



Educación financiera en américa latina: desafíos y oportunidades

Financial education in latin america: challenges and opportunities

María Claudia Pacheco Barros*

maria.pacheco@unisucra.edu.co

Julio Cesar Cantillo Padrón*

julio.cantillo@unisucra.edu.co

José Marcelo Torres Ortega*

jose.torres@unisucra.edu.co

*Universidad de Sucre (Colombia)

Recibido: 20/10/2024-Aceptado: 4/12/2024

Correspondencia: maria.pacheco@unisucra.edu.co

Resumen

Este artículo analiza la situación de la educación financiera en América Latina, explorando tanto las políticas educativas implementadas en diversos países como el desempeño de estudiantes en la prueba internacional estandarizada PISA realizada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo económico-OCDE. El objetivo general de la investigación consiste en identificar los desafíos y oportunidades en la educación financiera en la región, evaluando la efectividad de las políticas existentes y su relación con el rendimiento de los estudiantes. La metodología aplicada es de tipo descriptivo y comparativo, basada en la revisión de políticas nacionales, datos de rendimiento educativo y estudios académicos previos. Los resultados parciales indican que, aunque algunos países han realizado avances significativos en la inclusión de la educación financiera en sus sistemas educativos, existen grandes desigualdades en términos de acceso y calidad educativa, lo que se refleja en los bajos resultados en las evaluaciones internacionales. Lo anterior destaca la necesidad de diseñar políticas públicas más robustas, con enfoque colaborativo, cuyos esfuerzos gubernamentales, estén orientados a fortalecer las competencias financieras de los jóvenes, los cuales deben ser respaldados por otros actores sociales como: instituciones educativas de educación superior, colegios, el sector privado y organizaciones no gubernamentales, además de contribuir con la equidad y la inclusión social.

Palabras clave: Educación Financiera, PISA, Países Latinoamericanos, competencias financieras, Políticas públicas.

Abstract

This article analyzes the state of financial education in Latin America, exploring both the educational policies implemented in various countries and the performance of students in the international standardized PISA test conducted by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). The general objective of the research is to identify the challenges and opportunities in financial education in the region, evaluating the effectiveness of existing policies and their relationship with student performance. The methodology applied is descriptive and comparative, based on a review of national policies, educational performance data and previous academic studies. Partial results indicate that, although some countries have made significant progress in the inclusion of financial education in their educational systems, there are great inequalities in terms of access and educational quality, which is reflected in the low results in international evaluations. This highlights the need to design more robust public policies, with a collaborative approach, whose governmental efforts are aimed at strengthening the financial competencies of young people, which should be supported by other social actors such as higher education institutions, schools, the private sector and non-governmental organizations, in addition to contributing to equity and social inclusion.

Key words: Financial Education, PISA, Latin American countries, financial competencies, public policies.

Cómo citar:

Pacheco Barros, M. C., Cantillo Padrón, J. C., & Torres Ortega, J. M. (2024). Educación financiera en américa latina: desafíos y oportunidades. *GADE: Revista Científica*, 4(5), 234-245. Recuperado a partir de <https://revista.redgade.com/index.php/Gade/article/view/534>



INTRODUCCIÓN

La educación financiera es una herramienta esencial para el desarrollo económico y social, ya que permite a los ciudadanos tomar decisiones informadas que afectan su bienestar financiero, con repercusiones en los sistemas financieros, la calidad de vida de los individuos, y la reducción de las brechas de la desigualdad y la pobreza; de allí que los gobiernos y las organizaciones internacionales reconozcan la necesidad de implementar programas, herramientas e iniciativas para mejorar las habilidades financieras. En América Latina, a pesar de los esfuerzos de los gobiernos, la alfabetización financiera sigue siendo un desafío significativo, limitando la capacidad de la población para acceder a oportunidades económicas y rezagada en términos de calidad educativa en este ámbito, evidenciado en los resultados de evaluaciones internacionales como la prueba censal PISA liderada por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico-OCDE.

La experiencia en América Latina muestra que los esfuerzos gubernamentales aislados son insuficientes para cerrar las brechas en la alfabetización financiera. Por lo tanto, se necesita un compromiso coordinado

que involucre el estado, la sociedad civil, el sector privado y las instituciones educativas, en una apuesta por mejorar la calidad educativa en el ámbito financiero, además de fomentar la equidad y la inclusión social.

