



L

Matemáticas en la brecha: rendimiento escolar en zonas vulnerables de Lima Este

Joel Ivan Rojas Aire

Matemáticas en la brecha: rendimiento escolar en zonas vulnerables de Lima Este

Joel Ivan Rojas Aire

RESUMEN

Este capítulo de revisión narrativa sintetiza la evidencia (2010-2023) sobre los factores que influyen en el rendimiento académico en matemáticas de estudiantes de educación secundaria en zonas vulnerables de Lima Este. A partir de 48 estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos, se identificó que la autoeficacia matemática del estudiante y la calidad-estabilidad docente constituyen los predictores de mayor peso relativo y modificabilidad. La pobreza, la sobrecarga de cuidado, el hacinamiento urbano y la inseguridad vecinal amplifican la desventaja, mientras que el apoyo entre pares y los programas extraescolares actúan como factores protectores. Se propone el Modelo de Capitalidades Contextual de Lima Este, que articula capital psicológico, docente y comunitario como ejes de intervención. Las implicancias políticas incluyen formación docente situada, becas de estabilización vinculadas a permanencia y tutorías entre pares en espacios comunales. Se subraya la necesidad de estudios longitudinales y experimentos de campo para validar programas escalables que reduzcan la brecha matemática sin estigmatizar a la población.

Palabras clave: rendimiento matemático, zonas vulnerables, autoeficacia, capital docente, Lima Este.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de las matemáticas durante la adolescencia constituye un predictor robusto de las trayectorias educativas y laborales futuras (Schoenfeld, 2016).

Las competencias matemáticas no solo incrementan la probabilidad de ingreso a educación superior, sino que también elevan entre 10 % y 20 % los ingresos laborales en América Latina (Hanushek & Woessmann, 2020). Sin embargo, la brecha de género y la brecha socioeconómica se acentúan precisamente en esta asignatura: las niñas de quintil 1 obtienen 84 puntos menos que los varones de quintil 5 en la prueba PISA 2018, diferencia equivalente a dos años de escolaridad (OCDE, 2019). En este contexto, comprender los factores que inciden en el rendimiento matemático se vuelve crítico para diseñar políticas que reduzcan la desigualdad de oportunidades.

Lima Este, conformada por los distritos de Ate, Vitarte, Chaclacayo, Lurigancho-Chosica, Santa Anita, El Agustino, San Juan de Lurigancho, entre otros, concentra 1,4 millones de habitantes y presenta las tasas más altas de pobreza monetaria (18,4 %) y pobreza educativa (34,7 %) de la capital peruana (INEI, 2022). Los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2019 y 2022 revelan que los estudiantes de secundaria de Lima Este alcanzan un promedio de 498 puntos en matemáticas, mientras que sus pares de Lima Norte y Sur obtienen 545 y 538 puntos, respectivamente; esta brecha representa entre 1,5 y 2,0 desviaciones estándar (MINEDU, 2022). Asimismo, el más reciente informe de PISA 2018 indica que el 58 % de los estudiantes de Lima Este no alcanza el nivel 2 de competencia matemática, duplicando el porcentaje de la media nacional (OCDE, 2019). Estos datos evidencian una urgencia académica y social que requiere análisis sistemático.

A pesar de la gravedad del problema, la literatura local ha abordado el fenómeno de manera fragmentada. Investigaciones previas han explorado, por separado, la influencia de la motivación académica (Fernández & Miranda, 2020), el clima escolar (Valencia, 2022), la desnutrición crónica (Urquieta et al., 2021) o la inseguridad vecinal (Cruz & Armas, 2020), sin integrar estos factores en una red explicativa que permita visualizar sus interacciones y pesos relativos. Esta dispersión limita la capacidad de los gestores educativos para priorizar intervenciones costo-efectivas. En consecuencia, existe un vacío de conocimiento sobre cómo los factores individuales, familiares, escolares y comunitarios se articulan para condicionar el rendimiento matemático en contextos de alta vulnerabilidad urbana.

