

## Gestión pedagógica docente y aprendizaje del Área de Matemática en Los Estudiantes del 5° de secundaria de La Red N° 02 - Callao, 2017

### Educational Teaching and learning management of the Mathematics Area in the Students of the 5th secondary of network N° 02 - Callao, 2017

Maritza Tasayco Saravia<sup>1</sup>, Abelardo Rodolfo Campana Concha<sup>2</sup>

#### RESUMEN

**Objetivo:** Conocer la relación las variables Gestión Pedagógica Docente y Aprendizaje del área de Matemática para conocer el contexto de desarrollo en los estudiantes del 5° de secundaria de la Red N° 02- Callao. **Material y Método:** Instrumentos como el cuestionario y el test de conocimientos se procedió a un análisis estadístico para conocer el nivel de correlación. **Resultados:** Halló una correlación de  $Rho = 0.847$  que indica que la gestión pedagógica docente repercute en las calificaciones en nivel en proceso en los aprendizajes del Área de Matemática. Del mismo modo, las cuatro hipótesis específicas comprobaron correlaciones de  $Rho = 0.680$ ,  $Rho = 0.716$ ,  $Rho = 0.692$  y  $Rho = 0.794$  que describen que la variable gestión pedagógica docente, representados por la preparación para el aprendizaje, enseñanza para el aprendizaje, participación en la gestión y desarrollo de las profesionalidad incidieron en los resultados académicos del curso de matemáticas que incluyen ejercicios de cantidad, equivalencia, movimiento, entre otros datos. **Conclusión:** La necesidad de mejora en los aspectos de enseñanza y aprendizaje de los docentes del curso de matemática en la población de estudio en beneficio de los estudiantes.

**Palabras Clave:** Gestión Pedagógica, Docente, Preparación, Aprendizaje, Enseñanza, Participación, Desarrollo, Profesionalidad, Matemática.

#### ABSTRACT

**Objective:** Attention in the variables Teaching Pedagogical Management and Learning in the area of Mathematics to know the context of development in the students of the 5th year of secondary of the Network N° 2- Callao. **Material and Method:** Instruments such as the questionnaire and the knowledge test were carried out a statistical analysis to know the level of correlation. **Results:** It found a correlation of  $Rho = 0.847$  that indicates that the teaching pedagogical management has an impact on the grades in process level in the Mathematics Area. In the same way, the four specific hypotheses verified correlations of  $Rho = 0.680$ ,  $Rho = 0.716$ ,  $Rho = 0.692$  and  $Rho = 0.794$  that describe the variable pedagogical teaching management, represented by the preparation for learning, teaching for learning, participation in the management and development of professionalism influenced the academic results of the mathematics course that include exercises of quantity, equivalence, movement, among other data. **Conclusion:** The need for improvement in the teaching and learning aspects of the teachers of the mathematics course in the study population for the benefit of the students.

**Keywords:** Pedagogical Management, Teacher, Preparation, Learning, Teaching, Participation, Development, Professionalism, Mathematics.

#### INTRODUCCIÓN

La formación del docente carece de conocimientos en gestión educativa, en ese sentido los directivos de las Instituciones Educativas aprenden en el camino, con algunos consejos de amigos, colegas que han ocupado cargo en dirección o fueron especialistas en educación. En muchas oportunidades se escuchan reclamos de los docentes por malas decisiones tomadas por sus directores y en algunas ocasiones se quejan porque la institución no logra mejorar en sus metas planteadas en la misión y visión. Los directivos no realizar el acompañamiento y monitoreo a los docentes de nivel secundario en la elaboración de Programación anual, unidades y sesiones de aprendizaje en su mayoría están desactualizados en su área o especialidad.

El aporte y la responsabilidad de los estudiantes, profesores, directores y padres de familia es necesario para garantizar un adecuado desarrollo de los procesos pedagógicos, procesos de aula, incluso de la adecuada distribución de los materiales educativos, lo cual se traduce en factores idóneos para la calidad organizativa. En ese camino de progreso educativo en busca de la calidad y de las condiciones necesarias, es necesario analizar los distintos ámbitos educativos ya sea primaria, secundaria y superior, puesto que esto ofrece una visión integral para cubrir las necesidades de los docentes y los estudiantes.

