
Rendimiento académico de estudiantes migrantes: influencia del estatus migratorio y factores socioeducativos

Academic performance of migrant student: influence of immigration status and socio-educational factors

SOLANGE MUÑOZ JORQUERA

Dirección de Inclusión
Pontificia Universidad Católica de Chile
Avda. Vicuña Mackenna 4860, Macul, 7820436 Santiago de Chile (Chile)
solange.munoz@uc.cl
<http://orcid.org/0000-0002-5519-6069>

MICHELLE MENDOZA LIRA

Facultad de Educación y Ciencias Sociales
Universidad Andrés Bello
Avda. Quillota 980, Viña del Mar (Chile)
michelle.mendoza@unab.cl
<http://orcid.org/0000-0003-4275-1841>

Resumen: Con el objetivo de analizar la influencia que tienen el estatus migrante y los factores individuales, familiares e institucionales y de calificación docente en el rendimiento de los estudiantes, se analizaron los resultados de 80.751 estudiantes de 8º básico (primaria) de la Región Metropolitana (Chile) que rindieron la prueba SIMCE de matemática. Una regresión lineal múltiple jerárquica dio cuenta de la existencia de cuatro tipos de estudiantes (en orden de

rendimiento: nueva generación, 2º generación, nativos y 1º generación) y mostró que el estatus migrante se relaciona con el rendimiento, que es una de las variables de mayor importancia.

Palabras clave: Estudiantes migrantes, Rendimiento académico, Regresión lineal múltiple jerárquica, Educación primaria.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Muñoz Jorquera, S. y Mendoza Lira, M. (2023). Rendimiento académico de estudiantes migrantes: influencia del estatus migratorio y factores socioeducativos. *Estudios sobre Educación*, 44, 201-221. <https://doi.org/10.15581/004.44.009>

Abstract: In order to analyze the influence of migrant status and other individual, family, institutional and teacher qualification factors on student performance, SIMCE math test result of 80,751 8th grade (primary) students from the Metropolitan Region (Chile) were analyzed. Hierarchical multiple linear regression revealed the existence of four types of students (in order of performance: new generation, 2nd generation, na-

tive and 1st generation) and that the migrant status is related to performance, being one of the most important variables.

Keywords: Migrant student, Academic performance, Hierarchical multiple linear regression, Primary education.

INTRODUCCIÓN

A l atravesar por un proceso migratorio, los estudiantes pueden verse afectados en distintos ámbitos, tales como el psicológico, el educativo, el familiar y el cultural, lo que –además de otros problemas– repercute en dificultades de aprendizaje (Velástegui, 2010). En este contexto, la escuela cobra gran importancia, pues constituye un espacio en donde estos estudiantes se ponen por primera vez en contacto de manera sistemática con la cultura del país de acogida, donde establecen nuevas relaciones y moldean sus identidades y ambiciones, y –en algunos casos– llega a ser su único contacto (Bustos y Gairín, 2017; Rodríguez-Izquierdo, 2011).

No cabe duda de que cualquier éxito o fracaso que ahí experimenten será trascendental en su trayectoria educativa: determinará sus posibilidades de inserción social satisfactoria en la vida adulta y, con ello, su futuro en el ámbito laboral (Pereda *et al.*, 2003). Este tema amerita atención pues –como ha ocurrido en países europeos– la cohesión social futura está fuertemente relacionada con la adaptación de quienes hoy migran (Rodríguez-Izquierdo, 2010).

Ante este escenario, el rendimiento académico posee gran relevancia para las familias, pues adquiere el carácter de indicador del éxito o fracaso del proyecto migratorio. Tal como lo describen Terrén y Carrasco (2007), “el buen desempeño escolar de sus hijos es un indicador de que el viaje merecía la pena (sobre todo cuando su propia vida laboral no arroja frutos tan ilusionantes). De ahí su elevada confianza en la educación” (p. 44). En ese sentido, las oportunidades en el ámbito educativo también forman parte del proyecto migratorio (Garreta, 2014) y los propios niños, niñas y adolescentes (en adelante, NNA) valoran las oportunidades de escolarización y que éstas sean de calidad (Pavez, 2010).

En el caso de Chile, durante los últimos años se ha presentado un alza en los flujos migratorios, aumentando de 0,8% en 1992 a 4,4% en el 2017, de personas nacidas en el extranjero residentes en el país, en relación con la población total. De este porcentaje, un 10,6% tenía entre 0 y 14 años, lo que corresponde a 78.839 NNA en edad escolar (Instituto Nacional de Estadísticas, 2018). Este fenómeno,

para Córdoba y Miranda (2018), se ha visto claramente reflejado en el sistema escolar chileno, donde un 62,2% se encuentra cursando enseñanza básica.

Para dar respuesta a este nuevo contexto educativo, el Ministerio de Educación de Chile ha emitido decretos que regulan y norman el acceso de los NNA inmigrantes a las escuelas del país (MINEDUC, 2005), lo que da cuenta del reconocimiento de esta realidad y del compromiso del Estado por asegurar el derecho a la educación (Galaz *et al.*, 2017). Sin embargo, en la práctica, tal como mencionan Pavez *et al.* (2021), “la integración del estudiantado migrante se ve limitada por la escasa elaboración de políticas públicas específicas que colaboren en este proceso de inclusión” (p. 39).

Un ejemplo de lo anterior es que los estudiantes no se distribuyen equilibradamente y se concentran en escuelas públicas, donde incluso llegan a presentar proporciones superiores al 30%, 40% o hasta el 50% de la matrícula (Jiménez *et al.*, 2017). Estas instituciones educativas no sólo presentan altos índices de vulnerabilidad escolar, sino también bajos desempeños en pruebas estandarizadas (Eyzaguirre *et al.*, 2019), lo que –en gran medida– puede reflejarse en el rendimiento de los NNA inmigrantes. Si a esto se añaden otros factores socioeducativos que también inciden en el desempeño académico (Muñoz y Mendoza, 2021), resulta trascendental estudiar cuáles son aquellos que lo determinan, con el propósito de garantizar igualdad de oportunidades para la permanencia y la continuidad de sus trayectorias educativas.

Por todo lo descrito precedentemente, el presente estudio tuvo por objetivo analizar la influencia del estatus migrante y los factores individuales, familiares e institucionales y de calificación docente en el rendimiento académico de estudiantes migrantes en el sistema educativo chileno. Esta investigación busca ser un importante aporte desde el punto de vista teórico y práctico para las actuales políticas públicas, especialmente ahora que la alta presencia de comunidades migrantes invita a replantear un sistema educativo configurado desde una mirada inclusiva, cohesiva y participativa (Pavez *et al.*, 2019).