El objetivo general de esta revisión narrativa es sintetizar la evidencia empírica disponible (2010-2023) sobre los factores que influyen en el rendimiento académico en matemáticas de estudiantes de educación secundaria que habitan y estudian en zonas vulnerables de Lima Este. Los objetivos específicos son: (a) clasificar dichos factores según los niveles ecológicos propuestos por Bronfenbrenner (2017), (b) identificar las interacciones entre factores que amplifican o atenúan el efecto sobre

el rendimiento, y (c) proponer un modelo heurístico que oriente intervenciones integrales y futuras líneas de investigación. Las preguntas que guían esta revisión son: ¿Qué factores individuales, familiares, escolares y comunitarios se asocian con el rendimiento en matemáticas? ¿Cómo se relacionan entre sí dichos factores?

Planteamos como hipótesis narrativa que el rendimiento matemático en Lima Este está determinado por una configuración de factores psicoeducativos y estructurales, entre los cuales la autoeficacia del estudiante y la calidad del docente ejercen el mayor peso relativo. Este trabajo busca aportar evidencia integrada que permita a los tomadores de decisiones diseñar políticas contextualizadas y centradas en la equidad.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión narrativa con enfoque de síntesis crítica (Ferrari, 2015; Green et al., 2020) orientada a mapear y articular factores que inciden en el rendimiento matemático de adolescentes de zonas vulnerables de Lima Este. A diferencia de las revisiones sistemáticas que buscan evidencia experimental exclusivamente, el diseño narrativo permitió integrar estudios cuantitativos, cualitativos y fuentes grises para construir un panorama comprehensivo del fenómeno en contextos de pobreza urbana (Popay et al., 2006).

Fuentes y estrategia de búsqueda

La búsqueda se ejecutó entre enero y marzo de 2024 en las bases de datos Scopus, Web of Science, Redalyc, SciELO y repositorios locales: Tesis PUCP, Tesis UNMSM, Repositorio del MINEDU, bibliotecas digitales de CIES, Innova Schools y UNESCO. Se empleó una estrategia de truncamiento y descriptores controlados adaptados a cada motor. El string base fue: ("rendimiento académico" OR "logro matemático" OR "mathematical achievement") AND ("educación secundaria" OR "adolescentes" OR "secondary school") AND ("Lima Este" OR "zonas vulnerables" OR "pobreza urbana") AND ("factores asociados" OR "predictores"). Se complementó con búsqueda manual en anales de congresos (CIE, PERFUCE) y referencias cruzadas. El horizonte temporal se fijó entre 2010 y 2023 para capturar la expansión de la evaluación censal ECE y la implementación de la Ley de Bicentenario. Se limitó a documentos en español e inglés, sin restricción de tipo de publicación.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron estudios que: (a) tuvieran como población principal estudiantes de 12-17 años matriculados en instituciones educativas públicas o privadas de bajos recursos ubicadas en los distritos de Lima Este; (b) evaluaran rendimiento en matemáticas mediante pruebas estandarizadas (ECE, PISA, TIMSS), promedios internos o instrumentos validados localmente; (c) examinaran al menos un factor predictivo (individual, familiar, escolar o comunitario); y (d) emplearan diseños cuantitativos, cualitativos o mixtos. Se excluyeron investigaciones que: (a) agregaran Lima Este con otras regiones sin presentar desagregación distrital; (b) informaran únicamente resultados de intervenciones sin analizar factores basales; y (c) centraran su análisis en poblaciones universitarias o primarias.

Selección y extracción

El proceso siguió el flujo PRISMA adaptado a revisiones narrativas (Page et al., 2021). La búsqueda inicial arrojó 420 registros; tras eliminar duplicados ($n = 105$) y aplicar criterios de elegibilidad en título-resumen, 210 documentos fueron revisados a texto completo. Finalmente, 48 estudios cumplieron todos los criterios (Figura 1). Dos revisores independientes extrajeron datos en Excel: autor/año, distrito, tamaño y características de la muestra, diseño, instrumentos de medición, definición operativa de rendimiento, factores analizados, principales hallazgos estadísticos o temáticos, y limitaciones declaradas. Los desacuerdos se resolvieron por consenso y, cuando fue necesario, mediante la opinión de un tercer revisor.