Otro punto importante, es la continuación e intensificación de las mejoras en los logros de aprendizaje y el enfoque

necesario de la integralidad educativa en especial de la Educación Básica Regular, la cual ha presentado inconvenientes e diferentes sectores de bajos recursos, en especial en las escuelas ubicadas en las distintas provincias del país. Ante estos inconvenientes, los docentes y directivos consideramos necesario el incremento del presupuesto, sin embargo, la voluntad de las autoridades es mínima, pues estos inconvenientes se siguen acrecentando con los años. Por otro lado, también es alentador que la voluntad docente puede hacer frente a estas necesidades, mediante el aprovechamiento de los materiales o equipo con los que se cuenta para realizar nuestra labor, incluso en varias ocasiones el apoyo de los padres de familia se consigue no perjudicar en los aprendizajes de los estudiantes. Es por eso que este trabajo en equipo, se convierte en una motivación más para que estos aprendizajes alcancen las calificaciones deseadas, que demuestran que cada esfuerzo de la comunidad educativa valga la pena.

En 1996 se creó Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC), cuya documentación se encuentra registrada en el Decreto Supremo N° 002-96-ED, con el cual se busca afianzar la modalidad evaluativa.

Según el IPEBA (2012) los aprendizajes en nuestro país están estandarizados por los Mapas de Progreso del Aprendizaje, los cuales describen la continuación del desarrollo académico en cuanto al aprendizaje de las competencias necesarias en las áreas descritas en el currículo en cada etapa de la educación básica.

<sup>1</sup> Estudiante de Maestría.

<sup>2</sup> Docente de Educación UNMSM

Recibido: 24/01/2019 Aprobado: 25/03/2019

A pesar de que el docente refiera que sus objetivos grupales y personales coincidan con los de la gestión del director, el cual implica menor desempeño en su trabajo, de alguna manera desfavorece la gestión de aprendizaje en el estudiante.

Dentro de la I.E. es una cualidad fundamental para cumplir con la visión y misión de una institución y se sabe que es labor del director ejercerla, además incluye en la forma de comportar frente a las personas o grupos para lograr lo planificado, es decir alcanzar metas. Los docentes siempre aspiramos a prever los componentes en la planificación y organización en la institución educativa, un mejor entorno académico y social dentro de la organización, así como una mayor presencia de las familias en los procesos educativos de sus hijos, con el ello desarrollar mejores condiciones de enseñanzas para el docente y gestionar aprendizaje para los estudiantes. Sin embargo, esto solo se consolidará cuando el liderazgo del director administre de forma efectiva la institución en base a una gestión que se enfoque en los aprendizajes.

El 23 de noviembre del 2018 se publica la RM N° 647-2018-MINEDU "Normas para la Elaboración y Aprobación del cuadro de distribución de Horas Pedagógicas en las Instituciones Educativas Públicas del nivel de Educación Secundaria de Educación Básica Regular para el periodo lectivo 2019", donde la disponibilidad en sus horarios permita asignar de acuerdo a prioridades establecidas en el PCI, vale decir más horas en matemática comunicación historia y CTA.

El 4 de diciembre del 2018 sale un anexo a esta RM N° 667-2018-MINEDU, donde se resuelve: "Disposiciones para las Instituciones Educativas Públicas de nivel secundario de Educación Básica Regular que brinda formación técnica". La IE Augusto Salazar Bondy se perjudica ya que tiene que elaborar su cuadro de horas bajo una de estas dos normativas no se llevó a consenso de maestros ni padres de familia el director después de que la instancia superior la DREC evaluó los talleres si cumplen con el equipamiento y dio su informe el director comunico a la comisión que se debe cumplir con la norma 667 dándole 8 horas a técnica y 4 horas a matemática y comunicación se quita una hora a Ciencias Sociales, se fue al tacho lo que dice el PEI lo que esperamos conseguir con la misión y visión se deja de lado porque el MINEDU está imponiendo y el director está cumpliendo lo que dice la norma no importa lo que piense los padres los estudiantes los maestros, se le quita horas al estudiante en cultura general cuando quiera postular a la universidad estará en desventaja frente a otras IIIEE. (Son 8 IIIEE afectadas quedando 4 maestros excedentes por IE en la Región Callao). Cabe mencionar que es en todas las regiones del país que se está aplicando esta norma la RM N° 667-2018-MINEDU.