MARCO ANALÍTICO

Cuando los NNA migran pueden sufrir consecuencias en su rendimiento, pues suelen experimentar procesos como la discontinuidad cultural (Rodríguez-Izquierdo, 2011), en donde las prácticas de aprendizaje adquiridas en sus países de origen no siempre son coherentes con las prácticas del país de llegada. Además, la migración conlleva un proceso de asimilación de los códigos de relacionamiento en un nuevo y desconocido contexto, proceso en el cual los NNA pueden ver afectadas

sus personalidades e interacciones (Coronel, 2013). En este sentido, tal como plantean Tijoux y Zapata (2019), cuando no se facilitan los procesos de integración en el interior de los establecimientos educativos, los y las estudiantes inmigrantes tienden al aislamiento, evitan las interacciones con sus pares y profesores, lo que –evidentemente– afecta a todo su proceso educativo.

En este escenario pueden existir, además, otros factores que influyen directa o indirectamente en su rendimiento, como su formación anterior, la edad en la que migró y el tiempo que lleva en el nuevo sistema educacional, tal como da cuenta el estudio de Broc (2018), que revela que una de las variables que influye positivamente en el logro y en el éxito escolar es la cantidad de años que llevan en el país.

Por otra parte, la pérdida del capital cultural, asociada a la diferencia entre el lugar de origen y el de destino, se suma a obstáculos que intervienen en el proceso del conocimiento cultural del nuevo lugar, lo que también puede influir negativamente en el logro académico que alcanzan en el país de llegada (Ma y Wu, 2020).

A pesar de esta evidencia y de la existencia de varios estudios que hacen referencia a los factores que determinan el rendimiento de los estudiantes migrantes (Broc, 2018; Calero y Waisgrais, 2008; Giannelli y Rapallini, 2016; Gong *et al.*, 2015; Grayson, 2011; Rodríguez-Izquierdo, 2010), la literatura no da cuenta de una teoría única que lo explique. No obstante, es posible reconocer tres niveles que influyen en el rendimiento académico de los migrantes: individual, familiar e institucional (de escuela).

A nivel individual, un primer aspecto es la diferencia que se reconoce en el rendimiento entre los estudiantes nativos y los estudiantes migrantes, donde los primeros presentan un mejor rendimiento (Broc, 2018; Calero y Waisgrais, 2008; Giannelli y Rapallini, 2016). En el caso específico de Chile, algunas investigaciones han dado cuenta de este fenómeno, que se explicaría por el alto nivel de motivación hacia los estudios y los conocimientos previos de los NNA migrantes (Bustos y Gairín, 2017; Bustos y Mondaca, 2018).

Otros estudios hacen la distinción entre estudiantes inmigrantes nacidos en el extranjero o, dicho de otra manera, de primera generación, y los hijos de extranjeros nacidos en el país de residencia, de segunda generación, donde estos últimos alcanzan rendimientos más altos pero no logran los resultados obtenidos por los estudiantes nativos (Calero y Waisgrais, 2008; Etxeberría y Elosegui, 2010; Rodríguez-Izquierdo, 2010). Por su parte, investigaciones como las de Álvarez-Sotomayor *et al.* (2015) y Duong *et al.* (2016) dan cuenta de cómo los estudiantes de segunda generación lideran en rendimiento, seguidos de los nativos y los de primera generación.

En este mismo nivel, factores como el género resultan relevantes. Si bien Mizala (2018) afirma que hombres y mujeres tienen las mismas posibilidades de

desplegar talento en el ámbito de las matemáticas, dependen de los sistemas educativos y de lo equitativa que sea la sociedad, en términos de género, para desarrollarlo. Algunas investigaciones dan cuenta de que los hombres obtienen mejores resultados que las mujeres (Cervini *et al.*, 2015; Radovic, 2018); no obstante, cabe señalar que no distinguen entre estudiantes migrantes y nativos.

Otros factores tienen que ver, por una parte, con el grupo socioeconómico al que pertenecen, donde aquellos con familias de altos ingresos obtienen mejores resultados académicos (Giannelli y Rapallini, 2016; Grayson, 2011). Por otro, con factores psicosociales como la autoestima, puesto que la percepción que tienen los NNA migrantes sobre sus propias capacidades se puede relacionar de maneras diversas con su rendimiento. En este sentido, Zhang *et al.* (2017) describen esta relación como directamente proporcional, en la medida de que los estudiantes migrantes que presentan una baja autoestima evidencian un bajo rendimiento, en comparación con los nativos. Por su parte, Lew y Harklau (2018) caracterizan esta relación de manera inversa, pues existen estudiantes con una alta autoestima pero bajo rendimiento.

Por otro lado, en cuanto al nivel vinculado con las familias, la literatura es enfática en destacar la escolaridad de la madre como variable trascendental en el desempeño estudiantil, ya que las familias de mayor escolaridad suelen tener hijos con mejores rendimientos escolares (Giannelli y Rapallini, 2016; Gong *et al.*, 2015). Asimismo, las expectativas de los padres –asociadas al interés por ayudar a sus hijos a desarrollar sus tareas académicas– se vinculan positivamente con el rendimiento (Alonso-Tapia y Simón, 2012).

En relación con los factores institucionales, la literatura reconoce en los docentes un rol fundamental en la formación de los NNA, ya que se encuentran presentes gran parte del tiempo de sus vidas (Alvites y Jiménez, 2011). En ese sentido, la calificación del docente es un elemento importante en el rendimiento y no sólo cuando se trata de estudiantes migrantes. En efecto, Lee y Lee (2020) encontraron una asociación positiva entre el logro educativo de los estudiantes y la experiencia, los títulos avanzados y el conocimiento sobre la materia de sus docentes. Cabe señalar que ese estudio no realiza distinciones en el efecto de esta variable en nativos y migrantes.

Por último, respecto a las características de los establecimientos, la evidencia da cuenta de que la dependencia administrativa de éstos es un factor que se relaciona con el rendimiento y que se posiciona de manera favorable para las escuelas privadas (Bravo *et al.*, 1999), aunque en América Latina esto no ocurre exclusivamente en la asignatura de matemática, sino también en ciencias y lectura (Castro *et al.*, 2016). Ciertamente, la dependencia de los establecimientos y su relación con el rendimiento es notable si se considera –en el caso de los migrantes– que éstos

tienden a concentrarse en establecimientos públicos (Eberhard y Lauer, 2019), al igual que en otros países, como España, donde la concentración de estos estudiantes viene dada por sus propios procesos de segregación en el ingreso, que a su vez influyen en su rendimiento (Calero y Waisgrais, 2008).

