

EVALUACIÓN DE LAS RUTAS DEL APRENDIZAJE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL AREA DE MATEMÁTICA DE LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE PRIMARIA DE LA IE N°6019 "MARIANO MELGAR", VILLA MARIA DEL TRIUNFO. LIMA-PERÚ 2018.

EVALUATION OF THE ROUTES OF LEARNING IN THE ACADEMIC PERFORMANCE OF THE MATHEMATICAL AREA OF THE STUDENTS OF THE FOURTH GRADE OF ELEMENTARY OF THE IE N ° 6019 "MARIANO MELGAR", VILLA MARIA DEL TRIUNFO. LIMA-PERU 2018

AVALIAÇÃO DAS ROTAS DA APRENDIZAGEM NO DESEMPENHO ACADÊMICO DA ÁREA MATEMÁTICA DOS ESTUDANTES DO QUARTO GRAU DE ELEMENTARES DA IE N° 6019 "MARIANO MELGAR", VILLA MARIA DEL TRIUNFO. LIMA-PERU 2018

Recibido: 25 de agosto de 2018

Aceptado: 12 de setiembre de 2018

HUARCAYA INGA, Nilda¹

María ESCALANTE LÓPEZ²

ISSN: 2617-619X

Resumen.- La investigación científica que hemos realizado es básica, correlacional causal no experimental, los factores de estudio son dos: Influencia de las rutas del aprendizaje en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017 La población conformada por 93 estudiantes y la muestra por un total de 48 estudiantes del cuarto grado de primaria. El diseño de la investigación es transaccional, correlacional, causal. bivariada, transversal. Para la recolección de datos se confeccionaron un cuestionario: para la variable rutas del

¹ Maestría en Educación con mención en Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

² Dra. en Educación. Catedrática Principal de la facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú.

aprendizaje en el rendimiento académico del área de matemática y el otro se obtendrá de los resultados de las actas de evaluación bimestral, que se aplicó a los 48 estudiantes de la muestra.

Los instrumentos cumplen con las cualidades de validez y confiabilidad. El estudio plantea la siguiente hipótesis de investigación: Las Rutas del Aprendizaje influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.

Los resultados obtenidos nos permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis investigadas, según se el nivel de significación del 5%, si existe evidencia estadística para afirmar que las rutas del aprendizaje influyen en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del 4° grado, de acuerdo con la correlación de Rho de Spearman de 0,901 es correlación MUY BUENA, Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y tenemos que: Las Rutas del Aprendizaje influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.

PALABRAS CLAVE: Rutas del aprendizaje - Rendimiento Académico- I.E. Mariano Melgar - Villa María del Triunfo

Abstract.- The scientific research we have done is basic, no causal experimental correlational study factors are two: Influence of learning routes in academic performance in the area of math students from the 4th grade of the IE Mariano Melgar, Villa Maria del Triunfo. Lima - Peru. 2017. The population consists of 93 students and the sample for a total of 48 students the 4th grade.

The research design is transactional, correlational, causal. bivariate cross. For variable routes of learning in academic performance in the area of mathematics and the other will get the results of the proceedings of bimonthly evaluation that was applied to the 48 students in the sample: To collect data, a questionnaire were prepared.

The instruments meet the qualities of validity and reliability. The study raises the following hypothesis: Learning Routes significantly influence academic performance in the area of math students in fourth grade EI No. 6019 "Mariano Melgar".

The results allow us to reject the null hypothesis and accept the hypothesis investigated, as the level of significance of 5% if there is statistical evidence to say that the routes of learning influence academic performance in the area of mathematics students of the 4th degree, according to the correlation of Spearman's rho 0.901 is very good correlation, therefore the null hypothesis is rejected and we have: Routes Learning significantly influence academic performance in the area of math students in fourth grade EI No. 6019 "Mariano Melgar".

KEYWORDS: Learning Routes - Academician IE Performance Mariano Melgar - Villa Maria del Triunfo

Introducción: Los problemas que afectan al aprendizaje de nuestros estudiantes son múltiples y variados. Sin embargo algunos de ellos pueden ser solucionados adecuadamente por los mismos docentes. Lo que sucede es que mucho profesores debido a la situación económica, falta de tiempo, la falta de creatividad y capacitación para el conocimientos de nuevos materiales didácticos se sienten desalentados frente a su labor de enseñanza y permanecen indiferentes ante la búsqueda de recursos o materiales didácticos para hacer más eficientes sus actividades de aprendizaje propuestos en las programaciones curriculares.

