

Evaluación del desempeño docente en el logro de aprendizaje del área de matemáticas

Evaluation of teaching performance in the learning achievement of the mathematics area

Alina Benavides Gutierrez*
Jessica Palacios-Garay**
Doris Fuster-Guillén***
Ronald M. Hernández****

Resumen

Este estudio pretende analizar la evaluación del desempeño docente en el logro de aprendizaje del área de matemática en niños y niñas del nivel primario. Se utiliza un diseño no experimental de tipo descriptivo causal. La población participante del estudio estuvo compuesta por 15 docentes y 130 estudiantes de tercer grado de educación básica regular. Se emplea como instrumento una escala de evaluación del desempeño docente de 23 ítems distribuidos en 4 dimensiones: preparación para el aprendizaje de los estudiantes, enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y desarrollo de la profesionalidad y la identidad

docente. Las propiedades psicométricas indicaron que es válido y confiable. Los resultados confirman que existe una relación significativa entre la evaluación del desempeño docente y el logro de aprendizaje del área de matemática. Se encontró una asociación lineal estadísticamente significativa positiva considerable ($P=0.873$, $p < .05$).

Palabras clave: Desempeño docente ; logro de aprendizaje ; nivel primario ; matemáticas

Abstract

This study aims to analyze the evaluation of teacher performance in the achievement of learning in the area of mathematics in children

*Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

**Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2315-1683>

***Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7889-2243>

****Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1263-2454> Mail de contacto: rhernandezv@usil.edu.pe

of the primary level. A non-experimental design of causal descriptive type is used. The population participating in the study was composed of 15 teachers and 130 students of regular basic education. The instrument used is a scale of evaluation of teaching performance of 23 items distributed in 4 dimensions: preparation for student learning, teaching for student learning, participation in the management of the school articulated to the community and development of the professionalism and the teaching identity. The psychometric properties indicated that it is valid and reliable. The results confirm that there is a significant relationship between the evaluation of teacher performance and learning achievement in the area of mathematics. A significant positive statistically significant linear association was found ($P = 0.873$, $p < .05$).

Keywords: Teaching performance ; learning achievement ; primery level ; mathematics

Introducción

En la actualidad, nuestro sistema educativo no puede mostrarse ajeno a los cambios producto de la globalización y su incidencia en el campo pedagógico (Tantaleán Odar, Vargas Velásquez & López Regalado, 2016). Para Martínez-Chairez, Guevara-Araiza y Valles-Ornelas (2016) la calidad educativa tiene un valor importante producto del desempeño docente, y así lo han transmitido a la sociedad latinoamericana.

La docencia como actividad profesional es muy compleja y requiere de una conceptualización específica. Definir las características de un buen docente se

orienta al desempeño de los docentes en sus actividades dentro del aula (Elizalde Lora & Reyes Chávez, 2008). Sin embargo, la docencia constituye una actividad central, ya que contribuye a la preparación de los estudiantes en cuanto a conocimientos, habilidades, valores y actitudes (Gilio, 2000; Gilio e Ibarra, 2010). De esta manera se busca la participación de todos los actores del proceso de enseñanza aprendizaje, donde cada uno asuma su rol y lo interprete de la mejor manera (Casanova, 2012).

Para Peña (2002) el desempeño profesional es la acción de una persona, en respuesta, de las responsabilidades encargadas y que será medido en base a la ejecución; en este sentido, el desempeño profesional docente se basa en el actuar del profesor de acuerdo con sus competencias pedagógicas para orientar, guiar y evaluar el proceso de aprendizaje del alumno. Para Ponce (2005) estas competencias serán mediadas a través de la evaluación del desempeño docente, un proceso cuyo propósito es emitir juicios sobre la calidad del cumplimiento de responsabilidades docentes en la enseñanza, aprendizaje y desarrollo de los estudiantes (Elizalde Lora, & Reyes Chávez, 2008).