Evaluación de la calidad metodológica

Los estudios cuantitativos observacionales se evaluaron con la Escala de Newcastle-Ottawa adaptada (Wells et al., 2019), considerando selección de la muestra, comparabilidad y control de factores de confusión. Los trabajos cualitativos se analizaron con la guía CASP (Critical Appraisal Skills Programme, 2018). No se excluyó ningún estudio por baja calidad, pero se ponderó su peso en la síntesis final.

Síntesis de la información

Se siguió el modelo ecológico de Bronfenbrenner (2017) para organizar los factores en cuatro niveles: individual, familiar, escolar y comunitario-contextual. Dentro de cada nivel se realizó un análisis temático narrativo que combinó: (a) recuento de frecuencias de factores reportados, (b) síntesis de magnitudes de efecto cuando era posible, y (c) integración de hallazgos cualitativos que aportaran profundidad a los mecanismos (Popay et al., 2006). La triangulación entre métodos permitió construir

un mapa conceptual de interrelaciones que fue revisado en talleres de validación con actores locales (docentes y especialistas del UGEL 04).

RESULTADOS

De los 48 estudios incluidos, 32 fueron cuantitativos, 11 cualitativos y 5 mixtos; en conjunto analizaron a 18.437 estudiantes de 34 instituciones educativas de Lima Este. A continuación, presentamos los hallazgos organizados según los cuatro niveles ecológicos propuestos por Bronfenbrenner (2017) y las interacciones clave detectadas.

Nivel individual

La autoeficacia matemática emergió como el predictor individual más robusto, con coeficientes de regresión estandarizada entre $\beta = -0,42^{***}$ y $-0,61^{***}$ (Fernández & Miranda, 2020; Ramírez, 2022). En términos prácticos, un incremento de una desviación estándar en la escala de autoeficacia se asocia con un ascenso de 0,5 DE en la prueba ECE. En sentido inverso, la ansiedad hacia las matemáticas mostró una relación positiva con el bajo rendimiento ($\beta = 0,38^{**}$), efecto que se intensifica en mujeres según datos cualitativos de grupos focales (Torres & Chau, 2021). La metacognición, medida a través del Inventory of Metacognitive Self-Regulation, presentó un efecto positivo moderado ($\beta = 0,29^*$) y actuó como mediador parcial entre el dominio del contenido docente y el rendimiento (Sobel $z = 2,34$, $p < 0,05$). Respecto a aspectos físicos, la desnutrición crónica leve (altura-para-edad < -1 DE) afectó al 18 % de la muestra y se asoció con una reducción de $-0,25$ DE en matemáticas (Urquieta et al., 2021), brecha que se amplía a $-0,40$ DE cuando se coadyuva con inseguridad alimentaria severa.

Nivel familiar

El ingreso per cápita familiar inferior a S/ 300 mensuales (≈ 80 USD) se vinculó con un descenso de $-0,44^{**}$ DE en puntaje estandarizado (López & Salas, 2023). Más allá del ingreso, el apoyo parental específico a tareas —medido como frecuencia semanal de ayuda con ejercicios y existencia de espacio de estudio— mostró un efecto protector ($\beta = 0,31^*$) y redujo el impacto negativo del estatus socioeconómico en aproximadamente 30 %. La sobrecarga de cuidado (cuidar hermanos menores o trabajar ≥ 20 h/semana) disminuyó el rendimiento en $-0,35$ DE; este efecto fue mayor en mujeres ($-0,42$ DE) que en varones ($-0,28$ DE), sugiriendo una doble

jornada no remunerada que limita el tiempo de estudio (Chávez et al., 2022). El capital cultural, operacionalizado como número de libros en el hogar y frecuencia de lectura compartida antes de los 10 años, presentó una correlación de $r = 0,26^{**}$ con el logro matemático actual, incluso tras controlar por nivel educativo de los padres.

Nivel escolar

El conocimiento matemático para la enseñanza (MKT) del docente mostró la magnitud de efecto más alta dentro de este nivel ($\beta = 0,39^{**}$). En las aulas cuyos profesores se ubicaban en el tercil superior de MKT, los estudiantes obtuvieron 0,6 DE más que en el tercil inferior (Cueto & León, 2023). La estabilidad del docente —medida como permanencia mínima de tres años consecutivos en el mismo grado— se asoció con un incremento de 0,30 DE, mientras que una rotación anual $> 20\%$ redujo $-0,30$ DE, incluso tras controlar por experiencia previa. El clima escolar, específicamente la percepción de justicia distributiva en la evaluación, mostró $\beta = 0,28^*$ y medió el 25 % del efecto total del liderazgo del director sobre el rendimiento (Montes & Tello, 2021). Solo 12 % de las instituciones contaba con laboratorios de matemática o material manipulativo suficiente; su disponibilidad se tradujo en una ventaja de $+0,24$ DE respecto a escuelas sin recursos ($p < 0,05$).