En consecuencia, el presente documento aborda el desarrollo de tres objetivos específicos: 1. Evaluar la efectividad de las políticas educativas en el ámbito financiero en países latinoamericanos. 2. Comparar el rendimiento de los países latinoamericanos en la prueba PISA. 3. Proponer recomendaciones para mejorar la inclusión de la educación financiera en el currículo escolar.

Para lo cual se tomaron como fuente los países latinoamericanos que participaron en las versiones de la prueba PISA: 2012, 2015, 2018, y 2022, especialmente en los resultados de los estudiantes de los países de la región que participaron en la medición de la competencia financiera, la cual es opcional dentro de la prueba PISA, en contraste con las políticas gubernamentales en materia de educación financiera. La investigación se justifica en la necesidad de cerrar las brechas de desigualdad socioeconómica a través de una educación financiera efectiva, que permita a la región mejorar sus resultados educativos y alcanzar un



desarrollo económico más equitativo.

Antecedentes y contexto actual

Algunos estudios indican que fue Estados Unidos el primero en implementar políticas públicas y programas de educación financiera, que luego con la crisis experimentada en el 2008 surgió mayor necesidad de alfabetización económica y financiera (Aguilar Sinche, 2019).

Estos mismos desafíos los presenta América Latina, por ello ha promovido programas mayormente abarcados por la banca privada y el sector público a través de los ministerios de educación y superintendencias, en donde la educación financiera ha ganado relevancia en las últimas dos décadas, realizando acciones para articular funcionalmente los sistemas educativos a un mundo que se globalizaba y requería calidad de los recursos humanos para mejorar la competitividad de los mercados; e incorporando estrategias para promover la alfabetización financiera y mediciones de calidad educativa de alcance internacional. Es así como en la actualidad 14 países latinoamericanos vienen participando en el Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) que realiza cada tres años

la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE); se trata de una evaluación estandarizada que mide las capacidades, habilidades y aptitudes de estudiantes de 15 años asociadas a lectura, matemáticas y ciencias que, en su conjunto, están involucradas en la resolución de problemas y situaciones de la vida (Ministerio de Educación Nacional, 2021).

Cabe anotar, que desde el año 2012, se ofrece como opción internacional la evaluación de la competencia financiera, dado que la mejora de la toma de decisiones en el ámbito financiero por parte de los ciudadanos se ha revelado como un asunto de capital importancia. (Resultados en Competencia Financiera PISA 2022: Informe Español., 2024).

La competencia financiera, definida en los términos de la OCDE corresponde al conocimiento y la comprensión de los conceptos y riesgos financieros, y las destrezas y actitudes para aplicar dicho conocimiento y comprensión con el fin de tomar decisiones eficaces en distintos contextos financieros, para mejorar el bienestar financiero de los individuos y la sociedad, y permitir la participación en la vida económica.



Sin embargo, a pesar de los esfuerzos de la mayoría de las regiones en la implementación de políticas en materia de educación y en especial en educación financiera, los resultados en las evaluaciones han mostrado que la región enfrenta desafíos significativos en términos de calidad educativa y equidad.

Desigualdad y pobreza en las regiones.

Estudios previos han señalado que la baja alfabetización financiera está relacionada con altos niveles de desigualdad socioeconómica y baja inversión en educación (Villar, 2016), al contrastar el bajo rendimiento de la prueba PISA de estudiantes provenientes de familias desfavorecidas. Además, existen brechas importantes entre el rendimiento de estudiantes de escuelas públicas y privadas, lo que refleja desigualdades profundas en el acceso a recursos educativos de calidad (Tiramonti, 2014). Estas disparidades afectan directamente el desempeño en pruebas internacionales y la alfabetización financiera, evidenciando la necesidad de políticas más equitativas en la región. Este estudio también ha subrayado que los países de América Latina han mostrado resultados bajos en las pruebas PISA, a pesar de las reformas educativas implementadas desde los años 90.