Según Concepción, A. (2006), quién, cita a Froebel nos dice: El juego con materiales didácticos tanto estructurados, como no estructurados, ofrece a los niños y a las niñas, la oportunidad de combinar actividad y pensamiento, desarrollar su curiosidad, compartir experiencias, sentimientos y necesidades, articular la realidad y la fantasía, el conocimiento y la emoción, afianzar su autonomía y autoestima, crear, indagar, observar, y sobre todo relacionar los nuevos descubrimientos con experiencias vividas y así generar nuevos conocimientos

El Ministerio de Educación en el año 2009 aprobó el nuevo Diseño Curricular Nacional (DCN) precisando que su finalidad es la de mejorar la calidad educativa y acompañar a los maestros en los procesos pedagógicos. En el DCN podemos encontrar que en todos los niveles educativos se consideran las competencias por ciclos, así como las capacidades, conocimientos y actitudes acordes al desarrollo de los estudiantes.

Las Rutas del Aprendizaje son un conjunto de herramientas que proponen orientaciones pedagógicas y sugerencias didácticas para la enseñanza efectiva de los Aprendizajes Fundamentales. Las rutas se han construido a partir de los mapas de progreso que expresan los estándares de desempeño que debe lograr cada estudiante al término de cada ciclo de la educación básica regular.

Las Rutas no dan recetas a seguir de manera ciega y rígida, por el contrario, ofrecen orientaciones que cada docente podrá adecuar a su realidad, haciendo uso de sus saberes pedagógicos y su creatividad. Las rutas presentan un menor número de competencias y capacidades para toda la educación básica, esto permite que los estudiantes y las familias también manejen los aprendizajes que deben de alcanzar en su paso en la escuela en inicial, primaria y secundaria.

El desarrollo de las capacidades y el logro de las competencias planteadas en los fascículos de las Rutas del Aprendizaje, demanda la presencia de un docente que asuma de manera plena la responsabilidad que su profesión trae consigo, “lograr que sus estudiantes aprendan de manera significativa y pertinente”. La utilización del material educativo facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje en los diversos niveles educativos para lograr el desarrollo de las capacidades de los estudiantes.

Después de cuatro años, en el 2013, el Ministerio de Educación ha publicado las Rutas del Aprendizaje como una nueva herramienta para el trabajo pedagógico en matemática, comunicación y ciudadanía; en ellas se plantean cuáles son las capacidades y competencias que se tienen que asegurar en los estudiantes y los indicadores de logros de aprendizajes en los tres primeros niveles de nuestro sistema educativo; ésta es una propuesta que incorpora en el nuevo sistema, un marco curricular nacional, los mapas de progreso y las rutas del aprendizaje.

En esta tesis damos a conocer en qué consiste las Rutas del Aprendizaje, sus propuestas pedagógicas, estructura y componentes en el área de matemática del cuarto grado de Educación Primaria, y los efectos de su aplicación en el rendimiento académico del grado y área en mención. Así mismo, circunscribiéndonos a los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar" del distrito de Villa María del Triunfo, provincia y departamento de Lima, queremos establecer la influencia de las Rutas del Aprendizaje en su rendimiento académico, específicamente en el Área de Matemática, tomado en consideración la coexistencia del Diseño Curricular Nacional y las Rutas del Aprendizaje.

Con el informe Delors (1997), se deja en evidencia, la necesidad de que el maestro asuma un papel de facilitador de aprendizajes que partan de intereses y por lo tanto, sean significativos para sus estudiantes. El inicio del constructivismo, marca también la necesidad de dejar atrás métodos tradicionalistas basados en una enseñanza meramente conductista e inductiva. Se necesitaba que el maestro adoptase un nuevo rol, que propicie un aprendizaje basado en el "saber, saber hacer y saber ser"; es decir, un aprendizaje basado en el desarrollo de competencias.

Una competencia, integra el conjunto de capacidades, conocimientos, actitudes y valores que serán útiles para la vida (Román, 2006); sin embargo, también determina que una persona pueda ser capaz de asumir situaciones de reto; siendo capaz de resolver situaciones problemáticas; todo ello como fruto de un proceso de aprendizaje significativo y orientado a la autonomía del aprendiz (Tobón, 2008).