Desempeño docente

Según el Marco del buen desempeño docente debe existir una visión de docencia definida a través de los dominios, competencias y desempeños que caracterizan una buena docencia y que son exigibles a todo docente de Educación Básica Regular del país. Se trata de un acuerdo técnico y social entre el Estado, los docentes y la sociedad en torno

Tabla 1*Dominios del ejercicio docente*

Dominio	Descripción
Preparación para el aprendizaje de los Estudiantes.	Comprende la planificación del trabajo pedagógico a través de la elaboración del programa curricular, las unidades didácticas y las sesiones de aprendizaje en el marco de un enfoque intercultural e inclusivo.
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	Comprende la conducción del proceso de enseñanza por medio de un enfoque que valore la inclusión y la diversidad en todas sus expresiones.
Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad	Comprende la participación en la gestión de la escuela o la red de escuelas desde una perspectiva democrática para configurar la comunidad de aprendizaje.
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	Comprende el proceso y las prácticas que caracterizan la formación y desarrollo de la comunidad profesional de docentes.

Fuente: Ministerio de Educación (2012)

a las competencias que se espera dominen las profesoras y los profesores del país, en sucesivas etapas de su carrera profesional, con el propósito de lograr el aprendizaje de todos los estudiantes (Ministerio de Educación, 2012).

Aparece la terminología *dominio*, que incluye un ámbito o campo del ejercicio docente que agrupa un conjunto de desempeños profesionales que inciden favorablemente en los aprendizajes de los estudiantes. En todos los dominios subyace el carácter ético de la enseñanza, centrada en la prestación de un servicio público y en el desarrollo integral de los estudiantes.

Logros de aprendizaje.

Sarmiento y Zapata (2014) menciona que el logro de los aprendizajes es el resultado esperado en el proceso de aprendizaje, convirtiéndose en un indicador para su seguimiento. Comprende los conocimientos, las habilidades, los comportamientos, las actitudes y demás capacidades que deben alcanzar los alumnos de un nivel o grado en un área determinada. De esta manera, los logros de aprendizaje se convierten en los alcances deseables, valiosos y necesarios, fundamentales para la formación integral de los estudiantes.

Tabla 2*Logros de aprendizaje*

Logros de aprendizaje	Descripción
Nivel Satisfactorio	Los estudiantes de este nivel emplean las cantidades expresadas en unidades y decenas, hacen composiciones y descomposiciones del número, y representan cantidades de forma usual y no usual. Además, resuelven problemas de más de una etapa con los significados aditivos establecidos para el grado. También hacen algunas deducciones a partir de la información dada.
Nivel En proceso	Los estudiantes de este nivel emplean las cantidades expresadas en unidades, hacen composiciones y representan cantidades de forma usual. Asimismo, resuelven problemas aditivos con información explícita y de una etapa, vinculados a situaciones cercanas a su experiencia. También, dada una información, analizan y establecen relaciones básicas entre los elementos identificados en dicha información.
Nivel En inicio	Los estudiantes de este nivel emplean algunas cantidades solo en unidades y resuelven algunas adiciones y sustracciones sencillas. También establecen ciertas relaciones numéricas elementales, por ejemplo, de ordenamiento. Estos estudiantes pueden resolver, de forma esporádica, solo algunas de las preguntas más fáciles de la prueba.

Fuente: Ministerio de Educación (2012).

El logro de los aprendizajes de los estudiantes, en matemática, está vinculados a alcanzar el desarrollo de su competencia, capacidad y habilidad de resolución de problemas en el ámbito de los números y las operaciones. Se entiende como la comprensión que tiene una persona de los números y la habilidad para dar significado a situaciones que involucran números y cantidades (Ministerio de Educación, 2013

p. 04).

Por lo tanto, la matemática que deben aprender los estudiantes en la escuela debe permitirles afrontar y resolver problemas de la vida cotidiana, realizar juicios críticos, argumentar adecuadamente y comunicar de manera eficiente. De esta manera, se optimizará su actuación en el medio y les posibilitará mejores oportunidades de desarrollo personal. Esto ocurre, por ejemplo,

cuando medimos la longitud de los troncos, cuando clasificamos las frutas para venderlas, cuando estimamos el peso de algunos productos, cuando interpretamos un recibo de consumo de energía eléctrica, cuando jugamos con los dados, cuando practicamos algún deporte, cuando se construyen los andenes para la agricultura o cuando usamos algún programa informático. Asimismo, el Ministerio de Educación, (2012, p. 05) mencionó: "Es así como el saber matemático está en permanente construcción, ya que ha surgido y sigue desarrollándose a partir de la necesidad del hombre por resolver situaciones problemáticas"

En función de los resultados de la presente investigación se busca establecer acciones, reorientaciones y recomendaciones para la revisión permanente y mejora del diseño de estrategias de acción tanto del diseño curricular como en las acciones de formación docente.