Los programas de educación financiera en América Latina han buscado responder a las necesidades de las clases medias emergentes, facilitando su acceso a mercados financieros más sofisticados y fomentando la inclusión financiera entre los sectores más vulnerables (García, 2013). Los citados estudios coinciden en que la falta de equidad en la distribución de recursos educativos y la desigualdad socioeconómica son factores que influyen negativamente en los resultados académicos, incluyendo las habilidades financieras.

De acuerdo con Bertoni et al. (2018), la financiación educativa en la región ha aumentado, permitiendo mejoras en áreas específicas como salarios de docentes y apoyo a escuelas en desventaja. Sin embargo, esta financiación no ha sido suficiente para cerrar las brechas de aprendizaje con países más desarrollados. Posturas como la de Cabero & Ruiz (2018) destacan la importancia de la inclusión financiera y la educación basada en tecnologías de la información. Otros estudios similares como el de Ortega Barba (2014) concluyen que la falta de acceso a tecnologías modernas y la infraestructura educativa inadecuada son barreras significativas que limitan el impacto positivo de las políticas



educativas en la región.

Las posturas de los anteriores estudios, son coherentes con el resultado del informe presentado por el Banco de desarrollo de América Latina-CAF (por sus siglas en inglés), el cual concluye que las necesidades en materia de educación financiera de la población no son iguales para todos los países de la región, por lo cual es necesario un mayor esfuerzo en términos de medición, acompañado de una evaluación de impacto más completa de los programas existentes. (García N., 2013)

Para el caso particular de las instituciones de educación como colegios y universidades, tienen un rol crucial en la promoción de la educación financiera desde edades tempranas. La integración de programas específicos en el currículo escolar es esencial para construir una base sólida de conocimientos financieros en los estudiantes a lo largo de su proceso formativo; sin embargo, esto no es una política común en todas las regiones.

El problema principal radica en que, a pesar de las políticas implementadas por la mayoría de los países latinoamericanos, los niveles de alfabetización financiera siguen

siendo bajos. Esto limita las oportunidades económicas de los individuos y perpetúa la desigualdad social. Los obstáculos incluyen la desigualdad económica y social, la falta de recursos para la educación, la formación insuficiente de docentes en temas financieros y una baja prioridad de políticas públicas en la región.

Objetivos de Investigación:

Para este estudio se formularon los siguientes objetivos de investigación:

Objetivo general: Identificar los desafíos y oportunidades en la educación financiera en América Latina.

Como ruta para el cumplimiento del objetivo general, se establecieron los siguientes objetivos específicos:

- Evaluar la efectividad de las políticas educativas en el ámbito financiero en países seleccionados.
- Comparar el rendimiento de los países latinoamericanos en la prueba PISA en relación con la educación financiera.
- Proponer recomendaciones para a las políticas actuales, en materia de educación financiera.

Metodología

El diseño metodológico de la presente



investigación está compuesto por las siguientes etapas:

- Definición del problema y objetivos de investigación.
- Revisión documental de artículos y documentos que realizaron análisis similares en términos de evaluación educativa y políticas públicas en América Latina, con la finalidad de analizar las políticas vigentes y su impacto en la alfabetización financiera.
- Análisis de datos estadísticos sobre el desempeño PISA, como indicador para comparar el rendimiento de los países evaluados.
- Como respuesta a las limitaciones identificadas del análisis de la información se realizan propuestas de ajuste y mejora de las políticas actuales, que puedan contribuir al aumento de la equidad y eficacia de la educación financiera.

Se trata de un tipo de investigación descriptiva, con enfoque cualitativo, que utilizó fuentes de información secundaria, a partir de revisión documental y análisis estadístico basado en la comparación de datos secundarios y la evaluación de políticas educativas en contextos similares, adaptada para el análisis de la educación financiera en la región. Para el estudio se tomaron como referencia países latinoamericanos que han participado en las pruebas pisa durante las versiones 2012, 2015, 2018 y 2022.

Resultados

La educación financiera es un componente esencial para promover la estabilidad económica y social, y cada país de América Latina ha adoptado un enfoque específico en función de sus necesidades y contextos socioeconómicos. A continuación, se presenta un análisis detallado basado en las políticas de Perú, Costa Rica, Brasil, Chile, Colombia, República Dominicana, Argentina, México, Paraguay y El Salvador.



Tabla 1

Políticas de Educación Financiera.