González (2007: pág. 44), señala que "el rendimiento académico, además de las calificaciones obtenidas, debe guardar una relación entre el número de materias aprobadas y aplazadas y el tiempo que tarda el estudiante en graduarse". Ramón, P. (2010) en su estudio denominado "Factores relacionados con el rendimiento académico en matemática en los estudiantes de la Universidad nacional de educación "Enrique Guzmán y Valle"" Perú. El estudio tuvo como objetivo establecer la relación entre el antecedente del proceso de admisión, la actitud para la matemática, la habilidad del razonamiento matemático, el desempeño global con el rendimiento en matemática. El tipo de investigación fue correlacional. Del universo se seleccionó una muestra aleatoria

de 73 estudiantes que equivale al 25 %. El estudio concluye que los conocimientos adquiridos en educación secundaria sobre matemática son bajos. También examino la relación con el rendimiento en matemática, donde encuentra una asociación muy baja, con un promedio de 14,12 en actitud frente a la matemática, lo que indica que es regular con respecto a lo establecido. Finalmente, examina su relación con el rendimiento en matemática, encontrando una asociación muy escasa.

Acorde a las definiciones expuestas, el desempeño académico es visto como una forma específica o particular del rendimiento siendo el resultado alcanzado por parte de los estudiantes que se manifiesta en la expresión de sus capacidades cognoscitivas que adquieren en el proceso enseñanza-aprendizaje, esto a lo largo de un periodo de estudio.

Novaes (2005: pág. 34) al respecto afirma lo siguiente: "El desempeño académico es el "quantum" obtenido o producido por el individuo en su actividad como estudiante, lo cual se refleja en sus notas o calificaciones".

Finalmente, Vera (2009: pág. 267), establece que el desempeño académico, se define como "la expresión de capacidad y características psicológicas del estudiante, desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza aprendizaje, que le permite obtener un nivel de funcionamiento y logros académicas a lo largo de un periodo académico que se sintetiza en un calificativo cuantitativo final evaluador del nivel alcanzado".

Bajo esta definición es que el presente estudio conceptualiza el término desempeño académico

Objetivo:

- Establecer la influencia de la evaluación de la aplicación de las Rutas del Aprendizaje en la mejora del rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.

Objetivos Específicos

1. Analizar la influencia que existe entre el enfoque centrado en la Resolución de Problemas y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.
2. Describir el desarrollo de las competencias matemáticas en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.
3. Determinar la influencia que existe entre las capacidades pedagógicas y el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.

Justificación De La Investigación

Este trabajo de investigación pretende dar a conocer cuáles son los problemas que existen en la Instituciones Educativas, relacionados con el clima institucional y su relación con el rendimiento escolar.

Esta tarea significa brindar espacios para establecer relaciones democráticas entre directores, docentes, estudiantes, administrativos y padres de familia, permitiendo al estudiante ser consciente de los procesos, avances y limitaciones de sus propia formación, a fin de fortalecer su autonomía, privilegios, experiencias participativas y auto reguladoras dentro de la colectividad

Con el desarrollo y culminación de esta investigación esperamos realizar un aporte que pueda servir de orientación a los estudiantes, futuros profesores así como a los profesores que desean mejorar la calidad de su práctica pedagógica y el clima institucional.

Justificación teórica

En las instituciones educativas se considera de suma importancia hacer un análisis de la situación actual con miras hacia la mejora de los procesos de evaluación, asimismo, identificar patrones de comportamiento que permitan reconocer la cultura que prevalece en el interior de los mismos. El objetivo del presente trabajo es mostrar los resultados del estudio sobre el clima institucional y su relación con el Rendimiento

escolar en las instituciones educativas de la Red 08 del distrito de Villa María del Triunfo

Justificación metodológica

Debemos señalar que hemos encontrado trabajos similares al que nos proponemos realizar, por lo cual pretendemos que este puede ser un aporte y de utilidad conjuntamente con los ya existentes en nuestro país. Y que pueda servir de orientación a los estudiantes, futuros profesores así como a los que desean mejorar el clima institucional en relación al rendimiento escolar de los estudiantes.

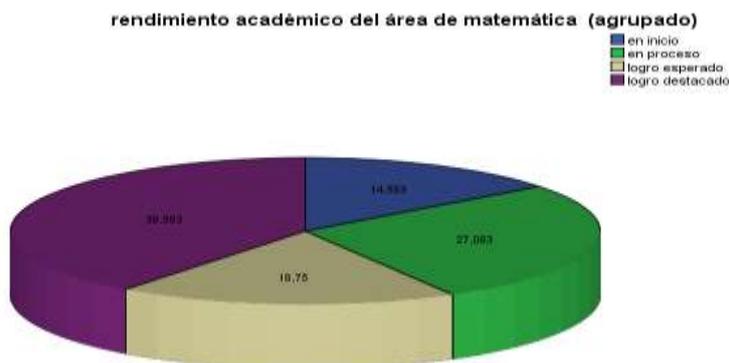
Es nuestro deseo que al haber abordado este tema y por los resultados que se logran conocer gracias a él, se produzca un incremento en el interés de otros investigadores por abordar este mismo, otros similares de esta manera lograr consolidar en las instituciones un buen clima para la generación de un eficiente desempeño docente y un mejor manejo del funcionamiento de la organización de las Instituciones educativas.