Metodología

La investigación corresponde a un diseño no experimental de tipo descriptivo-correlacional, según Hernández, Fernández y Baptista (2014), señala que este tipo de estudio tiene por finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. Los sujetos participantes fueron 130 estudiantes del tercer grado de primaria de Educación Básica Regular y 15 docentes del nivel primario, estos últimos dictaban clases a la muestra de estudiantes específicamente en las áreas de matemáticas. Se emplea como instrumento La una escala de evaluación del desempeño docente de 23 ítems distribuidos

en 4 dimensiones: preparación para el aprendizaje de los estudiantes, enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente, que integran una escala tipo Likert de 1 al 5, donde 1 es *nunca* y 5 *siempre*.

El cuestionario ha demostrado elevada validez a través del criterio de jueces y confiabilidad Alfa de Cronbach= 0.854. Es preciso mencionar que para validar los instrumentos se solicitó el juicio de expertos, quienes evaluaron la coherencia, claridad, concisión, suficiencia, cumplimiento de objetivos, replicabilidad y relevancia de los ítems presentado en el instrumento; respecto a la justificación estadística se realizó una prueba piloto previa a la recolección de los datos con el fin de obtener información que ayude a mejorar la validez y confiabilidad del instrumento y detectar problemas en la validez de construcción y de contenido. La administración de los instrumentos fue colectiva y bajo la supervisión de un investigador principal. La participación de los estudiantes fue voluntaria y anónima, previo a la administración de los instrumentos se entregó a cada participante un consentimiento informado, para su respectiva lectura y firma, respetando así los principios éticos. Se expusieron los objetivos de la investigación aclarando que los datos serían analizados sin identificación individual y que su tratamiento sería confidencial. La evaluación se realizó en lugares, fechas y horarios acordados entre el equipo de investigadores y la dirección del programa respetando las condiciones físicas básicas para concretar esta tarea -escritorio, sillas, adecuada iluminación, niveles de ruidos moderados y privacidad-

Resultados

Análisis descriptivo de la variable desempeño docente y sus dimensiones

En la Tabla 3 se aprecia los niveles de desempeño docente, encontrándose que la mayoría de los docentes presentan un nivel de logro previsto en el desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente (73.3%), y las dimensiones de Preparación para el aprendizaje de los estudiantes y Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad se ubican en una categoría de inicio (33.3% y 40% respectivamente).

La Tabla 4 deja ver que un gran porcentaje de los estudiantes tienen un nivel de Logro en proceso de Aprendizaje del Área de Matemática.

Relación entre las dimensiones de desempeño docente y logro de aprendizaje en matemática

En la Tabla 5 se observa que las correlaciones entre desempeño docente y logro de Aprendizaje del área de matemática fueron significativas, es decir, que el desempeño docente se relaciona significativamente con el logro del aprendizaje ($r = .873^{**}$; $p = .00$). Otro hallazgo muy importante en este estudio

Tabla 3

Nivel de desempeño docente y dimensiones

Dimensiones	Categoría	N	%
Preparación para el aprendizaje de los estudiantes	Inicio	5	33,3
	Proceso	4	26,7
	Logro previsto	6	40,0
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	Inicio	1	6,7
	Proceso	5	33,3
	Logro previsto	9	60,0
Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad	Inicio	6	40,0
	Proceso	8	53,3
	Logro previsto	1	6,7
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente	Inicio	1	6,7
	Proceso	3	20,0
	Logro previsto	11	73,3

Tabla 4

Niveles de logro de aprendizaje en el área de matemática

Categoría	N	%
En Proceso	10	7,7
Logro esperado	102	78,5
Logro destacado	18	13,8
Total	130	100,0

Tabla 5

Relación entre las dimensiones de desempeño docente y logro de aprendizaje del área de matemática

		Logro de Aprendizaje del Área de Matemática
Desempeño docente	Correlación de Pearson	.873**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	130
Preparación para el aprendizaje de los estudiantes.	Correlación de Pearson	.865**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	130
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes.	Correlación de Pearson	.795**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	130
Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad	Correlación de Pearson	.746**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	130
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.	Correlación de Pearson	.826**
	Sig. (bilateral)	.000
	N	130

es la confirmación de que la dimensión Preparación para el aprendizaje de los estudiantes se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje ($r = .865^{**}$; $p = .00$), además, la dimensión Desarrollo de la profesionalidad y la Identidad docente se

relaciona significativamente con el logro de aprendizaje ($r = .826^{*}$; $p = .000$).