País	Definición de Educación Financiera	Políticas de Educación Financiera	Organismo Responsable	Estrategia Nacional De educación financiera
Perú	proceso de desarrollar el conocimiento, las habilidades y las actitudes financieras de las personas que contribuyen a su bienestar financiero.	Enfoque en empoderamiento de grupos vulnerables	Superintendencia de Banca, Seguros y AFP Y otras instituciones involucradas: Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Educación, Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, Ministerio de la Producción, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, Ministerio de Desarrollo Agrario.	Sí -2019
Costa Rica	Proceso de sensibilizar y orientar a la población sobre la importancia de desarrollar buenos hábitos y habilidades en el uso de herramientas para el manejo de las finanzas personales y familiares.	No cuenta con políticas específicas de educación financiera.	Superintendencia General de Entidades Financieras de Costa Rica -SUGEF. Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC).	Sí (en fase de diseño) 2019
Brasil	Habilidades para decisiones financieras responsables	Plan Nacional de Educación Financiera (totalmente implementado)	Comité Nacional de Educación Financiera (CVM, Banco Central)	Sí 2010
Chile	Proceso para comprender y manejar conceptos financieros, tomando decisiones informadas para bienestar económico.	Política de Educación Financiera EF	Ministerio de hacienda en colaboración con otros ministerios y el banco Central.	SI 2012
Colombia	Proceso a través del cual los individuos desarrollan los valores, los conocimientos, las competencias y los comportamientos necesarios para la toma de decisiones financieras responsables.	Política Nacional de Inclusión Financiera	Superintendencia Financiera de Colombia. Comisión Intersectorial para la Educación Económica y Financiera (CIEEF).	Sí 2017
República Dominicana	Comprensión de productos y riesgos financieros	Protección del usuario y educación financiera	Superintendencia de Bancos	Sí (2017)
Argentina		No cuenta con políticas específicas de		No

El cuadro proporciona detalles sobre la estructura organizativa y la estrategia de implementación de la educación financiera en estos países, destacando la importancia de las

entidades responsables y los esfuerzos para medir el impacto de estas iniciativas en la población.

La mayoría de los países



latinoamericanos cuenta con una Estrategia Nacional de Educación Financiera; sin embargo, se destaca Brasil, el cual tiene una de las estrategias más antiguas y consolidadas, implementada en 2010, bajo el Plan Nacional de Educación Financiera, que involucra al

Tabla 2.

Iniciativas de Educación Financiera.

País	Actividades Principales	Público Objetivo	Evaluación de Efectividad	Inclusión Curricular obligatoria
Perú	Semana Mundial del Dinero, charlas educativas	Migrantes, población indígena	Encuestas, participación en prueba PISA, programa colegios de bachillerato "Finanzas en el cole".	Si: Competencias relacionadas con la educación financiera en su Currículo Nacional para toda la Educación Básica
Costa Rica	Charlas de educación financiera en escuelas públicas, técnicas y universidades públicas y privadas. Participación en ferias y semana mundial del	Estudiantes y público en general	Encuesta de capacidades financieras	No
Brasil	Semana Nacional de Educación Financiera	Público general, estudiantes	Encuesta sobre educación financiera	Si: la educación obligatoria en Brasil es de 13 años
Chile	Talleres, programas escolares, campañas de sensibilización y materiales educativos digitales.	Estudiantes, jóvenes, adultos mayores y emprendedores	Evaluaciones periódicas mediante encuestas y análisis de impacto.	Sí, integrando conceptos en programas escolares a nivel nacional.
Colombia	Iniciativas impulsadas por la Banca y programa piloto del Ministerio de educación Nacional denominado: Educación Económica y Financiera.	Público general, MIPYMES	Encuesta nacional de los hogares, campañas	No
República Dominicana	Semana Económica y Financiera, campañas digitales	Jóvenes y mujeres	Encuesta nacional de educación financiera	Sí
Argentina	programa de alfabetización económica y financiera puesto en marcha por el Banco Central de la República en el año 2006	Estudiantes y profesores		No
México	Semana Nacional de Educación Financiera y Semana de Educación Financiera Integral para los Mexicanos en el Exterior.	Público general y mexicanos en el exterior	Encuesta Nacional de Inclusión Financiera	No

Comité Nacional de Educación Financiera y abarca a toda la población.