METODOLOGÍA

Participantes

Para la selección de los casos, se consideraron a todos los estudiantes que rindieron la prueba SIMCE en la Región Metropolitana de Santiago, por ser la región en donde se han registrado más solicitudes de visa durante los últimos años (Instituto Nacional de Estadísticas, 2020). Asimismo, el estudio se concentró en la enseñanza básica, puesto que, según la Superintendencia de Educación, en 2015 el 68% de los estudiantes inmigrantes se concentraba en este nivel (Poblete *et al.*, 2016).

Específicamente, este estudio se centró en el último SIMCE aplicado a 8° básico, correspondiente a la asignatura de matemática, dado que es una de las últimas pruebas rendidas por este nivel y, por lo tanto, es la base de datos disponible. Además, la literatura evidencia los posibles efectos que tiene el proceso de migración en asignaturas como lenguaje, pues las diferencias de idiomas pueden producir problemas de comprensión y lectura (Pereda *et al.*, 2003), al igual que en historia, en donde los contenidos y la forma de enseñarlos pueden ser diferentes que en los países de origen de los estudiantes migrantes (Alvites y Jiménez, 2011). En ese sentido, resulta interesante estudiar el rendimiento en una asignatura como matemática, considerada como habilidad portátil, porque la desventaja de los migrantes sería menor en relación con los nativos (Giannelli y Rapallini, 2016).

Por último, cabe destacar que, si bien es un estudio enfocado en los estudiantes inmigrantes, a nivel de análisis se considera a todos los estudiantes, pues permite ir más allá de lo descriptivo y considerar el estatus migrante como variable, para conocer cómo se relaciona con el rendimiento y cuánto influye. En definitiva, los casos aquí considerados corresponden a 80.751 estudiantes de 8° básico que rindieron la prueba SIMCE en matemáticas durante el 2017 en la Región Metropolitana (Chile).

Instrumentos

Como principal fuente de información, se utilizaron los resultados 2017 de 8° básico de la prueba de matemática del Sistema Nacional para la Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) de la Agencia de la Calidad de la Educación, que tiene

como finalidad medir los aprendizajes de los estudiantes y generar información que refleje su situación en el sistema educacional. Esa prueba se aplica periódicamente y en distintos niveles de educación primaria y secundaria a nivel nacional (Agencia de Calidad de la Educación, 2019a). Esta fuente resulta apropiada no sólo porque es el instrumento oficial utilizado por el Ministerio de Educación de Chile, sino porque cuenta con cuestionarios de contexto aplicados a estudiantes, familias y docentes que permiten levantar distintos indicadores individuales y sociales de cada uno de esos actores, contextualizando los resultados educativos obtenidos (Agencia de Calidad de la Educación, 2019b)

Específicamente, se utilizaron las siguientes bases de datos que fueron solicitadas y proporcionadas por la entidad encargada:

a. Base de datos con los resultados de matemática de los estudiantes de 8° básico que rindieron la prueba SIMCE el año 2017.

b. Base de datos de RBD (Rol Base de Datos), correspondiente a los códigos asignados por el Ministerio de Educación de Chile a establecimientos de enseñanza básica y media.

c. Base de datos por comunas.

d. Cuestionarios de Calidad y Contexto de la Educación para estudiantes, para padres y apoderados, y para docentes.

La consolidación de toda esta información en una base de datos única –que consideró únicamente los casos correspondientes a la muestra descrita en el apartado anterior– junto con la construcción del marco teórico, permitieron identificar el conjunto de variables que se relacionan con el rendimiento. Una vez verificadas por medio de pruebas de correlación, se determinó trabajar con las siguientes variables para la construcción de los modelos (Tabla 1):

Tabla 1. Variables según instrumento de recolección de datos

VARIABLE	INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE		
<i>Rendimiento</i>	<i>Resultados SIMCE en matemáticas</i>	<i>Variable escalar en años.</i>
VARIABLES INDEPENDIENTES DEL ÁMBITO INDIVIDUAL		
<i>Estatus migratorio</i>	<i>Cuestionario padres y apoderados</i>	<i>Variable dummy de 4 categorías (nativos, 1° generación, 2° generación y nueva generación).</i>
<i>Sexo</i>	<i>Cuestionario estudiantes</i>	<i>Variable dummy de 2 categorías (mujer y hombre).</i>
<i>Grupo socioeconómico (GSE)</i>	<i>Cuestionario padres y apoderados</i>	<i>Variable dummy de 5 categorías (bajo, medio bajo, medio, medio alto y alto).</i>

[CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE]

Tabla 1. Variables según instrumento de recolección de datos

VARIABLE	INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN
Autoestima en matemáticas	Cuestionario estudiantes	Índice a partir de análisis factorial.
VARIABLES INDEPENDIENTES DEL ÁMBITO FAMILIAR		
Escolaridad madre	Cuestionario padres y apoderados	Variable escalar en años.
Expectativas de padres y apoderados	Cuestionario padres y apoderados	Variable dummy de 6 categorías (Enseñanza secundaria incompleta, Exp. 4º medio técnico profesional, Exp. 4º m. científico humanista, Exp. Carrera en CFT o IP, Exp. Carrera en U. y Exp. Postgrado).
VARIABLES INDEPENDIENTES DEL ÁMBITO INSTITUCIONAL Y DE CALIFICACIÓN DOCENTE		
Dependencia	BBDD por RBD de establecimientos	Variable dummy de 3 categorías (Tipos de centros educativos: Particular pagado, Particular subvencionado, Mención en matemáticas).
Mención en matemáticas	Cuestionario docente	Índice a partir de análisis factorial.
Magíster	Cuestionario docente	Variable dummy de 2 categorías.
Años en el establecimiento	Cuestionario docente	Variable escalar en años.

Nota: elaboración propia con base en el análisis de SIMCE 2017 en matemáticas.

Conviene señalar que la variable dependiente *rendimiento de los estudiantes* se entiende como el resultado obtenido por éstos en la prueba SIMCE de matemática ($M=265,8$; $DS=50,5$; $MIN=134,1$; $MAX=399,4$). En tanto, para la construcción del estatus migrante se utilizó el cuestionario para padres y apoderados, específicamente los siguientes reactivos: “¿En qué país nacieron las siguientes personas?: ‘El padre del estudiante’, ‘La madre del estudiante’ y ‘El estudiante’”.

