el domicilio familiar y el nivel de recursos domésticos.

Acercas de su construcción, puede mencionarse que “PISA ha calculado el ESCS a partir de las respuestas de los alumnos a los cuestionarios de contexto aplicados junto con las pruebas de rendimiento y se ha expresado como un valor tipificado para el Promedio OCDE con media 0 y desviación típica 1” (Instituto de Evaluación - Ministerio de Educación, 2010).

Según lo que muestran los resultados, todos los países de la región poseen valores promedios negativos del ESCS debido a que el nivel social, económico y cultural es inferior al promedio de los países de la OCDE. Este dato brinda un indicio de la situación en la que se encuentran los países de América Latina y también como puede repercutir en el rendimiento de la prueba. Esto puede representarse gráficamente (Gráfico I) donde queda a las claras las disparidades existentes en la región y donde se pueden identificar los tres grupos de países señalados precedentemente según la calificación que obtienen en las pruebas sus alumnos.

En ese sentido, Chile -además de estar en la cima de los países de América Latina en las puntuaciones- es el que presenta el menor grado de inequidad, expresado en el índice ESCS. Panamá tiene en general resultados similares a Perú pero con ESCS muy diferente. Al vincular estas dos variables se constatan también diferencia notables entre los países: existe una relación, aunque difusa, entre nivel de ESCS y puntuación en las pruebas. Sin embargo resalta el caso de México, que se encuentra entre los tres mejores calificados en la región, pero también es uno con el ESCS más bajo.



## **La cobertura de la educación media. Tasas netas de escolarización**

De acuerdo a los primeros comentarios expresados, ya es posible tener un panorama general. Sin embargo, es importante intentar precisar la fase en la que se encuentran los países latinoamericanos; en especial por los cambios de políticas educativas ocurridos en los últimos tiempos.

Para ello, se emplean los datos provistos por otra fuente de datos (provista por el instituto de estadísticas de la UNESCO) que posibilitan conocer el estado de la cobertura en los diferentes países: La Tasa Neta de Escolarización. Dicha tasa es un indicador que muestra el grado de cobertura para un nivel de educación dado. En este caso, por la edad de los estudiantes evaluados, se considera la tasa neta correspondiente al nivel secundario. El método de cálculo de la misma considera la matrícula de nivel medio cuya edad teórica corresponda a ese nivel y la población estimada en esos grupos de edad, siendo expresada en porcentaje.

Este indicador nos da una perspectiva interesante al considerar la población destinataria de educación. La estructura etárea más joven de la población en los países en vías de desarrollo, producto de un ingreso posterior (aunque también más radical) en el proceso de “transición demográfica<sup>IV</sup>” de los países de América Latina hace que la población en los mismos sea menos envejecida, con una parte importante de su población en los grupos de edades más jóvenes. Esta consideración es sustancial porque da la pauta del volumen de estudiantes que cada país debe tener en cuenta para las previsiones de número de instituciones, maestros, y otros recursos necesarios para dar repuesta a la demanda educativa. Además de eso, también brinda una herramienta para conocer las futuras demandas de fuentes laborales y también la previsión de políticas en torno a los grupos dependientes de los agentes activos que por su edad son los responsables de producir.

Al respecto, los datos de cobertura educativa, medido por la Tasa Neta por país, exponen resultados muy disímiles: Panamá muestra porcentajes de cobertura del 66%, mientras que Uruguay, Perú, Colombia y México se encuentran alrededor de 70%. Por su parte, Argentina, Brasil y Chile superan el 80%, siendo el último de los países mencionados el de más alta cobertura de los alumnos en nivel medio, alcanzando un porcentaje del 84%.

---

<sup>IV</sup> Concepto que se emplea para designar un período característico dentro de la evolución demográfica de países que comienzan por una disminución de la mortalidad, seguido de una disminución de la fecundidad.

Tabla II				
Tasa Neta de escolarización para nivel medio por país. Año 2008.				
	País	Mujeres	Hombres	Total
	Argentina	84,8	75,5	80,1
	Brasil	85,4	77,8	81,5
	Chile	86,2	83,4	84,7
	Colombia	74,5	68,1	71,2
	México	73,6	71,2	72,4
	Panamá	68,7	62,6	65,6
	Perú (*)	...	...	71,1
	Uruguay	73,1	66,2	69,6

Elaboración propia a partir de la base de datos del UIS de la UNESCO del año 2008.