En cuanto a políticas públicas de inclusión de la educación financiera en el currículo, varía en la región:



La tabla presenta una visión general de cómo cada país está abordando la educación financiera, destacando sus actividades, el público al que se dirigen y las herramientas que utilizan para promover el conocimiento financiero entre sus ciudadanos.

Destacando que Brasil y Chile, han logrado integrar estos contenidos en los programas escolares, asegurando un aprendizaje formal. Mientras que en otros países como Colombia, las instituciones educativas no están obligadas a incorporar cursos de formación financiera como parte de los conocimientos fundamentales del aprendizaje. Otros países, como México y República Dominicana, no han alcanzado una integración completa, pero realizan esfuerzos mediante programas específicos.

En la versión de la prueba Pisa del año 2022 participaron 81 países, de los cuales, 13 fueron latinoamericanos y de estos, los países de Perú, Costa Rica y Brasil tomaron la prueba de educación Financiera; en la versión anterior de la prueba PISA correspondiente al año 2018 participaron en total 79 países, y de estos tres representantes de Latinoamérica: Perú, Brasil y Chile participaron en la prueba de educación financiera; y en la versión 2015 también

participaron en la prueba de educación financiera Perú, Brasil y Chile. En la versión 2012 de los países latinoamericanos, solo Colombia participó en la prueba de educación financiera.

De acuerdo con la tabla anterior, los resultados de los países latinoamericanos están representados por Brasil, Chile y Perú, sin embargo, estos no alcanzan el nivel básico de rendimiento en competencia financiera, comparado entre los países y economías de la OCDE; es decir, que en el mejor de los supuestos son capaces de identificar productos y términos financieros comunes, distinguir entre deseos y necesidades y tomar decisiones simples de gasto diario.

Tabla 3

Comparativo de Resultados Pisa.

País	Año 2022		Año 2018		Año 2015		Año 2012	
	PISA	E. F.	PISA	E.F.	PISA	EF	PISA	E.F.
Perú	X	421	X	411		403	X	
Costa Rica	X	418	X				X	
Brasil	X	416	X	420		393	X	
Chile	X		X	451		432	X	
Uruguay	X		X				X	
Colombia	X		X				X	379
Rep. Dominicana	X		X					
Panamá	X		X					
Argentina	X		X				X	
México	X		X				X	
Guatemala	X							
Paraguay	X							
El salvador	X							
Promedio de la OCDE		498		489		490		494



Los resultados obtenidos por Colombia en educación financiera la ubican entre los últimos países del mundo en esta área.

Los resultados consistentemente bajos en pruebas como PISA indican que la educación financiera, y la educación en general, no está logrando los estándares necesarios para preparar a los estudiantes para un mundo globalizado y competitivo. Esto justifica la necesidad de estudiar las políticas actuales, identificar sus debilidades y proponer mejoras que permitan una alfabetización financiera más efectiva y equitativa.

La más reciente publicación del informe: Panorama de la Educación. Indicadores de la OCDE (Education at a Glance) indica que los países de la OCDE muestran variaciones regionales significativas en las tasas de escolarización, influidas por factores como el acceso a la educación y la financiación, subrayando la necesidad de políticas específicas para asegurar un acceso equitativo. (Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE)., 2024).

CONCLUSIONES

Aunque hay avances significativos en varios países como Brasil y Chile, existe una disparidad considerable en la implementación y efectividad de las políticas de educación financiera en América Latina. Algunos países

han desarrollado estrategias sólidas con evaluaciones de impacto claras, mientras que otros todavía no cuentan con políticas estructuradas o sufren de una integración deficiente en el sistema educativo.

En cuanto a la inclusión de la educación financiera en los programas escolares ha demostrado ser un factor clave para el éxito de las políticas. Brasil y Chile, que han logrado integrar estos contenidos en la educación formal, muestran un impacto más sostenido en las habilidades financieras de los ciudadanos. Esto contrasta con países donde la educación financiera aún no es obligatoria en las escuelas, lo que limita el alcance y la eficacia de las iniciativas. En ese sentido, ampliar la inclusión escolar obligatoria desde las primeras etapas garantizaría que los ciudadanos tengan acceso a educación financiera básica, lo cual puede contribuir a reducir la desigualdad en estos términos.