Justificación práctica

Los resultados de esta investigación nos permitirán conocer el estado en que se encuentra la relación de las variables del Clima institucional y el Rendimiento escolar. La teoría sistematizada de ambas variables, nos permitirá formular recomendaciones a las autoridades de las instituciones educativas que han sido consideradas para la ejecución de la investigación en el distrito de Villa María del Triunfo.

Resultados:

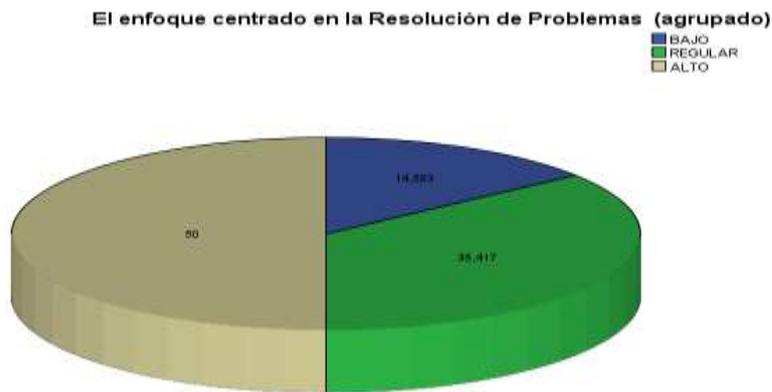
Figura 7: Composición porcentual de los niveles de rendimiento académico del área de matemática



Fuente: Elaboración propia

En la figura 2, observamos que el grupo mayoritario de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017, 19 personas; es decir, el 39,6% representa al grupo que presenta un logro destacado en el rendimiento académico del área de matemática. 13 estudiantes que tienen un rendimiento académico en inicio con 27,1%. El 18,8% al grupo que presenta un logro esperado en el rendimiento académico, lo cual representa a 9 estudiantes 7estudiantes representan el nivel en proceso con 14,6%.

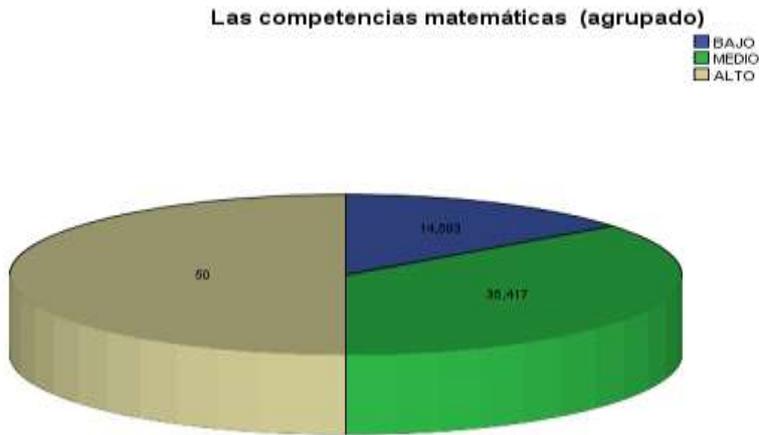
Figura 8: Composición porcentual de los niveles del enfoque centrado en la resolución de problemas



Fuente: Elaboración propia

En la figura 3, observamos que el grupo mayoritario de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017, 24 personas; es decir, el 50% representa al grupo que presenta un nivel alto enfoque centrado en la resolución de problemas. 17 estudiantes que tienen enfoque centrado en la resolución de problemas regular con 35,4%. El 14,6% al grupo que presenta niveles bajos en un enfoque centrado en la resolución de problemas, lo cual representa a 7 estudiantes.