A partir de esta información, se identificaron cuatro grupos de NNA en la Región Metropolitana: los *nativos*, que representan un 94,9% y corresponden a NNA nacidos en Chile, con al menos uno de sus padres nacidos en el mismo país; los NNA de *1ª generación*, que representan un 3,5% y son estudiantes que, al igual que sus padres, nacieron en otro país; y los NNA de *2ª generación*, que representan un 1,1% y se caracterizan por ser estudiantes chilenos con padres nacidos en otros países. Adicionalmente, se identificó un cuarto grupo no considerado inicialmente que, para efectos de este análisis, se identificó como *nueva generación*, que representan un 0,5% del total de estudiantes y corresponden a NNA nacidos en otro país, con ambos padres chilenos o bien con madre chilena y padre extranjero (Muñoz y Mendoza, 2021).

Procedimiento

Para iniciar la investigación, se solicitó –a las entidades correspondientes– el acceso a las diferentes bases de datos nacionales del SIMCE. Conseguido éste, se consolidaron en una base de datos general a partir de la variable MRUN, que corresponde a un identificador ficticio asignado para cada estudiante por el Ministerio de Educación de Chile. Una vez consolidadas las distintas fuentes, se realizó un proceso recodificación y construcción de nuevas variables, según la información disponible y la revisión de la literatura, que dio origen al proceso de operacionalización.

Análisis de datos

Dos fueron las hipótesis que guiaron la investigación: a) existencia de relación entre el estatus migrante y el grupo socioeconómico con el rendimiento académico en matemáticas; y b) a mayor autoestima en matemáticas, a más años de escolaridad de la madre y a mayor calificación docente (entendida como especializaciones y experiencia en el establecimiento), mayor es el rendimiento académico en matemáticas de los estudiantes inmigrantes.

Con un previo análisis descriptivo y bivariado para determinar la factibilidad del análisis, se realizó un análisis multivariado a través de una regresión lineal múltiple que permitió predecir los valores que adopta la variable dependiente según los valores de las variables independientes, construyendo, de esta manera, una ecuación que reflejó la asociación lineal. Junto con ello, mediante los coeficientes Beta, se pudo dar cuenta del aporte de cada variable (Stock y Watson, 2020). Específicamente, se incluyeron variables en tres niveles: individual, familiar e institucional y de calificación docente. Matemáticamente, se estimó la siguiente fórmula:

$$y_Rend = \beta_0 + \beta_1 \text{esta}_{\text{mig}} + \beta_2 \text{GSE} + \beta_3 \text{auto}_{\text{mat}} + \beta_4 \text{esc}_{\text{mad}} + \beta_5 \text{exp}_{\text{pad}} + \beta_6 \text{dep} + \beta_7 \text{men}_{\text{mat}} + \beta_8 \text{mag}_{\text{doc}} + \beta_9 \text{año}_{\text{est}} + \epsilon$$

Se utilizó un modelo jerárquico para observar el efecto de los diferentes grupos de factores. Estos modelos fueron testeados con el fin de dar cumplimiento a los supuestos básicos del análisis de regresión lineal múltiple (Santana, 2018) y, además, se realizó una prueba de robustez del modelo. Para esto, se seleccionó aleatoriamente una muestra de un 15% del total de los casos y se ejecutó el modelo que consideró todos los bloques de variables. Adicionalmente, se realizó una prueba del modelo para nativos y para migrantes por separado, con el propósito de conocer si el modelo seguía siendo válido. Ambas pruebas resultaron en modelos significativos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las variables explicativas se presentan en tres niveles o tipos de factores: individuales, familiares e institucionales y de calificación docente. El primer modelo está compuesto únicamente de la variable estatus migrante, en donde se agrupan los migrantes de 1ª, 2ª y nueva generación, con la variable nativos como referencia. El segundo modelo, en tanto, incorpora las otras variables de carácter individual que tienen que ver con características socioeconómicas y psicosociales del estudiante. El tercero, por su parte, considera variables de carácter familiar, y el cuarto, las variables relacionadas al establecimiento educacional y a los docentes. Por último, el quinto modelo mantiene los tres bloques incorporados previamente y prueba la variable estatus migrante recodificada en cuatro grupos: 1ª generación, 2ª generación y nueva generación; *nativos* queda como variable de referencia y permite la distinción entre los tipos de migrantes.

Tabla 2. Coeficientes de regresión lineal múltiple (variable dependiente: prueba de matemáticas SIMCE 8º básico 2017)

		MODELO				
		1	2	3	4	5
	CONSTANTE	267,951	177,115	160,244	150,644	149,550
Factores individuales	Estatus migrante	-8,275***	-12,916***	-15,321***	-13,040***	-
	1ª generación	-	-	-	-	-15,399***
	2ª generación	-	-	-	-	5,582**
	Nueva generación	-	-	-	-	2,888
	Hombre	-	3,179***	4,420***	4,874***	4,949***
	GSE Medio Bajo	-	13,343***	7,305***	6,354***	6,542***
	GSE Medio	-	28,287***	14,545***	11,755***	11,958***
	GSE Medio Alto	-	42,541***	22,093***	16,286***	16,708***
	GSE Alto	-	62,737***	35,942***	21,504***	21,543***
	Autoestima matemáticas	-	6,294***	5,826***	5,835***	5,839***

[CONTINÚA EN LA PÁGINA SIGUIENTE]

Tabla 2. Coeficientes de regresión lineal múltiple (variable dependiente: prueba de matemáticas SIMCE 8º básico 2017)

		MODELO				
		1	2	3	4	5
<i>Factores del entorno familiar</i>	<i>Escolaridad Madre</i>	-	-	2,125***	1,711***	1,751***
	<i>Exp. 4º medio técnico profesional</i>	-	-	-17,683***	-15,943***	-15,711***
	<i>Exp. 4º m. científico humanista</i>	-	-	-11,594***	-11,202***	-11,800***
	<i>Exp. Carrera en CFT o IP</i>	-	-	-9,682***	-9,451***	-9,323***
	<i>Exp. Carrera en U.</i>	-	-	6,201***	5,768***	5,874***
	<i>Exp. Postgrado</i>	-	-	19,630***	18,790***	18,864***
<i>Factores institucionales y de calificación docente</i>	<i>Particular pagado</i>	-	-	-	25,565***	25,748***
	<i>Particular subvencionado</i>	-	-	-	10,809***	10,969***
	<i>Mención en matemáticas</i>	-	-	-	7,731***	7,473***
	<i>Magíster</i>	-	-	-	4,298***	4,257***
	<i>Años en el establecimiento</i>	-	-	.	,238***	,243***
<i>R cuadrado ajustado</i>		,001	,262	,329	,349	,351
<i>N</i>		65.559	31.241	30.498	28.903	29.885

Nota:

^a Grupo Socioeconómico (GSE). Construido con base en las indicaciones de la Agencia de la Calidad de la Educación (2012), el cual consideró un análisis de conglomerado, junto con la imputación de datos de la base de SIMCE por RBD de establecimientos, para los casos con información incompleta.