En la Tabla 6, respecto a la relación entre desempeño docente y los logros de aprendizaje en el área de matemática de los 130 (100%) estudiantes, se determinó que

Tabla 6
Relación entre desempeño docente y los logros de aprendizaje del área de matemática

Desempeño docente	Logro de Aprendizaje del Área de Matemática						Total	
	En Proceso		Logro esperado		Logro destacado		N	%
	N	%	N	%	N	%		
Inicio	5	3.8	1	0.8	1	0.8	7	5.4
Proceso	2	1.5	42	32.3	1	0.8	45	34.6
Logro Previsto	3	2.3	59	45.4	17	13.1	78	60.8
Total	10	7.7	102	78.5	18	13.8	130	100.0

13.1% (17 estudiantes) tuvieron un logro destacado y manifestaron que los docentes presentaron buen desempeño. De los 78.5% (102 estudiantes) tuvieron un logro esperado, 32.3% (42 estudiantes) declararon que sus docentes tuvieron desempeño docente en proceso y 0.8% (1 estudiante) opinaron que el desempeño docente se encontraba en inicio. Del 7.7% (10 estudiantes) que presentaron un logro de aprendizaje en inicio, el 3.8% (5 estudiantes) dijeron que el desempeño docente fue deficiente y el 1.5% (2 estudiantes) manifestaron que el desempeño docente se encuentra en proceso.

Discusión

La presente investigación responde al objetivo de identificar de qué manera la evaluación del desempeño docente incide en el logro de aprendizaje del área de matemática en niños y niñas del nivel primario. En el análisis se determinó la diferencia de medias halladas de acuerdo con el tratamiento estadístico, en la cual se precisó que la correlación de Pearson es de $r = 0.873$. De manera que entre

las ambas variables la relación resultó ser positivo alta.

Respecto a la primera dimensión se precisó que la preparación para el aprendizaje de los estudiantes incide significativamente en el logro de aprendizaje del área de matemática y resultó positivo en la correlación de Pearson es de $r = .865$. Ante ello, Castro (2017) señala en sus resultados que existe relación significativa e inversa entre la ansiedad y logros de aprendizaje en el área de matemática en estudiantes de nivel secundario (Tejedor, & García-Varcárcel, 2010).

En cuanto al análisis de la segunda dimensión se precisó que la correlación de Pearson es de $r = .795$ de manera que resultó positivo. De acuerdo con el estudio de Gutiérrez (2015) el resultado más significativo, es diseñar una estrategia metodológica “Guía para el acompañamiento pedagógico”; que ayudarán al acompañante pedagógico optimizar y efectivizar su trabajo pedagógico en el acompañamiento docente. Asimismo, señala que se debe plantear una propuesta que oriente el trabajo del

acompañamiento pedagógico para fortalecer las prácticas pedagógicas de los docentes y el mejoramiento de los logros de aprendizajes de los estudiantes.

En el análisis de la tercera dimensión se precisó que la correlación de Pearson es de $r=.746$ de manera que resultó positivo. Por su parte, Alarcón (2013) considera que el acompañamiento de sus estudiantes, la facilitación de la elaboración de un plan de trabajo, la inducción de atribuciones causales adecuadas a sus desempeños en el aprendizaje y la promoción de la comparación del estudiante con sus propios logros, son acciones que los profesores de matemática realizan y favorecen que sus estudiantes

utilicen estrategias de autorregulación de su aprendizaje (Guerrero, 2011).

En el análisis de la cuarta dimensión, se precisó que la correlación de Pearson es de $r=.826$ de manera que resultó positivo. De acuerdo con lo señalado por Martínez-Chairez, Guevara-Araiza y Valles-Ornelas (2016) algunos resultados muestran que existe una correlación media entre los años de servicio del docente y el puntaje asignado a sus alumnos en carrera magisterial; no existe asociación entre el desempeño docente y el contexto donde se labora y tampoco existe relación entre el desempeño docente y el rendimiento escolar de los alumnos en pruebas estandarizadas.