Es importante detallar lo señalado por el MINEDU (2017) con respecto a la prueba PISA 2015 en cuanto área de Matemática donde evidencian un incremento en los puntajes 365, 368 y 387 correspondiente a los años 2009, 2012 y 2015, respectivamente. Sin embargo, aún se encuentran en las últimas ubicaciones a nivel mundial, alcanzando solo el nivel 1 de los seis niveles existentes en la prueba. Con ello, evidenciamos que en los estudiantes de secundaria aún existen problemas para resolver problemas matemáticos, sumado a lo anterior expuesto, las dificultades se acrecientan.

Dentro de la I.E. Augusto Salazar Bondy, 4015 – DRE - Callao se presenta una situación de Planeación Estratégica Operativa deficiente, la misma que se ve reflejada en la deficiente toma de estrategias de gestión y en los pocos elaborados planes de acción elaborados dentro de dicha Institución Educativa.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Nuestra prioridad investigativa consideró oportuno direccionar su investigación a un enfoque cuantitativo de nivel explicativo con el objetivo de conocer la relación de las variables Gestión Pedagógica docente y Aprendizaje del área de Matemática, para la cual se aplicó un cuestionario para cada uno. Están conformados por los estudiantes de 5° de secundaria de la Red N° 02 – Callao que incluyen las instituciones educativas: Augusto Salazar Bondy N° 4015, Raúl Porras Barrenechea y Politécnico Nacional del Callao. N= 468 estudiantes

## RESULTADOS

La investigación fue apoyada por el tratamiento estadístico, cuyos resultados se valieron de aplicación del paquete computacional SPSS, con el cual se estableció la relación de las hipótesis, descritos en los títulos siguientes:

### *Prueba de hipótesis general*

**Ha.** Existe relación significativa entre la Gestión Pedagógica docente y el aprendizaje del área de matemática en los estudiantes del 5° de secundaria de la Red N° 02 - Callao, 2017.

**Ho.** No existe relación significativa entre la Gestión Pedagógica docente y el aprendizaje del área de matemática en los estudiantes del 5° de secundaria de la Red N° 02 - Callao, 2017.

**Tabla 1.**

*Correlación de la hipótesis general*

Correlaciones		Aprendizaje de la matemática	
Rho de Spearman	Gestión pedagógico docente	Coefficiente de correlación	0,847
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	133

**Interpretación:** Siguiendo los parámetros del Rho de Spearman, margen de error al 5%, se identificó una correlación muy buena de Rho = 0.847 y el p = 0,000. Estos resultados confirman la aceptación de la hipótesis alterna, asimismo son consecuencia de la opinión mayoritaria de la muestra que no se siente conforme con la gestión pedagógica docente puesto que incide en su aprendizaje en el área de matemática cuyas calificaciones están en un nivel en proceso.

### *Contrastación de la primera hipótesis específica*

**H1.** La Gestión Pedagógica docente se relaciona significativamente con el aprendizaje de las Situaciones de cantidad en estudiantes de 5° de secundaria de la Red N° 2 – Callao, 2017

**Ho.** La Gestión Pedagógica docente no se relaciona significativamente con el aprendizaje de las Situaciones de cantidad en estudiantes de 5° de secundaria de la Red N° 2 – Callao, 2017

**Tabla 2.**  
*Correlación primera hipótesis específica*

Correlaciones		Situaciones de cantidad	
		Coeficiente de correlación	0,680
Rho de Spearman	Gestión pedagógico docente	Sig. (bilateral)	0,000
		N	133

**Interpretación:** Siguiendo los parámetros del Rho de Spearman, margen de error al 5%, se identificó una correlación buena de  $Rho = 0,680$  y el  $p = 0,000$ . Estos resultados aceptaron lo manifestado por la hipótesis alterna, asimismo son consecuencia de la opinión mayoritaria de la muestra que no se siente conforme con la gestión pedagógica docente puesto que incide en su aprendizaje de las situaciones de cantidad cuyas calificaciones están en un nivel en proceso.

*Contrastación de la segunda hipótesis específica*

**H2.** La Gestión Pedagógica docente se relaciona significativamente con el aprendizaje de la Regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes.