^b Significación $p < 0,1$ **significación $p < 0,05$ ***significación $p < 0,01$

^c Elaboración propia con base en el análisis de SIMCE 2017 en matemática.

El primer modelo explica sólo un 0,1% de la varianza de la variable dependiente. A pesar de ser significativo, es posible afirmar que no permite explicar el rendimiento académico en matemática. A medida que se van incorporando los diferentes conjuntos de variables, el R cuadrado, es decir, la proporción de la varianza explicada por el modelo o bondad del ajuste (Santana, 2018), aumenta hasta llegar

a un 34,9% en el cuarto modelo, el cual suma las variables de carácter individual, familiar e institucionales y del entorno escolar. En términos generales, es claro que el R cuadrado mejora en la medida en que se incorporan los bloques de variables.

Cabe destacar que el quinto modelo mejora el R cuadrado ajustado al desagregar la variable “estatus migrante” y distinguir entre migrantes de 1ª, 2ª y nueva generación. Este primer hallazgo da cuenta de lo valiosa que puede resultar esta información para comprender el rendimiento académico de los migrantes.

Al observar los coeficientes obtenidos, es posible decir que al ser migrante se obtiene un puntaje en matemática de 8,275 puntos menos en relación con ser nativo. En otras palabras, la variable tiene un efecto negativo y significativo en el puntaje obtenido en la prueba SIMCE. Este resultado es coherente con la literatura, puesto que los migrantes suelen presentar un nivel más bajo de rendimiento en comparación con los nativos (Broc, 2018; Calero y Waisgrais, 2008; Giannelli y Rapallini, 2016).

Luego, en el segundo modelo, al controlar el estatus migrante con variables de carácter individual como género, grupo socioeconómico y autoestima en matemática, el efecto sobre el rendimiento continúa siendo negativo, pero ahora con 12,916 puntos menos en relación con ser nativo. Por su parte, la variable sexo presenta un efecto positivo y significativo, ya que los hombres obtienen 3,179 puntos más en comparación con las mujeres: este dato coincide con estudios de rendimiento que toman la población nativa y migrante indistintamente (Cervini *et al.*, 2015; Radovic, 2018). El mismo efecto tienen las diferentes categorías de grupo socioeconómico con GSE Bajo como referencia. Estas variables adquieren un valor positivo y significativo y destaca GSE Alto, al ser una de las variables que presenta más importancia a la hora de explicar el rendimiento.

El hallazgo comprueba la hipótesis de que los grupos socioeconómico más altos tienen mayor rendimiento en matemáticas, tal como afirma la literatura (Giannelli y Rapallini, 2016; Grayson, 2011). Por otra parte, por cada punto adicional de autoestima en matemática, los estudiantes tienen 6,294 puntos más en la prueba SIMCE. Este resultado es coherente con los encontrados por Zhang *et al.* (2017) en cuanto a que la relación de estas dos variables es directamente proporcional, sin embargo, a diferencia de ese estudio, los resultados acá presentados dan cuenta de que una alta autoestima aumenta las probabilidades de mejor rendimiento. De cualquier forma, la percepción que tienen los NNA respecto de sus propias capacidades resulta importante y mantiene una relación positiva con el rendimiento; se confirma así la hipótesis de que, a mayor autoestima en matemática, mayor rendimiento en esta misma disciplina.

Por otra parte, al controlar por factores del entorno familiar de los estudiantes, incorporados a partir del tercer modelo, el ser migrante disminuye ahora en

15,321 puntos en relación con los nativos, es decir, es aún mayor la diferencia, al igual que en la variable género, en donde el puntaje de un hombre respecto al de una mujer aumenta de 3,179 a 4,420 puntos. Por el contrario, controlar por las variables de este ámbito tiene un efecto negativo en GSE, puesto que todas bajan, al igual que la autoestima en matemática (de 6,294 a 5,826 puntos).

En tanto, la variable escolaridad de la madre, tal como confirman otros estudios (Giannelli y Rapallini, 2016; Gong *et al.*, 2015), funciona como un predictor del rendimiento de NNA y es una relación directamente proporcional. El modelo da cuenta de que, por cada año adicional de escolaridad de la madre, el rendimiento en matemáticas aumenta en 2,125 puntos; se comprueba la hipótesis de que, a más años de escolaridad de la madre, mejor rendimiento en matemática.

Respecto de las expectativas que tienen los padres en cuanto al nivel educacional más alto que obtendrán sus hijos, aquella relativa a que completarán 4° medio, ya sea en el área técnico-profesional o científico-humanista, así como también una carrera en un Centro de Formación Técnica o un Instituto Profesional, tiene un efecto negativo en el rendimiento en comparación con la variable de referencia *enseñanza secundaria incompleta*. Cabe destacar que se produce el efecto contrario al analizar las expectativas más altas de la escala, vale decir, la expectativa de que complete una carrera en una universidad y la expectativa de que complete un postgrado aumentan el puntaje en 6,201 y 19,630 (respectivamente), en comparación con la baja expectativa representada en la variable de referencia.

En ese sentido, si se consideran estas últimas dos categorías como “alta expectativa” de los padres y apoderados, es posible decir que, cuanto más alta sea ésta, también lo será el rendimiento. Si bien este resultado aplica para todos los estudiantes aquí considerados, permite reflexionar acerca de la importancia que tiene la expectativa de los padres sobre los resultados que sus hijos puedan obtener y, con ello, sobre la importancia de la educación en el contexto del proyecto migratorio. Una mayor expectativa puede generar ambientes familiares con estimulación psicológica y social (Gong *et al.*, 2015) y mayor apoyo en tareas académicas (Alonso-Tapia y Simón, 2012), lo cual influirá positivamente en el rendimiento.

Por último, al incorporar los factores institucionales y de calificación docente a partir del cuarto modelo, el ser migrante disminuye ahora el rendimiento en 13,040 puntos, es decir, mantiene su diferencia en relación con los nativos. Entre las variaciones más altas cabe destacar que, al controlarse por estos factores, el GSE Alto disminuye su coeficiente de 35,942 a 21,505 puntos en relación con el GSE Bajo, lo que da cuenta de una disminución de las brechas a medida que se controla por más variables.