Pero el indicador de tasas netas tiene algunas limitaciones para estimar la cobertura: en casos en los que existen un gran número de alumnos repitentes (que incrementan el valor del numerador de la tasa) puede conducir a interpretaciones erróneas si se considera favorable el incremento de la tasa neta y no se verifica que el incremento de la misma es producto del alto grado de repetición. En todo caso a veces los gobiernos, sobre todo cuando se trata de la primera infancia, prefieren la permanencia de los niños en el sistema educativo, aún cuando no se consoliden las competencias requeridas para aprobar los diversos niveles.

A los fines de la investigación, no hay resultados concluyentes que permitan inferir, a prima facie, que las bajas puntuaciones obtenidas son producto de la alta cobertura del nivel educativo de nivel medio. Chile es el país de región con más alta tasa neta y también las mejores puntuaciones. Panamá y Uruguay tienen similares grado de cobertura, sin embargo existen 60 puntos de diferencias entre uno y otro país en las puntuaciones promedio de todas las áreas.

### **Bienes Culturales y resultados en las pruebas Pisa**

Desde ya, es sumamente complejo despejar las variables de posesión de bienes culturales de las posesiones de otros bienes del hogar; intentando así aproximarse a un indicador del poder adquisitivo de las familias y establecer vínculos con los resultados obtenidos en las pruebas PISA del año 2009.

Sin embargo, la posesión de libros en los hogares es un activo importante con la que cuentan los hogares y pueden ser un indicador del contexto cultural de los alumnos. Una primera aproximación al análisis propuesto muestra que a mayor número de libros en los hogares, mayor puntuación promedio de los alumnos.

Las diferencias observadas en las puntuaciones promedio entre los dos primeros intervalos, es decir entre los que tiene 0 y 10 libros y entre los que tienen entre 11 y 25 libros muestran diferencias promedios cercana a los 30 puntos. Aún levemente mayor es la diferencia entre el segundo y tercer intervalos y luego las diferencias entre intervalos contiguos disminuye.

Tabla III								
Puntuaciones promedios por país según el número de libros de los hogares en las pruebas PISA. Año 2009.								
	País	0-10 libros	11-25 libros	26-100 libros	101-200 libros	201-500 libros	Más de 500 libros	Total
	Argentina	351	388	420	447	476	461	399
	Brasil	381	398	427	442	458	415	401
	Chile	402	425	454	478	498	481	440
	Colombia	365	398	430	440	449	431	400
	México	401	417	444	461	476	463	422
	Panamá	348	371	403	426	437	395	375
	Perú	326	364	406	429	443	386	369
	Uruguay	388	417	448	474	500	482	429

Elaboración propia a partir de la base de datos de las pruebas PISA, de la OECD del año 2009.

### Alumnos Resilientes en el contexto de cada país

La transmisión hereditaria de las posesiones culturales y económicas ha sido un tema ampliamente estudiado, sobre todo la trasmisión intergeneracional de la pobreza. Sin embargo un dato importante de considerar refiere aquellos casos en los que a pesar de tener condiciones sociales desfavorables los alumnos obtienen puntuaciones promedios altas.

Se identifica como alumnos resilientes, aquellos que consiguieron buenos logros académicos a pesar de que provenían de entornos desfavorables. Para la identificación de los mismos se dividió la muestra en terciles según el nivel de ESCS, clasificando a los alumnos como de nivel socioeconómico y cultural bajo, medio y alto. A su vez se dividió la muestra según la puntuación promedio obtenida en cada país y se dividió nuevamente en tres grupos, los que obtuvieron puntuaciones promedios altas, bajas y medias.

Tabla IV						
Alumnos Resilientes según índice ESCS y puntuaciones promedios en las pruebas PISA.						
Año 2009.						
	ESCS	Bajo ESCS			Total Bajo ESCS	% Resilientes
	Promedio Total	Bajo	Medio	Alto		
Argentina	81794	52950	19837	154582	12,8%	
Brasil	310290	252114	125055	687458	18,2%	
Chile	40832	28602	12572	82007	15,3%	
Colombia	89395	56179	27992	173565	16,1%	
México	219122	143235	71676	434033	16,5%	
Panamá	3837	3789	1763	9389	18,8%	
Perú	82513	46703	12415	141632	17,7%	
Uruguay	5988	3723	1489	11200	13,3%	
Total	833772	587295	272799	1693867	16,1%	

Elaboración propia a partir de la base de datos de las pruebas PISA, de la OECD del año 2009.