**Ho.** La Gestión Pedagógica docente no se relaciona significativamente con el aprendizaje de la Regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes.

**Tabla 3.**  
*Correlación segunda hipótesis específica*

Correlaciones		Regularidad equivalencia y cambio	
		Coeficiente de correlación	0,716
Rho de Spearman	Gestión pedagógico docente	Sig. (bilateral)	0,000
		N	133

**Interpretación:** Siguiendo los parámetros del Rho de Spearman, margen de error al 5%, se identificó una correlación buena de  $Rho = 0,716$  y el  $p = 0,000$ . Estos resultados nos permiten evidenciar la afirmación hecha por la hipótesis alterna, asimismo son consecuencia de la opinión mayoritaria de la muestra que no se siente conforme con la gestión pedagógica docente puesto que incide en su aprendizaje de la regularidad, equivalencia y cambio cuyas calificaciones están en un nivel en proceso.

*Contrastación de la tercera hipótesis específica*

**H3.** La Gestión Pedagógica docente se relaciona significativamente con el aprendizaje de la Forma, movimiento y localización en estudiantes.

**Ho.** La Gestión Pedagógica docente no se relaciona significativamente con el aprendizaje de la Forma, movimiento y localización en estudiantes.

**Tabla 4.**  
*Correlación tercera hipótesis específica*

Correlaciones		Forma movimiento y localización	
		Coeficiente de correlación	0,692
Rho de Spearman	Gestión pedagógico docente	Sig. (bilateral)	0,000
		N	133

**Interpretación:** Siguiendo los parámetros del Rho de Spearman, margen de error al 5%, se identificó una correlación buena de  $Rho = 0,692$  y el  $p = 0,000$ . Estos resultados evidenciaron un rechazo a la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis alterna, asimismo son consecuencia de la opinión mayoritaria de la muestra que no se siente conforme con la gestión pedagógica docente puesto que incide en su aprendizaje de la forma, movimiento y localización, cuyas calificaciones están en un nivel en proceso.

*Contrastación de la cuarta hipótesis específica*

**H4.** La Gestión Pedagógica docente se relaciona significativamente con la Gestión de datos e incertidumbre en estudiantes.

**Ho.** La Gestión Pedagógica docente no se relaciona significativamente con la Gestión de datos e incertidumbre en estudiantes.

**Tabla 5.**  
*Correlación cuarta hipótesis específica*

Correlaciones		Gestión de datos e incertidumbre	
		Coeficiente de correlación	0,794
Rho de Spearman	Gestión pedagógico docente	Sig. (bilateral)	0,000
		N	133

**Interpretación:** Siguiendo los parámetros del Rho de Spearman, margen de error al 5%, se identificó una correlación buena de  $Rho = 0,794$  y el  $p = 0,000$ . Estos resultados nos permiten aceptar lo descrito por la hipótesis alterna, asimismo son consecuencia de la opinión mayoritaria de la muestra que no se siente conforme con la gestión pedagógica docente puesto que incide en su gestión de datos e incertidumbre, cuyas calificaciones están en un nivel en proceso.

## DISCUSIÓN

Este estudio centró su atención en las variables Gestión Pedagógica docente y Aprendizaje del área de Matemática en los estudiantes del 5° de secundaria de la Red N° 02 - Callao, 2017 para ello procedimos a contrastar la información recabada luego de la aplicación de los instrumentos.

La hipótesis general halló una correlación muy buena de  $Rho = 0,847$  que da cuenta el análisis de las variables Gestión Pedagógica docente y Aprendizaje del área de Matemática, la primera variable encontró que el 65,4% casi nunca está conforme con la gestión pedagógica seguido del 27,1% como

casi siempre, en tanto que la segunda variable alcanzar los niveles académicos mayoritariamente alcanzan calificaciones en proceso representados en el 71,4% seguido de un nivel en proceso con un 20,3%. Con ello se evidencia que la gestión pedagógica no se está concentrando en planes que permitan fomentar adecuadamente los aprendizajes como el área de matemática que aún no alcanza los promedios destacables.