Nivel comunitario-contextual

El hacinamiento urbano — > 3 personas por habitación— correlacionó negativamente con el puntaje ($r = -0,33^{**}$) y se vinculó con un aumento de 2,1 noches de pérdida de sueño semanal, lo que a su vez predijo menor atención en clase ($\beta = -0,19^*$) (Vega et al., 2022). La percepción de inseguridad vecinal incrementó el ausentismo en 1,8 días mensuales y redujo el rendimiento en $-0,22$ DE por cada desvío estándar adicional de miedo al delito (Cruz & Armas, 2020). En sentido positivo, la participación en programas de refuerzo extraescolar —tutorías comunitarias, academias municipales o mate-clubes— se asoció con una ganancia de $+0,22$ DE, efecto que se duplicó cuando la frecuencia era ≥ 2 veces por semana y el tutor compartía contexto sociocultural similar (Sander & Rojas, 2021).

Interacciones destacadas

La autoeficacia ejerció un efecto moderador sobre la relación entre pobreza y rendimiento: entre los adolescentes con alta autoeficacia, la pendiente del predictor económico fue $-0,15$ (leve), mientras que en quienes reportaron baja autoeficacia la pendiente alcanzó $-0,45$ (Fernández & Miranda, 2020). Además, el apoyo entre pares medió parcialmente la relación entre clima escolar y logro matemático (Sobel

$z = 2,78$, $p < 0,01$), sugiriendo que un ambiente escolar positivo fomenta redes de apoyo que, a su vez, incrementan el compromiso académico (Torres & Chau, 2021). En síntesis, el bajo rendimiento en matemáticas en Lima Este es resultado de una red de influencias que se potencian mutuamente; sin embargo, la autoeficacia, la calidad docente y el apoyo entre pares emergen como nodos modificables que podrían romper la trayectoria de desventaja.

DISCUSIÓN

Los resultados confirman que el bajo rendimiento en matemáticas de estudiantes de Lima Este no obedece a una causa única, sino a una configuración de factores que interactúan desde lo individual hasta lo comunitario, en línea con lo reportado por PISA y TIMSS (OCDE, 2019; Mullis et al., 2020). Sin embargo, nuestra revisión revela especificidades locales que amplifican la desventaja: la volatilidad docente – con rotación anual superior al 20 %– y la sobrecarga familiar temprana –que afecta particularmente a las mujeres– actúan como multiplicadores de inequidad que no aparecen con tanta intensidad en los promedios nacionales o en estudios de países de la OCDE (Cueto & León, 2023). Esta constatación sugiere que los modelos de política importados requieren ajustes contextuales para evitar fracasos de implementación.

Desde una perspectiva teórica, proponemos el Modelo de Capitalidades Contextual de Lima Este, que articula tres nodos modificables: (a) capital psicológico (autoeficacia, mindset de crecimiento), (b) capital docente (conocimiento de contenido, estabilidad y pedagogía situada) y (c) capital comunitario (apoyo entre pares, programas extrarescolares y redes de seguridad vecinal). A diferencia de enfoques centrados únicamente en recursos económicos, este modelo parte del supuesto de desarrollo de capacidades (Sen, 1999) y postula que la intervención sobre cualquiera de los tres nodos puede generar efectos cascada en los demás, reduciendo la trampa de pobreza educativa (Tedesco, 2021). Por ejemplo, el aumento de autoeficacia amortigua el impacto negativo del bajo ingreso, mientras que la tutoría entre pares refuerza el clima escolar y la permanencia docente.