En cuanto a la dependencia como factor institucional, que los NNA pertenezcan a un establecimiento particular pagado tiene un efecto positivo y significativo en el puntaje obtenido en la prueba SIMCE, con 25,565 puntos más en relación con el establecimiento público. Lo mismo ocurre con los establecimientos particulares subvencionados, con 10,809 puntos sobre los públicos, confirmándose el bajo rendimiento de los establecimientos públicos ya evidenciado por otros autores (Bravo *et al.*, 1999; Castro *et al.*, 2016). Considerando que los estudiantes migrantes tienden a concentrarse mayormente en estos establecimientos (Jiménez *et al.*, 2017), ésta podría ser otra variable que influye negativamente en su rendimiento, pues si se les da acceso a mejores recursos educativos –lo que está estrechamente ligado a la dependencia de los establecimientos– los estudiantes migrantes pueden mejorar significativamente su rendimiento (Lai *et al.*, 2014).

A su vez, los factores relacionados con la calificación docente también tienen un efecto positivo y significativo en el rendimiento; se comprueba así la hipótesis de que, a mayor calificación docente, mejor rendimiento de los estudiantes en matemática. Esto es coherente con los resultados encontrados por Lee y Lee (2020) en un estudio aplicado indistintamente a estudiantes nativos y migrantes, el cual identificó una asociación positiva entre su logro educativo y la experiencia, los títulos avanzados y el conocimiento sobre la materia de sus docentes. En ese sentido, el hallazgo permite concluir que esta relación también se da cuando se trata con población migrante. En este caso, aquellos estudiantes que cuentan con docentes con título en enseñanza general básica con mención matemática o enseñanza media con especialidad en matemática obtienen 7,731 puntos sobre aquellos que tienen docentes que no cuentan con estas menciones.

Dado lo anterior, es posible decir que una mayor especialización en esta temática en particular favorece el rendimiento en el ámbito evaluado. Algo parecido ocurre con la especialización o grado académico del docente, pues quienes cuentan con un magíster en el área de educación o un tema relacionado favorecen el rendimiento en matemáticas, con 4,298 puntos, a diferencia de aquellos que no poseen estas certificaciones. Finalmente, por cada año de experiencia como docente en el establecimiento, el rendimiento mejora en 0,238 puntos. Esto puede estar relacionado con que, a mayor tiempo en el establecimiento, existe más conocimiento de las necesidades de los estudiantes y de la comunidad educativa en general, así como de la gestión interna del establecimiento.

Por último, el quinto modelo da cuenta del aporte que puede significar distinguir entre los tipos de migrantes. Si bien del modelo 1 al 4 el resultado de inferioridad en cuanto al rendimiento de los migrantes es consistentemente más bajo que el de los nativos, la situación presenta matices al estudiarlos en grupos separados.

Particularmente, el resultado reafirma que los migrantes de primera generación son aquellos que obtienen peores resultados, mientras que los NNA de 2ª generación presentan un puntaje superior en 5,582 puntos en relación con los nativos. Al contrastar con la literatura, el resultado coincide con lo señalado por Álvarez-Sotomayor *et al.* (2015) y Duong *et al.* (2016), quienes posicionan primero a los estudiantes de segunda generación, luego a los nativos y, finalmente, a los de primera generación, a diferencia de Calero y Waisgrais (2008), Etxeberria y Elosegui (2010) y Rodríguez-Izquierdo (2010), quienes ubican primero a los nativos, luego a los de segunda generación y, por último, a los de primera. En el caso de los estudiantes identificados como *nueva generación*, resulta necesario advertir que, a pesar de presentar un puntaje superior en 2,888, la relación no es significativa, lo que podría explicarse por la cantidad de esos casos disponibles en el modelo.

A partir de todo lo anteriormente expuesto, el modelo permite identificar el siguiente perfil de un estudiante migrante de bajo rendimiento en matemática: mujer, de GSE Bajo, con baja autoestima, con una madre de baja escolaridad y con padres o apoderados con bajas expectativas respecto del nivel educacional que alcanzará, en un establecimiento público y con un docente sin mención en matemática, sin magíster y con pocos años de ejercicio como docente en el establecimiento.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación revelan que el modelo explica mejor el rendimiento académico en matemática al controlar por variables de los ámbitos individual, familiar e institucional y de calificación docente. Las variables de mayor influencia son el ser migrante, el grupo socioeconómico, las expectativas de los padres y apoderados y la dependencia de los establecimientos.

A partir de las hipótesis, es posible afirmar que –en la muestra de este estudio– el estatus migrante se relaciona con el rendimiento en matemática, al igual que el grupo socioeconómico, y que las variables “autoestima en matemática”, “escolaridad de la madre” y “calificación docente” (especializaciones y experiencia en el establecimiento) tienen una relación directamente proporcional con el rendimiento. Además, los resultados evidenciaron lo desaventajados que se encuentran los estudiantes de 1ª generación en relación con el resto. Con este hallazgo, sumado a la existencia de los distintos grupos, es posible señalar que el rendimiento presenta matices, al igual que la migración.

En este sentido, el resultado inferior de los NNA de 1ª generación puede estar relacionado, precisamente, con su experiencia, pues –a diferencia de los estudiantes

de 2° generación— sí se han enfrentado a la situación de migrar, lo que puede provocar problemáticas como vacíos de escolaridad durante el proceso migratorio o factores asociados a la educación recibida en el país de origen, entre otros.

En efecto, el rendimiento en matemática de estos estudiantes —más allá de su estatus migrante— puede estar influido, principalmente, por la falta de apoyo y/o oportunidades provenientes del sistema escolar, por lo que, si bien los hallazgos de esta investigación revelan que el ser migrante incide directamente en el desempeño académico en matemática, no se puede desconocer el hecho de que existen otros factores aún más significativos que pueden incidir en estos resultados.

Por otro lado, con respecto a los estudiantes de la nueva generación aquí identificados, resulta interesante que —aun atravesando por un proceso migratorio (al haber nacido en otro país)— presenten el rendimiento en matemática más alto en comparación con los otros grupos. A pesar de que la presencia de este grupo no fue significativa en el modelo, es posible plantear algunas hipótesis que explicarían su mejor posicionamiento. Por ejemplo, el hecho de contar con padres chilenos podría significar una ventaja, en la medida en que éstos pueden apoyarlos de mejor manera durante el proceso de migración, entregándoles el capital cultural necesario para desenvolverse en el país de llegada.

Para profundizar en este resultado sería necesario realizar estudios que permitieran caracterizar en mayor profundidad a este grupo para conocer cierta información, como la edad en la que migraron y los países de donde provienen, suponiendo —por un lado— que una migración temprana, sumada al capital cultural de sus padres, les quitaría el “trauma” de migrar y —por otro— que venir de países con un alto capital cultural y con sistemas educacionales mejor consolidados y con mayores estándares les brindarían una buena base para su desempeño académico en matemática.