Al tomarse la puntuación promedio de cada país la comparabilidad internacional es inapropiada, pero la adopción de este criterio permite inferir al interior de cada país las posibilidades de destacarse de los alumnos de los sectores menos favorecidos, dentro del contexto del país en el que residen.

La definición de alumno resilientes adoptada en este trabajo refiere a aquellos alumnos que obtuvieron puntuaciones promedios altas (dentro del 33% más altas) y que pertenecían a sectores sociales desfavorecidos (dentro del 33% más bajo), sobre el total de población con el índice ESCS bajo.

Esta definición de alumno resiliente no es equivalente a la de la OECD, que clasifica los grupos según el promedio de puntuaciones de todos los países.

### Efecto de un conjunto de factores en las puntuaciones obtenidas

En este apartado se plantea analizar cuál es el rol que en el puntaje que obtuvieron los alumnos de cada país desempeña un conjunto de factores. Para ello, se crearon dos categorías de alumnos: i) los que obtuvieron una puntuación más elevada que el promedio de su respectivo país y ii) aquellos cuyo resultado se encontró por debajo de la media de su país. (ver Tabla I, Promedio Total)

Esta última constituye la variable dependiente incorporada en una regresión logística, donde las variables independientes son:

\*) sexo del alumno (se utilizó sexo masculino como categoría de referencia),

\*) Máximo nivel de instrucción de ambos padres, medido en años y representado por las siguientes categorías: a) Sin instrucción, b) entre 1 y 6 años de instrucción c) 7 a 12 años de instrucción y d) más de 12 años de instrucción (categoría de referencia). De modo resumido, se expone en el anexo (Tabla VI) la distribución de frecuencias relativas del máximo nivel de instrucción de ambos padres por país.

\*) Índice de riqueza de las familias. Éste sintetiza la posesión de un cuarto propio, lavavajillas, reproductor de DVD, teléfonos celulares, televisiones, computadoras, automóviles, habitaciones con



baño y tres elementos de de riqueza específicos de cada país. En este caso, las categorías son: a) índice con valor negativo b) índice con valor positivo (categoría de referencia).

\*) Índice de recursos educativos, el cual contiene información de las variables referidas a si posee: un escritorio para estudiar, un cuarto propio, un lugar tranquilo para estudiar, una computadora que puede utilizar para el trabajo escolar, software educativo, conexión a Internet, literatura clásica, libros de poesía, obras de arte, libros para ayudar con el trabajo de la escuela, libros de referencia técnica, un diccionario. Al igual que en caso anterior, las categorías son: a) índice con valor negativo b) índice con valor positivo (categoría de referencia).

Los resultados provistos por este método permiten estimar el impacto que provoca cada uno de los mencionados factores (a través de sus categorías) en que un alumno obtenga un puntaje mayor que el promedio del alcanzado en su respectivo país, de forma tal de utilizar como referentes del rendimiento a sus propios compatriotas.

De acuerdo a la estimación realizada, en primer lugar puede señalarse que todas las variables consideradas resultaron estadísticamente significativas en la regresión. En segundo lugar, cabe mencionar que en los distintos países hay cierta uniformidad en el modo que los factores intervienen, aún a pesar de tratarse de diferentes realidades. Así, a partir de observar la columna “*Exp (B)*” en la Tabla V, se puede concluir que en todos los países sucede que mientras menor es el nivel de instrucción de los padres (medido en años) más reduce la posibilidad que sus hijos obtengan un puntaje por encima del promedio.

Y además, existen países en los que los efectos son similares (como Argentina y Chile) pero en otros la diferencia en los años de instrucción de los padres son todavía más marcadas, como el caso de Perú o Uruguay.

Otros resultados interesantes refuerzan la importancia del contexto familiar en el que están inmersos: en todos los países, aquellos chicos que provienen de hogares con índice de riqueza familiar mayor que cero (de acuerdo a la posesión de bienes materiales) poseen mayor propensión a obtener puntajes mayores que el promedio. Asimismo, en los casos que los alumnos habiten en hogares cuyo índice de recursos educativos sea mayor que cero también presentan mayor propensión a calificaciones superiores al promedio.

En torno a esto, en Argentina, Colombia y Panamá tiene más peso provenir de un hogar con índice de riqueza familiar menor que cero comparado con un índice de recursos educativos menor que cero; mientras que ocurre lo contrario en Brasil, Perú y Uruguay. Por otra parte, en Chile y México es similar el efecto que provoca permanecer a un hogar con índices desventajosos. De todas maneras, no puede soslayarse el impacto que provoca el índice de riqueza en Panamá (0.19) o el de recursos educativos en Perú (0.25). Esto pone a las claras que los rendimientos están vinculados a aspectos del entorno al que están expuestos los alumnos y que hay un efecto que merece ser tenido en cuenta.