Referencias

- Alarcón, S. (2013). *Acciones del Profesor de Matemática que favorecen la autorregulación del aprendizaje de sus estudiantes* (Tesis doctoral). Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Sociales, Concepción, Chile. Recuperado de: <http://repositorio.udec.cl/handle/11594/1587>
- Casanova, M. (2012). El diseño curricular como factor de calidad educativa. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 10 (4), pp-7-20. Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/890>
- Elizalde Lora, L., & Reyes Chávez, R. (2008). Elementos clave para la evaluación del desempeño de los docentes. *Revista electrónica de investigación educativa*, 10(SPE), 1-13. Recuperado de <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/198/1272>
- Gilio M. C. (2000). La evaluación docente desde una perspectiva participativa: el caso de la licenciatura en Química de la Universidad Autónoma de Querétaro. En M. Rueda y F. Díaz-Barriga (Comps.), *Evaluación de la docencia. Perspectivas actuales* (pp.85-101). México: Paidós.
- Gilio, M. C., & Ibarra, R.L. (2010). La opinión de los estudiantes de psicología en los procesos de evaluación de sus profesores. En M.I. Vollmer (presidencia), *Congreso Iberoamericano de Educación Metas 2021*. Congreso llevado a cabo en Buenos Aires, Argentina. Recuperado de <http://webmail.adeepra.com>.

- [ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/EVALUACION/R2906_Gilio.pdf](#)
- Guerrero L. (2011). Marco del Buen desempeño docente. *II Congreso pedagógico nacional*. Lima: Concejo Nacional de Educación.
- Gutiérrez, T. (2015). *Propuesta para mejorar los niveles de logro en matemática en las evaluaciones censales de estudiantes de primaria* (Tesis de maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima.
- Hernández, S., Fernández, A. Baptista, A. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill.
- Martínez-Chairez, G. I., Guevara-Araiza, A., & Valles-Ornelas, M. M. (2016). El desempeño docente y la calidad educativa. *Ra Ximhai*, 12(6), pp. 123-124. Recuperado de <https://www.redalyc.org/html/461/46148194007/>
- Ministerio de Educación de Perú (2012). *Informe para el docente ¿Cómo mejorar el aprendizaje de nuestros estudiantes en matemática?* Recuperado de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/3977>
- Ministerio de Educación de Perú (2013). *Marco del Buen Desempeño Directivo*. [http://www2.minedu.gob.pe/umc/ece2012/informes/ECE2012/IE_2do_grado/Como_mejorar_el_aprendizaje](http://www2.minedu.gob.pe/umc/ece2012/informes/ECE2012/IE_2do_grado/Como_mejorar_el_aprendizaje_de_nuestros_estudiantes_en_Matematica.pdf)
- de nuestros estudiantes en [Matematica.pdf](#)
- Peña, A. M. (2002). *Análisis del Instrumento de Evaluación del Desempeño Docente, de los centros educativos privados del distrito No. 11-02 de Puerto Plata*. <http://www.oci.es>
- Ponce M. Z. (2005). *El desempeño Profesional Pedagógico del Tutor Docente en Formación en la Escuela Primaria como Microuniversidad* (Tesis doctoral). Instituto Superior Pedagógico “Juan Marinello”. Matanzas, Cuba. Recuperado de <http://www.cubaeduca.cu/media/www.cubaeduca.cu/medias/pdf/5286.pdf>
- Sarmiento, P., & Zapata, M. (2014). *Modelo conceptual sobre la participación de la familia en la escuela: un estudio cualitativo en cuatro localidades del Perú*. Lima, Perú: GRADE.
- Tantaleán Odar, L. R., Vargas Velásquez, M. J., & López Regalado, Ó. (2016). El monitoreo pedagógico en el desempeño profesional docente. *Didáctica, innovación y multimedia*, 33, 1-11. Recuperado de <https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/306806>
- Tejedor, F. J., & García-Varcárcel, A. (2010). Evaluación del desempeño docente. *Revista española de pedagogía*, 68(247), 439-459. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/23766354>