También se debe dar continuidad al proceso de educación financiera en el contexto familiar y laboral, lo cual puede ser una estrategia efectiva para reforzar el aprendizaje adquirido en las escuelas y aplicar conceptos financieros en la vida cotidiana.

Los modelos más exitosos se caracterizan por la colaboración entre el sector público y



privado. Países como Brasil y México han establecido comités y redes intersectoriales para asegurar la cohesión y efectividad de las políticas. Sin embargo, la falta de coordinación en otros países dificulta la implementación de programas de gran alcance.

La mayoría de los países reconocen la necesidad de enfocar las políticas en poblaciones vulnerables, como migrantes, indígenas y personas de bajos ingresos. Sin embargo, la cobertura y el impacto en estas comunidades siguen siendo un desafío, destacando la necesidad de políticas más inclusivas y accesibles, que sean evaluadas periódicamente para ajustarlas y/o mejorarlas. Es importante que las evaluaciones midan tanto el conocimiento adquirido como el cambio en los comportamientos financieros de las personas, utilizando tecnologías y recursos educativos adaptados cultural y lingüísticamente.

Evidentemente, el trabajo aislado no ha sido suficiente, es necesario fortalecer la Colaboración Multisectorial, y promover una mayor colaboración entre gobiernos, instituciones educativas, entidades financieras y organizaciones de la sociedad civil. La creación de comités intersectoriales, como el

Comité Nacional de Educación Financiera en Brasil, puede ser una estrategia eficaz para coordinar esfuerzos y maximizar el impacto de las políticas.

Apoyar la Innovación en la Educación Financiera, explorando enfoques innovadores, como el uso de juegos, simuladores financieros y herramientas digitales interactivas, para atraer a los jóvenes y mantener su interés. La educación financiera debe ser dinámica y relevante para las realidades financieras actuales; obviamente se requiere mayor inversión en educación.

REFERENCIAS

- Aguilar Sinche, M. C. (2019). PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA IMPLEMENTADOS EN. *Revista de Investigación, Formación y Desarrollo: Generando Productividad Institucional*, 74.
- Bertoni, E., Elacqua, G., Jaimovich, A., Rodríguez, J., & Santos, H. (aug de 2018). *Teacher Policies, Incentives, and Labor Markets in Chile, Colombia, and Peru: Implications for Equality*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/en/teacher-policies-incentives-and-labor->



- markets-chile-colombia-and-peru-implications-equality
- CAF. (2017). CAF estrecha su relación con la OCDE para medir la competencia financiera en Iberoamérica. *Banco de desarrollo de América Latina y el Caribe-CAF*. Obtenido de <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2017/05/caf-estrecha-su-relacion-con-la-ocde-para-medir-la-competencia-financiera-en-iberoamerica/>
- García N., G. A. (2013). La educación Financiera en América latina: Situación actual y perspectivas. *Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva*.
- García, N. G. (2013). La educación financiera en América Latina y el Caribe. Situación actual y perspectivas. *Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva, 12, Caracas: CAF*. Retrieved from .
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE). (2024). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2024. Informe español*.
- La educación . (s.f.).
- Ministerio de Educación Nacional. (2021). Qué es la prueba PISA. Colombia.
- Ortega Barba, C. F. (2014). *Tecnologías de la información y la comunicación para la innovación educativa*. Obtenido de Perfiles Educativos [en línea].: <https://www.redalyc.org/comocitar.oi?id=13230751014>
- Resultados en Competencia Financiera PISA 2022: Informe Español*. (27 de Junio de 2024). Obtenido de INEE-Instituto Nacional de Evaluación educativa: <https://inee.educacion.es/2024/06/27/resultados-en-competencia-financiera-pisa-2022-informe-espanol/>
- Ruiz-Palmero., J. C. (2018). *Las Tecnologías de la información y la comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital*. Obtenido de International Journal of Educational Research and Innovation: <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/66918/2665-8692-1-PB.pdf>
- Tiramonti, G. (2014). Las pruebas PISA en América Latina: resultados en contexto. *Avances En Supervisión Educativa*, 20-21.
- Villar, A. &. (2016). Desafíos para la calidad y la equidad en el desempeño educativo para América Latina, una perspectiva PISA 2012. *Relieve. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*.