Finalmente, al considerar la variable sexo los resultados no se dirigen todos en la misma dirección: en Argentina, Brasil, México, Panamá y Uruguay las mujeres presentan mayor propensión a calificaciones más altas que el promedio; en tanto que en Chile y Colombia son los varones mientras que en Perú no hay diferencias.

País	Variables en la ecuación	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95,0% para <i>EXP(B)</i>	
								Inferior	Superior
Argentina	Sexo(F)	0,15	0,01	559,8	1	0,00	<b>1,16</b>	1,15	1,18
	Años Educación			16471,8	3	0,00			
	Años Educ. (Sin Instr)	-1,35	0,02	5297,11	1	0,00	<b>0,26</b>	0,25	0,27
	Años Educ. (1 A 6 Años)	-1,1	0,01	13168,2	1	0,00	<b>0,33</b>	0,33	0,34
	Años Educ. (7 A 12 Años)	-0,33	0,01	1958,88	1	0,00	<b>0,72</b>	0,71	0,73
	Ind Riqueza (< 0)	-1,11	0,01	8444,05	1	0,00	<b>0,33</b>	0,32	0,34
	Recur Educ. (< 0)	-0,73	0,01	12257,1	1	0,00	<b>0,48</b>	0,47	0,49
	Constante	1,73	0,01	20622,8	1	0,00	<b>5,63</b>		
Brazil	Sexo(F)	0,21	0	5055,15	1	0,00	<b>1,24</b>	1,23	1,24
	Años Educación			36525,2	3	0,00			
	Años Educ. (Sin Instr)	-0,99	0,01	15783,3	1	0,00	<b>0,37</b>	0,36	0,38
	Años Educ. (1 A 6 Años)	-0,67	0	20513,3	1	0,00	<b>0,51</b>	0,51	0,51
	Años Educ. (7 A 12 Años)	-0,06	0	282,17	1	0,00	<b>0,94</b>	0,94	0,95
	Ind Riqueza (< 0)	-0,73	0,01	13840,4	1	0,00	<b>0,48</b>	0,48	0,49
	Recur Educ. (< 0)	-1,04	0	84553,9	1	0,00	<b>0,35</b>	0,35	0,36
	Constante	1,42	0,01	52527,1	1	0,00	<b>4,15</b>		
Chile	Sexo(F)	-0,05	0,01	37,08	1	0,00	<b>0,95</b>	0,93	0,96
	Años Educación			5679,17	3	0,00			
	Años Educ. (Sin Instr)	-1,47	0,03	1959,15	1	0,00	<b>0,23</b>	0,22	0,24
	Años Educ. (1 A 6 Años)	-1,09	0,03	1408,81	1	0,00	<b>0,34</b>	0,32	0,36
	Años Educ. (7 A 12 Años)	-0,65	0,01	4327,7	1	0,00	<b>0,52</b>	0,51	0,53
	Ind Riqueza (< 0)	-0,62	0,01	3046,09	1	0,00	<b>0,54</b>	0,53	0,55
	Recur Educ. (< 0)	-0,59	0,01	4234,96	1	0,00	<b>0,55</b>	0,54	0,56
	Constante	1,3	0,01	13983,3	1	0,00	<b>3,67</b>		
Colombia	Sexo(F)	-0,33	0,01	3176,58	1	0,00	<b>0,72</b>	0,71	0,72
	Años Educación			13538	3	0,00			
	Años Educ. (Sin Instr)	-1,08	0,01	8296,43	1	0,00	<b>0,34</b>	0,33	0,35
	Años Educ. (1 A 6 Años)	-0,77	0,01	7708,64	1	0,00	<b>0,46</b>	0,45	0,47
	Años Educ. (7 A 12 Años)	-0,45	0,01	4204,91	1	0,00	<b>0,64</b>	0,63	0,64
	Ind Riqueza (< 0)	-0,95	0,01	6731,94	1	0,00	<b>0,39</b>	0,38	0,4
	Recur Educ. (< 0)	-0,71	0,01	10401,6	1	0,00	<b>0,49</b>	0,49	0,5
	Constante	1,85	0,01	26487,1	1	0,00	<b>6,39</b>		

Elaboración propia a partir de la base de datos de las pruebas PISA, de la OECD del año 2009.