Finalmente, conviene señalar que la desagregación del estatus migrante plantea la inquietud sobre cómo los NNA viven los procesos migratorios; sin embargo, este estudio es limitado en cuanto que no se tiene información respecto de esas condiciones y de otros aspectos que podrían influir en el rendimiento que alcanzan, tal como se mencionó anteriormente. En este sentido, la muestra utilizada en este estudio sólo revela una parte de la realidad de miles de NNA migrantes en Chile; por lo tanto, futuros estudios podrían considerar una mirada más sistémica del fenómeno, de manera tal que se puedan comprender todas las aristas involucradas al respecto.

Aun así, la relación entre el estatus migrante y el rendimiento revelada en esta investigación da cuenta de la necesidad de atender a las diversas problemáticas que puedan afectar al éxito escolar de estos estudiantes. No cabe duda de que todo el alumnado, independientemente de su origen, tienen el derecho de recibir una

educación de calidad. Sin embargo, la población migrante presenta más desafíos, toda vez que deben insertarse en un nuevo sistema educativo que, lamentablemente, muchas veces no aboga por una educación inclusiva. El llamado, entonces, es a que la educación chilena (y mundial) no sólo garantice el acceso y permanencia de los NNA migrantes en las escuelas, sino a que también proporcione aprendizajes significativos alineados con una perspectiva de inclusión educativa.

Fecha de recepción del original: 28 de julio de 2022

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 16 de noviembre de 2022

REFERENCIAS

- Agencia de Calidad de la Educación (2019a). *Evaluaciones nacionales e internacionales de aprendizaje. Período 2004-2018*. https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/4546/Panorama_Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Agencia de Calidad de la Educación (2019b). *Programa evaluaciones educativas 2019 docentes. Educación básica*. https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/4646/PROG_DOC_BASICAS_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Alonso-Tapia, J. y Simón, C. (2012). Differences between immigrant and national students in motivational variables and classroom-motivational-climate perception. *Spanish Journal of Psychology*, 15(1), 61-74. http://dx.doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n1.37284
- Álvarez-Sotomayor, Martínez-Cousinou, G. y Gutiérrez Rubio, D. (2015). Cuando la segunda generación no se queda atrás: evidencias sobre el rendimiento académico de los hijos de inmigrantes en el caso andaluz. *Estudios sobre Educación*, 28, 51-78. <https://doi.org/10.15581/004.28.51-78>
- Alvites, L. y Jiménez, R. (2011). Niños y niñas migrantes, desafío pendiente. Innovación educativa en escuela de Santiago de Chile. *Synergies Chili*, 7, 121-136. <https://gerflint.fr/Base/Chili7/alvites.pdf>
- Bravo, D., Contreras, D. y Sanhueza, C. (1999). *Rendimiento Educativo, Desigualdad, y Brecha de Desempeño Privado/Público: Chile 1982-1997*. Universidad de Chile. Departamento de Economía. <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/146042/Rendimiento-educacional.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Broc, M. A. (2018). Academic performance and other psychological, social and family factors in compulsory secondary education students in a multicultural context. *International Journal of Sociology of Education*, 7(1), 1-23. <https://doi.org/10.17583/rise.2018.2846>

- Bustos, R. y Gairín, J. (2017). Adaptación académica de estudiantes migrantes en contexto de frontera. *Calidad en la Educación*, 46, 193-220. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-45652017000100193>
- Bustos, R. y Mondaca, J. C. (2018). Rendimiento académico en estudiantes migrantes de las escuelas de la región de Arica y Parinacota, Norte de Chile. *Interciencia*, 43(12), 816-822. <https://www.redalyc.org/journal/339/33958034002/html/>
- Calero, J. y Waisgrais, S. (2008). ¿Qué determina el rendimiento de los alumnos inmigrantes? Una primera aproximación a partir de PISA-06. *Investigaciones de Economía de la Educación*, 3, 499-508. <https://repec.economicsofeducation.com/2008santiago/santiago2008.pdf>
- Castro, G., Giménez, G. y Pérez, D. (2016). Desigualdades educativas en América Latina, PISA 2012: Causas de las diferencias en desempeño escolar entre los colegios públicos y privados. *Revista de Educación*, (376), 33-61. <https://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:0e73384a-399b-40ad-8452c48e1d8b7a1c/02castro-pdf.pdf>
- Cervini, R. A., Dari, N. y Quiroz, S. (2015). Género y rendimiento escolar en América Latina. Los datos del SERCE en matemática y lectura. *Revista Iberoamericana de Educación*, 68, 99-116. <https://doi.org/10.35362/rie680206>
- Córdoba, C. y Miranda, P. (2018). Incorporación de estudiantes migrantes en el sistema escolar chileno: ¿una nueva forma de segregación escolar? *Contribuciones Científicas y Tecnológicas*, 43(1), 43-54. <http://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/contribuciones/article/view/3562>
- Coronel, F. H. (2013). Efectos de la migración en el proceso de aprendizaje-enseñanza y su tratamiento desde la escuela. *Revista Integra Educativa*, 6(1), 57-77. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=s1997-0432013000100004&script=sci_arttext
- Duong, M. T., Badaly, D., Liu, F. F., Schwartz, D. y McCarty, C. A. (2016). Generational Differences in Academic Achievement among Immigrant Youths: A Meta-Analytic Review. *Review of Educational Research*, 86(1), 3-41. <https://doi.org/10.3102/0034654315577680>
- Eberhard, J. P. y Lauer, C. M. (2019). Diferencias en la elección de establecimiento educacional para la población local e inmigrantes: Caso chileno. *Estudios Pedagógicos*, 45(2), 29-45. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000200029>
- Etzeberria, F. y Elosegui, K. (2010). Integración del alumnado inmigrante: Obstáculos y propuestas. *Revista Española de Educación Comparada*, 16, 235-263. <http://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/view/7531>
- Eyzaguirre, S., Aguirre, J. y Blanco, N. (2019). Dónde estudian, cómo les va y qué impacto tienen los escolares inmigrantes. En I. Aninat y R. Vergara (Eds.),