Figura 9: Composición porcentual de los niveles de las competencias matemáticas

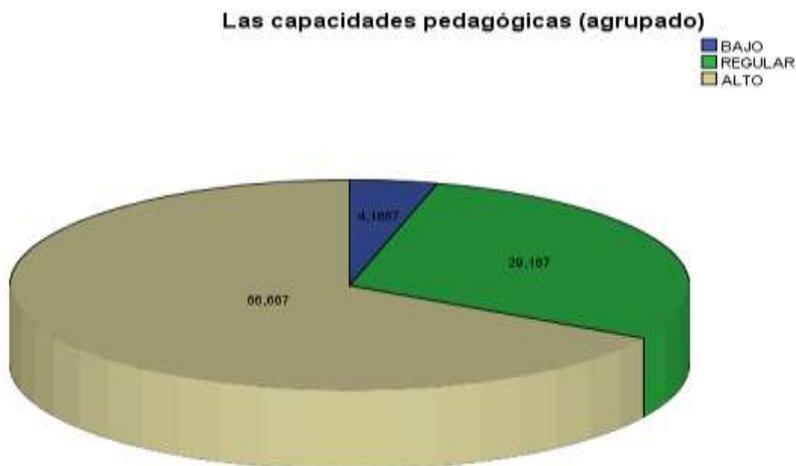


Fuente: Elaboración propia

En la figura 4, observamos que el grupo mayoritario de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017, 24 personas; es decir, el 50% representa al grupo que presenta un nivel alto las competencias matemáticas. 17 estudiantes que tienen las competencias matemáticas regulares con 35,4%. El 14,6% al grupo que presenta niveles bajos en las competencias matemáticas, lo cual representa a 7 estudiantes.

Figura 10

Composición porcentual de los niveles de las capacidades pedagógicas



Fuente: Elaboración propia

En la figura 5, observamos que el grupo mayoritario de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017, 32 personas; es decir, el 66,7% representa al grupo que presenta un nivel alto las capacidades pedagógicas. 14 estudiantes que tienen las capacidades pedagógicas regulares con 29,2%. El 4,2% al grupo que presenta niveles bajos en las capacidades pedagógicas, lo cual representa a 2 estudiantes.

Conclusiones:

Primero: Se ha demostrado que las Rutas del Aprendizaje influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes según Rho de Spearman de 0,000 y siendo altamente significativo, rechaza la hipótesis nula y tenemos que: Las Rutas del Aprendizaje influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.

Segundo: Se ha demostrado que el enfoque centrado en la Resolución de Problemas influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes según Rho de Spearman de 0,000 y siendo altamente significativo, rechaza la hipótesis nula y tenemos que: el enfoque centrado en la Resolución de Problemas influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.

Tercero: Se ha demostrado que las capacidades pedagógicas influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes según Rho de Spearman de 0,000 y siendo altamente significativo, rechaza la hipótesis nula y tenemos que: Las capacidades pedagógicas influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.

Cuarto: Se ha demostrado que las competencias matemáticas influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los

estudiantes según Rho de Spearman de 0,000 y siendo altamente significativo, rechaza la hipótesis nula y tenemos que: Las competencias matemáticas influyen significativamente en el rendimiento académico del área de matemática de los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa N° 6019 "Mariano Melgar". Villa María del Triunfo. Lima 2017.

Referencias Bibliográficas:

- Cepeda, I. (2012), tesis titulada "Influencia de los hábitos de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes". - Universidad de Guayaquil, Ecuador.
- Delors, J. (1997) Los cuatro pilares de la educación, en La educación encierra un tesoro. México: UNESCO, 1997, pp. 91-103.
- González, A. y Naranjo, W. (2013). Reflexiones sobre la formación de competencias en la Educación Superior. *Pedagogía Universitaria*, 18 (1), 86 – 96.
- González, D. (2000). *La Calidad en la educación*. Lima: Juan Brito.
- Ministerio De Educación – INIDE – Comisión Técnica de Currículo (COTEC),
Estudios básicos sobre el currículum en el sistema educativo peruano: 1976
- Ministerio De Educación (2013a). *Hacer uso de saberes matemáticos para enfrentar desafíos diversos. Fascículo general 2*. Lima: Autor.
- Ministerio De Educación (2013b). *¿Qué y cómo aprenden nuestros adolescentes? Fascículo 1: Números y operaciones, cambio y relaciones*. Lima: Autor.
- Ministerio De Educación, *Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular; 2da Edición*, Lima, Perú.
- Ramón, P. (2010) "Factores relacionados con el rendimiento académico en matemática en los estudiantes de la Universidad nacional de educación "Enrique Guzmán y Valle"" Perú.
- Román M. (2006) *Aprender a aprender en la sociedad del conocimiento*. Santiago de Chile: Ed. Conocimiento
- Tobón, S. (2008). *Formación basada en competencias*. Colombia: ECOE Ediciones. Reimpresión.
- Valverde, H. (2011). *Aprendo haciendo. Material didáctico para la Educación Preescolar*.