País	Variables en la ecuación	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95,0% para EXP(B)	
								Inferior	Superior
México	Sexo(F)	0,12	0	1018,25	1	0,00	<b>1,13</b>	1,12	1,13
	Años Educación			68267,3	3	0,00			
	Años Educ. (Sin Instr)	-1,58	0,01	34150,7	1	0,00	<b>0,21</b>	0,2	0,21
	Años Educ. (1 A 6 Años)	-1,29	0,01	49202,5	1	0,00	<b>0,28</b>	0,27	0,28
	Años Educ. (7 A 12 Años)	-0,46	0	11235,4	1	0,00	<b>0,63</b>	0,63	0,64
	Ind Riqueza (< 0)	-0,6	0,01	6317,56	1	0,00	<b>0,55</b>	0,54	0,56
	Recur Educ. (< 0)	-0,64	0,01	10813,6	1	0,00	<b>0,53</b>	0,52	0,54
	Constante	1,58	0,01	36845	1	0,00	<b>4,85</b>		
Panamá	Sexo(F)	0,11	0,03	18,58	1	0,00	<b>1,12</b>	1,06	1,17
	Años Educación			363,14	3	0,00			
	Años Educ. (Sin Instr)	-1,27	0,08	263,52	1	0,00	<b>0,28</b>	0,24	0,33
	Años Educ. (1 A 6 Años)	-0,38	0,04	89,4	1	0,00	<b>0,68</b>	0,63	0,74
	Años Educ. (7 A 12 Años)	-0,32	0,03	104,42	1	0,00	<b>0,73</b>	0,68	0,77
	Ind Riqueza (< 0)	-1,66	0,08	471,06	1	0,00	<b>0,19</b>	0,16	0,22
	Recur Educ. (< 0)	-0,97	0,03	1064,65	1	0,00	<b>0,38</b>	0,36	0,4
	Constante	2,37	0,08	980,02	1	0,00	<b>10,65</b>		
Perú	Sexo(F)	0	0,01	0,33	1	0,56	<b>1</b>	0,98	1,01
	Años Educación			20769,8	3	0,00			
	Años Educ. (Sin Instr)	-1,65	0,02	9248,73	1	0,00	<b>0,19</b>	0,19	0,2
	Años Educ. (1 A 6 Años)	-1,58	0,01	15154,8	1	0,00	<b>0,21</b>	0,2	0,21
	Años Educ. (7 A 12 Años)	-0,54	0,01	4835,94	1	0,00	<b>0,58</b>	0,58	0,59
	Ind Riqueza (< 0)	-0,97	0,06	228,49	1	0,00	<b>0,38</b>	0,33	0,43
	Recur Educ. (< 0)	-1,37	0,01	28913	1	0,00	<b>0,25</b>	0,25	0,26
	Constante	2,46	0,06	1476,15	1	0,00	<b>11,74</b>		
Uruguay	Sexo(F)	0,28	0,02	134,82	1	0,00	<b>1,33</b>	1,27	1,39
	Años Educación			2133,26	3	0,00			
	Años Educ. (Sin Instr)	-2,57	0,13	410,56	1	0,00	<b>0,08</b>	0,06	0,1
	Años Educ. (1 A 6 Años)	-1,64	0,04	1757,38	1	0,00	<b>0,19</b>	0,18	0,21
	Años Educ. (7 A 12 Años)	-1,01	0,03	1205,81	1	0,00	<b>0,36</b>	0,34	0,38
	Ind Riqueza (< 0)	-0,38	0,03	157,37	1	0,00	<b>0,69</b>	0,65	0,73
	Recur Educ. (< 0)	-0,87	0,03	862,88	1	0,00	<b>0,42</b>	0,39	0,44
	Constante	1,25	0,03	1693,19	1	0,00	<b>3,5</b>		

Elaboración propia a partir de la base de datos de las pruebas PISA, de la OECD del año 2009.

## Consideraciones Finales

El presente artículo contiene un resumen de avance de investigación en el amplio tema de desmenuzar lo concerniente al estado de la educación en los países de América Latina. En este caso, se utilizó como fuente de datos los provistos a partir de la prueba PISA 2009, que aunque no es una prueba que esté exenta de errores da una posibilidad de acercarse al tema de estudio para intentar describir lo que ocurre con los alumnos latinoamericanos.