- Inmigración en Chile: una mirada multidimensional* (pp. 149-189). Centro de Estudios Públicos, Fondo de Cultura Económica.
- Galaz, C., Poblete, R. y Frías, C. (2017). *Políticas públicas e inmigración ¿Posibilidades de inclusión efectiva en Chile?* Editorial Universitaria.
- Garreta, J. (2014). La interculturalidad en el sistema educativo, logros y retos. *Gazeta de Antropología*, 30(2), 1-26. <http://www.gazeta-antropologia.es/?p=4561>
- Giannelli, G. C. y Rapallini, C. (2016). Immigrant student performance in Math: Does it matter where you come from? *Economics of Education Review*, 52, 291-304. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.03.006>
- Grayson, J. P. (2011) Cultural capital, and academic achievement of first generation domestic and international students in Canadian universities. *British Educational Research Journal*, 37(4), 605-630. <https://doi.org/10.1080/01411926.2010.487932>
- Gong, X., Marchant, G. y Cheng, Y. (2015). Family factors and immigrant students' academic achievement: An Asian and Hispanic comparison study. *Asian Education and Development Studies*, 4(4), 448-459. <https://doi.org/10.1108/AEDS-01-2015-0002>
- Instituto Nacional de Estadísticas (2018). *Características de la inmigración internacional en Chile, Censo 2017*. Departamento de Demografía y Censos. <https://www.censo2017.cl/descargas/inmigracion/181123-documento-migracion.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas (2020). *Estimación de personas extranjeras residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2019*. Departamento de Extranjería y Migración. <https://www.extranjeria.gob.cl/>
- Jiménez, F., Aguilera, M., Valdés, R. y Hernández, M. (2017). Migración y escuela: Análisis documental en torno a la incorporación de inmigrantes al sistema educativo chileno. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 16(1), 105-116. <https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol16-Issue1-fulltext-940>
- Lai, F., Liu, C., Luo, R., Zhang, L., Ma, X., Bai, Y., Sharbono, B. y Rozelle, S. (2014). The education of China's migrant children: The missing link in China's education system. *International Journal of Educational Development*, 37, 68-77. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2013.11.006>
- Lee, S. W. y Lee, E. A. (2020). Teacher qualification matters: The association between cumulative teacher qualification and students' educational attainment. *International Journal of Educational Development*, 77, 102218. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2020.102218>
- Lew, S. y Harklau, L. (2018). Too Much of a Good Thing? Self-Esteem and Latinx Immigrant Youth Academic Achievement. *Journal of Advanced Academics*, 29(3), 171-194. <https://doi.org/10.1177/1932202X18760280>

- Ma, G. y Wu, Q. (2020). Cultural capital in migration: Academic achievements of Chinese migrant children in urban public schools. *Children and Youth Services Review*, 116, 105196. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105196>
- MINEDUC (2005). Ordinario N°07/1008 (1531). Ingreso, permanencia y ejercicio de los derechos de los alumnos(as) inmigrantes en los establecimientos educacionales que cuenten con reconocimiento oficial. https://migrantes.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/88/2020/10/ORD-894_2016-Instruye-ingreso-y-permanencia-estudiantes-extranjeros.pdf
- Mizala, A. (2018). Género, cultura y desempeño en matemáticas. *Anales de la Universidad de Chile*, 14(7), 125-150. <https://doi.org/10.5354/0717-8883.2018.51143>
- Muñoz, S. y Mendoza, M. (2021). Caracterización de los estudiantes migrantes y su relación con el rendimiento académico. *Revista Conbecimiento Online*, 3, 150-173. <https://doi.org/10.25112/rco.v3.2710>
- Pavez, I. (2010). Los derechos de las niñas y niños peruanos en Chile: La infancia como un nuevo actor migratorio. *Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública*, 8(12), 27-51. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96014701003>
- Pavez, I., Ortiz, J. y Domaica, A. (2019). Percepciones de la comunidad educativa sobre estudiantes migrantes en Chile: trato, diferencias e inclusión escolar. *Estudios Pedagógicos*, 45(3), 163-183. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000300163>
- Pavez, I., Villegas, P., Ortiz, J., Grandón, N., Acuña, J., Coloma, C. y González, A. (2021). Participación de las familias migrantes en los procesos de inmersión lingüística escolar. *Paideia*, (68), 17-43. <https://doi.org/10.29393/PA68-1PFMI60001>
- Pereda, C., de Prada, M. A. y Actis, W. (2003). Alumnas y alumnos de origen extranjero: Distribución y trayectorias escolares diferenciadas. *Cuadernos de Pedagogía*, 326, 63-68. <http://www.colectivoioe.org/uploads/deae149ee-7584d8b1be12df9bb5d31f698998e53.pdf>
- Poblete, R., Galaz, C., Álvarez, C., Barrera, M. F., Hedrera, L. y Olivares, Y. (2016). *Niños y niñas migrantes: Trayectorias de inclusión educativa en escuelas de la región Metropolitana*. Superintendencia de Educación de Chile. <https://www.supereduc.cl/wp-content/uploads/2017/01/Informe-Final-de-Investigacio%CC%81n-Migrantes.pdf>
- Radovic, D. (2018). Diferencias de género en rendimiento matemático en Chile. *Revista Colombiana de Educación*, (74), 221-241. <https://ddg.ingenieria.uchile.cl/wp-content/uploads/2018/03/Radovic-2018-Diferencias-de-genero-en-rendimiento-matematico.pdf>

- Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2010). Éxito académico de los estudiantes inmigrantes. Factores de riesgo y de protección. *Educación XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 13(1), 101-123. <https://doi.org/10.5944/educxx1.13.1.279>
- Rodríguez-Izquierdo, R. M. (2011). Discontinuidad cultural. Estudiantes inmigrantes y éxito académico. *Aula Abierta*, 39(1), 69-80. http://www.uniovi.net/ICE/publicaciones/Aula_Abierta/numeros_anteriores_hasta_2013/i15/09_AulaAbierta_vol39_n1_enero_2011
- Santana, A. (2018). *Análisis cuantitativo. Técnicas para describir y explicar en Ciencias Sociales*. Editorial Universitat Oberta de Catalunya.
- Stock, J. H. y Watson, M. W. (2020). *Introduction to Econometrics*. Pearson.
- Tijoux, M. E. y Zapata, P. (2019). Niños y niñas hijos de inmigrantes en Arica y Parinacota, Chile: Propuesta metodológica para el estudio de su vida cotidiana en las escuelas. *Interciencia*, 44(9), 540-548. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33961096007>
- Terrén, E. y Carrasco, C. (2007). Familia, escuela e inmigración. *Migraciones. Publicación del Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones*, 22, 9-46. <https://revistas.comillas.edu/index.php/revistamigraciones/article/view/1511>
- Velástegui, C. (2010). *Migración de los padres y sus efectos en niños, niñas y adolescentes* [Tesis de Diplomado Superior en Interculturalidad, Derechos Humanos y Migración, Universidad de Cuenca]. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/2953>
- Zhang, G., Eisenberg, N., Liang, Z., Li, Y. y Deng, H. (2017). The relations of migrant status and parenting to Chinese adolescents' adjustment. *International Journal of Behavioral Development*, 41(3), 320-328. <https://doi.org/10.1177/0165025415627699>

RECENSIONES