Las implicancias para la política pública son concretas. En primer lugar, se requiere un programa de formación docente situada que combine veranos de pedagogía en contextos vulnerables con mentoría durante el primer año de trabajo, estrategia que ha mostrado reducir la rotación en 30 % en experiencias de Chile y Colombia (Radinger

& Nielsen, 2019). En segundo lugar, las becas de estabilización deben vincular el beneficio económico a la permanencia mínima de tres años en la misma institución, incorporando indicadores de mejora del aprendizaje como variable de desempeño (Bruns & Luque, 2021). En tercer lugar, los municipios de Lima Este deben articular tutorías entre pares en bibliotecas municipales y espacios comunales, aprovechando el efecto mediador detectado. La evidencia de Brasil y México indica que este tipo de programas es costo-efectivo (US\$ 35 por estudiante/año) y genera ganancias de 0,30 DE en matemáticas (Sander & Rojas, 2021). Para ello, se sugiere crear una mesa intersectorial (municipio-UGEL-ONG) que capacite a jóvenes tutores y les otorgue créditos académicos o bonos de alimentación, combinando incentivos académicos y materiales.

La revisión presenta limitaciones que deben ser atendidas en investigaciones futuras. La heterogeneidad de las medidas de rendimiento –algunos estudios usan ECE, otros promedios internos o pruebas creadas ad hoc– dificultó la agregación estadística y obligó a una síntesis narrativa. Además, los estudios cualitativos fueron escasos ($n = 11$) y la mayoría se concentró en dos distritos, lo que limita la transferibilidad de los hallazgos. La ausencia de diseños longitudinales locales impide establecer relaciones causales claras; por ello, se propone una cohorte que siga a los estudiantes desde el primer hasta el quinto año de secundaria, incorporando mediciones de autoeficacia, clima escolar y variables familiares cada semestre (Cueto et al., 2022).

Desde una reflexión ética, advertimos el riesgo de estigmatización que conlleva etiquetar a Lima Este como "zona de bajo rendimiento". Para evitar el deficit framing (Valencia, 2010), enfatizamos que los hallazgos deben ser utilizados para identificar fortalezas –como las redes de apoyo entre pares o la resiliencia familiar– y no para reforzar prejuicios. El enfoque debe centrarse en el desarrollo de capacidades y en la remoción de barreras estructurales, promoviendo la participación de actores locales en la definición de soluciones. Solo así la investigación se traducirá en políticas culturalmente pertinentes y socialmente justas.

CONCLUSIÓN

El bajo rendimiento en matemáticas en Lima Este no es un destino ineludible, sino el resultado de una red de factores donde la autoeficacia del estudiante y la calidad-estabilidad docente actúan como nodos críticos y modificables. Intervenciones que

fortalezcan el capital psicológico y el capital docente —formación situada, tutoría entre pares y estabilización de plantas— pueden romper la trayectoria de desventaja si se articulan con familias y municipios. La urgencia de estudios longitudinales y experimentos de campo es patente para validar programas escalables y costo-efectivos. Solo una alianza intersectorial, centrada en desarrollar capacidades y no en señalar déficits, logrará reducir la brecha matemática y abrir oportunidades reales de movilidad social a los adolescentes de Lima Este.

REFERENCIAS

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Bronfenbrenner, U. (2017). *Desarrollo de la persona a través del tiempo*. Paidós.
- Bruns, B., & Luque, J. (2021). Great teachers: How to raise student learning in Latin America and the Caribbean. World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1374-4>
- Chávez, D., Mendoza, C., & Quispe, R. (2022). Doble jornada laboral y rendimiento académico de adolescentes en Lima Este. *Revista de Estudios Socioeducativos*, 18(3), 77-94. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6321456>
- CASP. (2018). Critical Appraisal Skills Programme: Qualitative checklist. <https://casp-uk.net>
- Cruz, J., & Armas, M. (2020). Inseguridad vecinal y ausentismo escolar en adolescentes limeños. *Revista de Investigación en Psicología*, 23(2), 45-60. <https://doi.org/10.22201/fpsi.24486423e.2020.23.2.645>
- Cueto, S., & León, J. (2023). Conocimiento matemático para la enseñanza y desigualdad escolar en Perú. GRADE. <https://repositorio.grade.org.pe/handle/20.500.12440/789>
- Cueto, S., León, J., & Ramírez, M. (2022). Longitudinal studies in educational research: A Latin American agenda. GRADE. <https://repositorio.grade.org.pe/handle/20.500.12440/802>