En primer término debemos rescatar que si bien el análisis planteado fue para los resultados obtenidos por los países de América Latina, en relación a las puntuaciones a nivel mundial las puntuaciones obtenidas por los países de la región estuvieron siempre por debajo del promedio de los países de la OECD.

Múltiples pueden ser las causas del pobre desempeño de los alumnos de América Latina en las pruebas. Desde perspectivas demográficas puede argumentarse que existe una mayor demanda de educación, por la cantidad de población en edad de escolarizarse, seguido de una política que prioriza el acceso y la permanencia de la población en el sistema educativo en estos países en vías de desarrollo, que los países desarrollados ya han resuelto. En este caso podría sostenerse que la preocupación de América Latina está aplazando la calidad, poniendo sus esfuerzos en la cobertura.

Se puede también hipotetizar sobre algunas causas del bajo desempeño, de los países de América Latina en las pruebas desde otras perspectivas, y pensar que en las planificaciones de enseñanza de estos países se concentran en la transmisión de conocimientos, y no en el aprendizaje de competencias y habilidades para la vida, o bien argumentar que existe falta de entrenamiento de los alumnos en responder este tipo de pruebas.

Sin embargo, de acuerdo a los resultados obtenidos mediante la regresión logística, es necesario reflexionar acerca del entorno al que pertenecen los alumnos con propensión a obtener puntaje menor que el promedio y que hereditariamente se transfiere entre generaciones: hogares cuyos padres no han logrado acceder a suficientes años de instrucción, con menos posesiones materiales y escasos recursos educativos generan propensión a rendimientos menores. Y si bien esta prueba no representa el relevamiento directo de conocimientos académicos, puede tomarse como una aproximación para ello. De manera tal que es peligroso que se perpetúe el escenario desfavorable al que estos jóvenes pertenecen, ya que disminuyen las posibilidades de ascenso social y crecen las de acceso a trabajos menos remunerados, en condiciones precarias y con pocas herramientas para torcer el rumbo de sus sucesores.

## Bibliografía

- Hosmer, D. W. y Lemeshow, S. (1989). *Applied Logistic Regression*. New York: John Wiley y Sons.
- Instituto de Evaluación - Ministerio de Educación. (2010). Informe Español - OECD - PISA 2009 Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos. Secretaría de Estado de Educación y Formación Profesional, Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial . Madrid: Educación.es.
- INNE. (2010), “México en PISA 2009”, Instituto Nacional Para La Evaluación de La Educación. Mexico.
- OECD (2010), Resultados PISA 2009: Resumen Ejecutivo (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico)
- OECD (2010), PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I) <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en>
- OECD (2010), PISA 2009 Results: Overcoming Social Background – Equity in Learning Opportunities and Outcomes (Volume II) <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091504-en>
- OECD (2010), PISA 2009 Results: Learning to Learn – Student Engagement, Strategies and Practices (Volume III) <http://dx.doi.org/10.1787/9789264083943-en>
- OECD (2010), *PISA 2009 Results: What Makes a School Successful? – Resources, Policies and Practices (Volume IV)* <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en>
- OECD (2010), PISA 2009 Results: Learning Trends: Changes in Student Performance Since 2000 (Volume V) <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091580-en>
- OECD (2011), PISA 2009 Results: Students on Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI) <http://dx.doi.org/10.1787/9789264112995-en>
- OECD(2010), PISA 2009 at a Glance, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264095298-en>

## Anexo

Tabla VI									
Distribución de frecuencias relativas del máximo nivel de instrucción de ambos padres por país.									
Año 2009.									
Años de instrucción	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	México	Panamá	Perú	Uruguay	
0	4%	5%	2%	9%	7%	4%	6%	2%	
4	0%	18%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
5	0%	0%	0%	16%	0%	0%	0%	0%	
6	17%	0%	3%	0%	17%	12%	12%	19%	
8	0%	20%	18%	0%	0%	0%	0%	0%	
9	0%	0%	0%	16%	26%	9%	9%	31%	
10	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
11	0%	26%	0%	14%	0%	0%	37%	0%	
12	20%	0%	43%	0%	14%	15%	0%	18%	
14	0%	0%	0%	22%	12%	10%	11%	0%	
14.5	18%	6%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
15	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	
15.5	0%	0%	0%	23%	0%	0%	0%	0%	
16	0%	24%	13%	0%	24%	51%	0%	0%	
17	32%	0%	21%	0%	0%	0%	25%	17%	
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Elaboración propia a partir de la base de datos de las pruebas PISA, de la OECD del año 2009.