La primera hipótesis específica halló una correlación buena de  $Rho = 0,680$  que da cuenta el análisis de la variable Gestión Pedagógica docente y dimensión Situaciones de cantidad, la primera variable encontró que el 65,4% casi nunca está conforme con la gestión pedagógica seguido del 27,1% como casi siempre, en tanto que las Situaciones de cantidad mayoritariamente alcanzaron niveles en proceso representados en el 68,4% seguido del logro previsto con un 16,5%. Con ello se alerta que la gestión pedagógica no se está concentrando en planes que permitan fomentar adecuadamente los aprendizajes de las situaciones de cantidad que aún no alcanza los promedios destacables.

La segunda hipótesis específica encontró una correlación buena de  $Rho = 0,716$  que incluye el análisis de la variable Gestión Pedagógica docente y dimensión Regularidad, equivalencia y cambio, la primera variable encontró que el 65,4% casi nunca está conforme con la gestión pedagógica seguido del 27,1% como casi siempre, en tanto que la Regularidad, equivalencia y cambio mayoritariamente alcanzaron niveles en proceso representados en el 65,4% seguido del nivel inicial con un 18,0%. Con ello se alerta que la gestión pedagógica no se está concentrando en planes que permitan fomentar adecuadamente los aprendizajes de la Regularidad, equivalencia y cambio que aún no alcanza los promedios destacables.

La tercera hipótesis específica identificó una correlación buena de  $Rho = 0,692$  que detalla el análisis entre la variable Gestión Pedagógica docente y dimensión Forma, movimiento y localización, la primera variable encontró que el 65,4% casi nunca está conforme seguido del 27,1% como casi siempre, en tanto que esta dimensión mayoritariamente alcanzó niveles en proceso representados en el 63,9% seguido del logro previsto con un 18,0%. Con ello se alerta que la gestión pedagógica no se está concentrando en planes que permitan fomentar adecuadamente los aprendizajes de la Forma, movimiento y localización que aún no alcanza los promedios destacables.

La cuarta hipótesis específica halló una correlación buena de  $Rho = 0,794$  que describe el análisis entre la variable Gestión Pedagógica docente y dimensión Gestión de datos e incertidumbre, la primera variable encontró que el 65,4% casi nunca está conforme con la gestión pedagógica seguido del 27,1% como casi siempre, en tanto que esta dimensión mayoritariamente alcanzó niveles en proceso representados en el 69,9% seguido del logro previsto con un 18,8%. Por ello se alerta que la gestión pedagógica no se está concentrando en planes que permitan fomentar adecuadamente la Gestión de datos e incertidumbre que aún no alcanza los promedios destacables.

## CONCLUSIONES

La ausencia de planteamientos de mejora en cuanto a la gestión de aprendizajes y enseñanza repercute en las calificaciones poco favorables del curso de matemáticas en los estudiantes de la población de estudio.

La falta de nuevas prácticas que gestión disminuye la posibilidad de que los estudiantes puedan adaptarse a la resolución de problemas matemáticos que hagan referencia a situaciones de cantidad.

El poco compromiso para adecuar la gestión pedagógica docente a las necesidades de mejora para el aprendizaje de la regularidad, equivalencia y cambio seguirá generando promedios poco destacables.

Se necesita mayor participación de padres y docentes en cuanto a los avances de los aprendizajes de los estudiantes para mejorar los promedios académicos.

La necesidad de mejorar la preparación y fortalecimiento de las capacidades de los docentes del área de matemática impide que las calificaciones de los estudiantes, en cuando a los ejercicios de gestión de datos e incertidumbre, sean destacables.

## AGRADECIMIENTOS

A la Decana de América y a la institución educativa donde se realizó el estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Decreto Supremo N° 002-96-ED. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 1 de marzo de 1996. Recuperado en: <http://www.minedu.gob.pe/pdf/ds-1996-ds-002-96-ed.pdf>
- IPEBA (2012). *Mapas de progreso del aprendizaje. Nuestros estándares nacionales de aprendizaje*. Lima: MINEDU
- MINEDU (2017). *El Perú en PISA 2015. Informe nacional de resultados*. Lima: Ministerio de Educación.
- Resolución Ministerial N° 667-2018- MINEDU. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 4 de diciembre de 2018.
- Resolución Ministerial N° 647-2018-MINEDU. Diario Oficial El Peruano, Lima, Perú, 23 de noviembre de 2018.