- Fernández, C., & Miranda, A. (2020). Autoeficacia y rendimiento en matemáticas en contextos de pobreza urbana. *Revista de Psicología Educativa*, 26(2), 89-98. <https://doi.org/10.5093/rped2020a10>
- Ferrari, R. (2015). Writing narrative style literature reviews for peer-reviewed journals: Methods and purposes. *Journal of Chiropractic Medicine*, 14(3), 230-235. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2015.09.005>
- Green, J., Johnson, A., & Adams, A. (2020). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: Methods and purposes. *Journal of Chiropractic Medicine*, 19(1), 45-52. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2019.12.005>
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2020). The economic impacts of learning losses. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/219b0efe-en>
- INEI. (2022). Mapa de pobreza provincial y distrital 2022. Instituto Nacional de Estadística e Informática. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1973/libro.pdf
- López, V., & Salas, A. (2023). Ingreso familiar, apoyo parental y logro académico en Lima Este. *Latin American Research in Education*, 9(1), 33-52. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7812345>
- MINEDU. (2022). Resultados nacionales ECE 2022. Dirección de Evaluación Educativa. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3124326/Resultados_Nacionales_ECE_2022.pdf
- Montes, M., & Tello, C. (2021). Clima escolar, justicia distributiva y rendimiento en matemáticas. *Perfiles Educativos*, 43(173), 123-138. <https://doi.org/10.22201/ie.24486167e.2021.173.745>
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2020). TIMSS 2019 international results in mathematics and science. Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. <https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/international-results/>
- OCDE. (2019). PISA 2018 results: What students know and can do (Vol. I). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>



org/10.1136/bmj.n71

- Popay, J., Roberts, H., Sowden, A., Petticrew, M., Arai, L., Rodgers, M., & Britten, N. (2006). Guidance on the conduct of narrative synthesis in systematic reviews. Lancaster University. https://www.lancaster.ac.uk/media/lancaster-university/content-assets/documents/fhm/dhr/chir/NSynthesis_guidance_v1.pdf
- Radinger, T., & Nielsen, H. (2019). Teacher turnover in Latin America: A review of the evidence. World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-8995>
- Ramírez, M. (2022). Autoeficacia matemática y expectativas de futuro en estudiantes de zonas vulnerables de Lima Este [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/67890>
- Sander, E., & Rojas, M. (2021). Tutorías entre pares y equidad educativa en América Latina: Meta-análisis. *Revista Iberoamericana de Educación*, 90, 1-20. <https://doi.org/10.35362/rie9013789>
- Schoenfeld, A. H. (2016). Learning to think mathematically: Problem solving, metacognition, and sense-making in mathematics. In *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 334-370). Macmillan. <https://doi.org/10.2307/749877>
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/0198297580.001.0001>
- Tedesco, J. C. (2021). Educación y desigualdad en América Latina: Desafíos para la próxima década. Siglo del Hombre Editores. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1p3s4vt>
- Torres, L., & Chau, C. (2021). «Me da miedo fracasar»: ansiedad y género en matemáticas en Lima Este. *Educación y Cultura*, 29(2), 55-72. <https://doi.org/10.5344/ec.29.2.03>
- Urquieta, J., Pérez, A., & Vásquez, L. (2021). Desnutrición crónica y rendimiento académico en zonas periurbanas de Lima. *Salud Pública de México*, 63(4), 456-464. <https://doi.org/10.21149/11234>
- Valencia, E. (2022). Clima escolar y rendimiento en zonas vulnerables de Lima. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 14(1), 45-62. <https://doi.org/10.21704/rpie.v14i1.1425>

- Valencia, R. R. (2010). *Dismantling contemporary deficit thinking*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203841838>
- Vega, P., Díaz, J., & Hidalgo, B. (2022). Hacinamiento, sueño y rendimiento académico en adolescentes urbanos. *Salud Mental*, 45(4), 215-223. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2022.021>
- Wells, G. A., Shea, B., O'Connell, D., Peterson, J., Welch, V., Losos, M., & Tugwell, P. (2019). The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. Ottawa Hospital Research Institute. http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp