

Relación del Desempeño Docente y las Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje de Cálculo Diferencial

Judith Cháidez-González^a, Dora Luz González-Bañales^b, Adla Jaik-Dipp^c

^aCentro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Durango, México, judith.chaidezg@gmail.com, ^bInstituto Tecnológico de Durango, Tecnológico Nacional de México, doraglez@itdurango.edu.mx, ^cInstituto Universitario Anglo Español, México, adla_jaik@anglodurango.edu.mx

Resumen

El objetivo de esta investigación fue analizar la relación entre el Desempeño Docente y las Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje en la asignatura de cálculo diferencial en Educación Media Superior. Se trabajó bajo el paradigma postpositivista, método hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo, corte transversal, tipo no experimental y alcance correlacional. Los resultados sugieren correlaciones positivas y significativas entre el Desempeño Docente y las Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje, con base en los resultados obtenidos se concluye que el desempeño de los profesores representa un factor que se relaciona con las actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje de asignaturas relacionadas con el área de matemáticas avanzadas, aún en las condiciones en la que se desarrollo el curso ante la pandemia del virus COVID-19.

Palabras clave: *Desempeño Docente, Actitud Hacia el Aprendizaje, Enseñanza Matemática*

Introducción

La Educación Media Superior (EMS) en México ha venido enfrentando constantes desafíos a los que se suman factores totalmente fuera del alcance de ser regulados por el Sistema Educativo, como lo es la emergencia sanitaria derivada de la pandemia del COVID-19, que obligó a que las actividades de enseñanza se llevaran a modalidades a distancia para las que no se encontraban preparados ni personal directivo, ni docentes y mucho menos los jóvenes estudiantes. A pesar de las circunstancias los procesos de enseñanza aprendizaje no se detuvieron y las evaluaciones de calidad educativa siguen en pie por lo que directivos y personal docente deben seguir trabajando en idear estrategias para que los jóvenes tengan la mejor formación posible y se preparen tanto para enfrentar estas evaluaciones dirigidas por

la Secretaría de Educación Pública como para hacer frente a un mundo en constante evolución que requiere la formación de técnicos y profesionistas más competitivos.

Ante los retos que demanda la mejor formación de los jóvenes estudiantes, el Rendimiento Académico representa uno de los principales indicadores de la calidad educativa, el cual es el resultado de la interacción de diversos factores involucrados en el proceso formativo, en donde los estudiantes y los docentes son los principales actores. Diversas investigaciones han mostrado que el logro de los estudiantes está relacionado con la labor docente, por lo que el Desempeño Docente ha sido considerado un elemento fundamental para mejorar los resultados de Rendimiento Académico. Asimismo las Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje ha sido una variable abordada en investigaciones, demostrando que al ser positivas se obtienen mejores logros académicos.

La importancia de la realización de este trabajo de investigación radica en estudiar la relación que existe entre el Desempeño Docente y las Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje, en la asignatura de cálculo diferencial a nivel de educación media superior (EMS). Asimismo, este trabajo tiene la finalidad de aportar además del análisis de relación entre las variables objeto de estudio, brindar elementos para el diseño de programas estratégicos de mejora de la calidad educativa en EMS, particularmente en la enseñanza de cálculo diferencial. Con base en lo anterior, la presente investigación aborda la pregunta ¿Qué relación existe entre el Desempeño Docente y las Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje en la asignatura de cálculo diferencial en Educación Media Superior?

Marco Teórico

2.1 Desempeño Docente

Diversas investigaciones han demostrado que el elemento que mayor incidencia tiene en el logro de los estudiantes es el desempeño del docente en el aula, sin dejar de lado las condiciones materiales, institucionales y socioeconómicas en las que se desarrolla la práctica docente. La formación y la profesionalización docente son elementos sustantivos en el fortalecimiento de la calidad educativa, al permitir la generación de acciones eficientes, eficaces y factibles que contribuyan a este fin. En este sentido, la evaluación del quehacer docente es una herramienta valiosa que permite identificar las condiciones en que se está llevando a cabo este desempeño y sus posibles necesidades de atención (Leyva y Guerra, 2019).

Montenegro (2003, como se citó en Colquehuanca, 2015; Palomino, 2012; Rivas, 2010), presenta en su libro algunos aspectos teóricos y metodológicos importantes para la evaluación del desempeño docente, basándose en la hipótesis que dicho desempeño constituye el principal factor de calidad del servicio educativo. Dentro de sus aportaciones se destaca que el desempeño constituye acciones concretas mediante las cuales se ejerce la labor, siendo su principal indicador la formación de personas íntegras y competentes, lo que demanda desempeñarse con responsabilidad, organización y efectividad. De igual forma los autores que hacen referencia a esta aportación, coinciden en que el desempeño docente está determinado por diversos factores asociados al propio docente, al estudiante, al entorno institucional y al contexto socio-cultural en el que se realiza.

Fow (2012) después de un análisis teórico en el que cita a destacados autores, aporta que el desempeño docente va más allá del actuar en el aula, ya que comprende procesos de

planeación, coordinación y evaluación dentro de la gestión institucional. Bruner (1987) considera al docente como facilitador del aprendizaje, que diseña estrategias y actividades de acuerdo con el conocimiento que debe enseñar; Ausbel (1983) considera al docente como el guía de las situaciones de aprendizaje, propiciando dudas en el estudiante que lo lleven a la búsqueda de nuevas explicaciones al respecto; por su parte Vigotsky (1978) en su teoría socio cultural destaca al docente con el rol de mediador en el aula, lugar en donde se favorece la interacción social (todos los autores anteriormente citados por Fow, 2012).

El desempeño docente es el actuar del profesor en el aula y en las áreas de incidencia para atender dicha labor, es un ejercicio que agrupa un conjunto de desempeños profesionales que favorecen los aprendizajes de los estudiantes. Para el logro de los objetivos, los docentes deben poseer los conocimientos para la preparación de clases, técnicas de enseñanza, participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente. El desempeño integra las actuaciones observables de la persona que pueden ser descritas y evaluadas y que expresan su competencia, tiene que ver con el logro de los aprendizajes esperados y la ejecución de las tareas asignadas, en este sentido el desempeño debe ser observable, en correspondencia a una responsabilidad y logro de determinados resultados (Vilca, 2017).

El Modelo Educativo propuesto por la Secretaría de Educación Pública (SEP) de México y publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) (2017), destaca que la investigación educativa ha demostrado que el desempeño docente es fundamental para que los estudiantes logren el aprendizaje esperado. En dicho documento se enfatiza que un buen maestro debe contar con las competencias que le permitan partir del nivel en el que se encuentren sus estudiantes, para ayudarlos a alcanzar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para alcanzar el desarrollo de su potencial.

2.2. Actitudes Hacia el Aprendizaje

Se suele definir una actitud como “una tendencia a evaluar una entidad con algún grado de aceptación o rechazo, normalmente expresado en respuestas cognitivas, afectivas o conductuales” (Eagly y Chakine, 1993, como se citó en Caldera et al., 2015, p. 1). Las actitudes presentadas hacia un objeto o circunstancia incluyen componentes cognoscitivos (pensamientos), afectivos (sentimientos) y conductuales (predisposición a actuar), por lo que su manifestación depende de la interacción con una serie de factores con los que el sujeto ha interactuado o ha sido expuesto en su trayecto de vida.

Las investigaciones que han abordado el tema de las actitudes de los estudiantes ante el estudio hacen referencia al comportamiento que presentan los alumnos como reflejo de diversos elementos sobre su percepción, experiencia y sentir hacia el estudio, como lo presentan en su análisis teórico de las actitudes Barradas y Martínez (2007) quienes lo incorporan al contexto educativo:

se define como la respuesta afectiva del alumno hacia sus maestros y las actividades escolares, así como las creencias que éste tenga respecto a las potencialidades de los maestros y de la escuela, ante estos objetos el alumno actuará de manera favorable o desfavorable de acuerdo con su situación personal, respuestas que tienen repercusión en su rendimiento académico e impactan en su éxito o fracaso escolar. (p. 44)

En este sentido, las actitudes que muestran los estudiantes ante el estudio y sus docentes, puede ser un factor favorable que facilita e impulsa su desempeño académico, por lo que dichas actitudes se manifiestan en su aprendizaje y en sus notas académicas. Barradas y Martínez (2007) consideran las calificaciones obtenidas por los estudiantes como el reflejo de su rendimiento escolar en su trabajo de investigación.

Mato y de la Torre (2009) destacan la existencia de diversas aportaciones teóricas de las actitudes y su coincidencia en que la actitud es una predisposición psicológica que permite comportarse de manera favorable o desfavorable ante una persona o situación específica. Ma (1999, como se citó en Mato y de la Torre, 2009) resalta que las actitudes y la educación tienen una relación bidireccional, ya que el estudiante aprende con mayor facilidad aquello que le resulta más agradable, y que a través de una educación de calidad se pueden mejorar las actitudes de los estudiantes. Derivado de las aportaciones teóricas que analizan estos investigadores, contextualizan las actitudes hacia las matemáticas, como la respuesta que tienen los estudiantes a la materia y que en gran medida depende de los métodos de enseñanza utilizados por los docentes y las actitudes que los mismos docentes transmiten.

Gargallo et al. (2007a, 2007b, 2011) y Almerich et al. (2012), resaltan que las actitudes son de carácter multidimensional al estar integradas por componentes: cognitivo, afectivo-evaluativo y conductual; siendo el componente afectivo-evaluativo, considerado por diversos autores como el principal elemento. Las investigaciones que realizaron parten de la concepción de la actitud como una predisposición que conduce a actuar consecuentemente de modo favorable o desfavorable, en función de la valoración personal hacia un objeto, persona, grupo, suceso o situación.

Gargallo et al. (2007a) explican que las actitudes de los estudiantes es un tema de gran importancia en el ámbito educativo:

Aunque las variables que condicionan el rendimiento académico de los estudiantes universitarios son muy numerosas y constituyen una intrincada red en la que resulta harto complejo ponderar la influencia específica de cada una, partimos de la idea de que las actitudes que mantienen los estudiantes hacia el aprendizaje son una de las variables fundamentales que influye en los resultados escolares. (p. 1)

Barradas y Martínez (2007) sostienen que las actitudes son aprendizajes de experiencias pasadas, basadas en referentes sociales que son el reflejo del contexto que fueron aprendidas. Las actitudes son el resultado de la interacción del individuo en un contexto determinado en el cual se incluye un grupo social, y trasladan la descripción de las actitudes al medio educativo como las respuestas afectivas del estudiante hacia sus docentes y las actividades académicas, en la que involucra la percepción de sus potencialidades, la de los maestros y de la misma institución, dando como resultado una actuación favorable o desfavorable que tiene impacto en su rendimiento académico y por lo tanto en su éxito o fracaso escolar. Asimismo afirman estos autores que las actitudes pueden ser evaluadas, al ser reacciones afectivas positivas o negativas que dan origen a la motivación.

2.3. Definición Conceptual de las Variables

En la tabla 2.1 se presenta la definición conceptual de las variables de estudio, así como sus dimensiones y definiciones.

Tabla 2.1 Definición Conceptual de Variables del Estudio, sus Dimensiones y Definiciones

Variables	Dimensiones	Definición Conceptual
Desempeño Docente		El desempeño docente es el actuar del profesor en el aula y en las áreas de incidencia para atender dicha labor (Vilca, 2017).
	Planificación de la clase	Es el trabajo que realiza el docente previo a la impartición de la clase, en el que involucra conocimientos teóricos y didácticos que le permitirán lograr eficientemente el tiempo de la clase.
	Desarrollo de la clase	Es la ejecución de lo planeado a través de las clases, en la que el docente hace uso de su experiencia y sus capacidades para propiciar el aprendizaje deseado.
	Relaciones interpersonales	La relación entre el docente y sus estudiantes debe crear un ambiente adecuado para el aprendizaje, en el que predomine un clima de interés por el aprendizaje, confianza y respeto.
	Evaluación de los aprendizajes	Se realiza para conocer el nivel de aprendizaje en el que se encuentran los alumnos durante un determinado momento del avance del ciclo escolar, ya sea para hacer ajustes pertinentes a las estrategias empleadas o para verificar los logros obtenidos.
Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje		La actitud es la tendencia o predisposición que conduce a actuar, de modo favorable o desfavorable hacia el estudio (Gargallo et al., 2011).
	Valoración y Actitud positiva hacia el aprendizaje profundo	El estudiante muestra deseo y apertura por aprender, encuentra significativos los conocimientos adquiridos para su formación profesional.
	Valoración y actitud positiva hacia el trabajo en equipo	El estudiante considera importante el trabajo en equipo y manifiesta hacerlo de manera cómoda.
	Atribuciones internas	El estudiante es responsable de su formación y reconoce que en gran medida los logros académicos alcanzados dependen de su esfuerzo personal.

Metodología

La investigación se abordó desde el paradigma postpositivista, método hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo, corte transversal, tipo no experimental y alcance correlacional.

Los estudiantes participantes en el estudio fueron alumnos de los planteles CECyTE 01 y CECyTE 20 del Estado de Durango (México) que cursaron la asignatura de cálculo diferencial, en el semestre febrero-julio 2020, al ser ésta una materia clave al formar parte del currículo en el área de matemáticas que se cursa en el 4º semestre, teniendo como base los cursos de matemáticas de los primeros semestres y ser un pilar para el éxito del último ciclo de EMS y para el ingreso a Educación Superior.

El cuestionario aplicado está compuesto de tres secciones, las cuales corresponden a datos generales, evaluación del Desempeño Docente y valoración de las Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje.

Sección: Desempeño Docente

Para medir el Desempeño Docente de los maestros de la asignatura de cálculo diferencial se tomó como referencia el cuestionario de Desempeño Docente diseñado por Vilca (2017), el cual es un instrumento en donde los alumnos valoran el quehacer del docente en cuatro dimensiones: planificación de la clase, desarrollo de la clase, relaciones interpersonales y evaluación. El cuestionario original consta de 45 preguntas con opciones de respuesta tipo Likert que en una escala de 1: *Nunca*; 2: *Algunas veces*; 3: *Casi siempre* y 4: *Siempre*. El

cuestionario aplicado se sintetizó a 27 preguntas. En el análisis de fiabilidad se obtuvo un valor de alfa de Cronbach (α) de .953.

Sección: Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje

Para medir las Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje se integró en esta sección el Cuestionario de Evaluación de las Actitudes Ante el Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CEVAPU) diseñado y validado por Gargallo et al. (2007b). El cuestionario está constituido por 11 ítems que se agrupan en tres dimensiones, en formato tipo Likert con cinco opciones de respuesta: 1: *Nada*; 2: *Poco*; 3: *Bastante*; 4: *Mucho*; 5: *Totalmente*. Se obtuvo un coeficiente $\alpha = .767$.

Resultados

4.1 Resultados del Análisis Correlacional

Se realizó el análisis correlacional con la finalidad de conocer y analizar la relación que existe entre las variables involucradas en el presente trabajo. Se utilizó la prueba estadística correlacional no paramétrica Rho de Spearman (r_s).

En la figura 4.1 se presentan las correlaciones entre el Desempeño Docente y la Actitud de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje, en color verde se presentan los ítems de la sección de Desempeño Docente (sección B del cuestionario) y de forma vertical en color azul sobre cada uno de estos los ítems de la sección Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje (sección C del cuestionario).

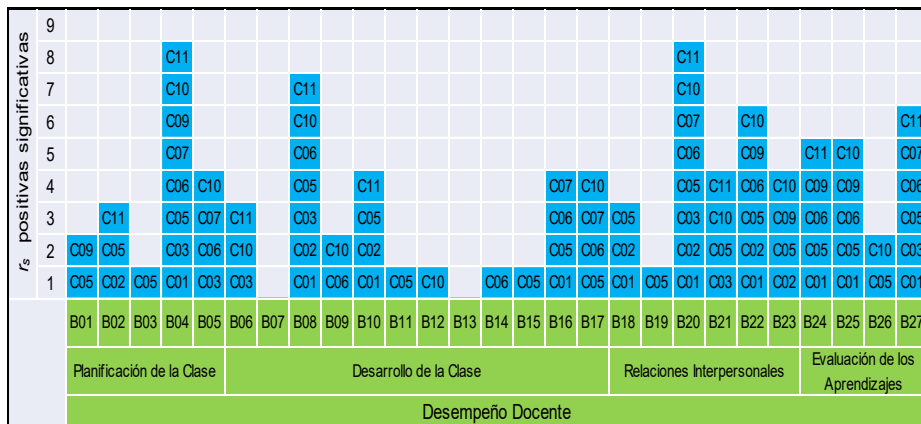


Figura 4.1 Correlaciones Positivas y Significativas Entre el Desempeño Docente y las Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje.

En el eje de las ordenadas se muestra una escala que permite identificar el número de correlaciones positivas y significativas presentadas para cada ítem de la sección B. De las 297 correlaciones dadas, 90 de ellas corresponden a correlaciones positivas y significativas ($p < .05$), lo que equivale a un 30.30% del total de las correlaciones. Se puede observar que de los 27 aspectos de la variable Desempeño Docente, 25 presentan una correlación positiva y significativa ($p < .05$) con al menos un aspecto de la variable Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje.

Del análisis anterior se destacan los siguientes aspectos con mayor número de correlaciones positivas y significativas ($p < .05$): El profesor(a) “Da ejemplos prácticos para cada clase o tema” (B04), con ocho correlaciones; “Explica la clase claramente atendiendo nuestras inquietudes como alumnos” (B08), con siete correlaciones; “Tiene buena comunicación con el grupo” (B20), con ocho correlaciones; “Promueve que trabajemos colaborativamente” (B22) con seis correlaciones y “Después de la evaluación, entrega los resultados en tiempo breve” (B27), con seis correlaciones.

4.2 Discusión de los Resultados

Al analizar la información de la correlación entre el Desempeño Docente y la Actitud de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje, se encontró que 25 de los 27 aspectos de la variable Desempeño Docente presentaron correlación positiva y significativa ($p < .05$) con al menos un aspecto de la variable Actitudes de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje, estos resultados permiten inferir que existe correlación positiva y significativa entre las dos variables. Los resultados obtenidos concuerdan con los resultados de las investigaciones realizadas por Gargallo (2006 y 2008, como se citó en Gargallo et al., 2011) que prueban que el método de enseñanza-aprendizaje empleado por el profesor influye significativamente en la forma de trabajo del estudiante, y que cuando los profesores utilizan metodologías de enseñanza y evaluación adecuadas, los alumnos desarrollan mejores actitudes. Dentro de los resultados de los análisis de la sección Actitud de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje del instrumento aplicado, tomada del cuestionario de Gargallo et al. (2007b), se resaltan dos aspectos con los valores más bajos que se encuentran en las dimensiones Valoración y Actitud Positiva Hacia el Aprendizaje Profundo y Atribuciones Internas.

Conclusiones

En la presente investigación se encontró evidencia que sugiere una relación estadísticamente positiva y significativa entre el Desempeño Docente y la Actitud de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje en la asignatura de cálculo diferencial en estudiantes de nivel medio superior, haciendo mención que la investigación comenzó cuando el curso se impartía en modalidad presencial y por motivos de la pandemia del virus COVID-19 se finalizó de manera virtual. Dentro de las conclusiones a las que se han llegado se encuentra que el actuar destacado del docente puede incidir positivamente en las actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje de asignaturas relacionadas con el área de matemáticas avanzadas, concretamente cálculo diferencial, lo cual habla de la importancia que los docentes cuenten con las competencias, conocimientos y habilidades docentes que les permitan facilitar e impulsar a los estudiantes hacia el aprendizaje esperado y por consecuencia hacia el éxito académico. Para futuras investigaciones se sugiere agregar una tercera variable relacionada con el rendimiento académico con la finalidad de estudiar si el Desempeño Docente y la Actitud de los Estudiantes Hacia el Aprendizaje inciden o se relacionan con el rendimiento académico.

Referencias

- Almerich, G., García, E., Fernández, A., y Garfella, P. R. (2012). Actitudes ante el aprendizaje en estudiantes universitarios. Su evolución durante los dos primeros cursos. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, 1(1).
<https://www.cidui.org/revistacidui/index.php/cidui/article/view/334>
- Barradas, M. S., y Martínez, T. (2007). *Los hábitos y actitudes hacia el estudio, su relación con el rendimiento escolar a nivel bachillerato*. [Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco]. Repositorio institucional. <http://200.23.113.51/pdf/24989.pdf>
- Caldera, J. F., Carranza, M. R., Jiménez, A. A., y Pérez, I. (enero-marzo 2015). Actitudes de los estudiantes universitarios ante la tutoría. Diseño de una escala de medición. *Revista de la educación superior*, 44(173), 103-124. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.04.004>
- Colquehuanca, M. L. (2015). *Influencia del Desempeño Docente en el Rendimiento Académico de los Estudiantes de las Instituciones Educativas Primarias del Distrito de Moho, 2013*. [Tesis de maestría, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. Repositorio institucional. <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/2252>
- Diario Oficial de la Federación. (28 de junio de 2017). *Modelo Educativo para la Educación Obligatoria, Educar para la libertad y la creatividad*.
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5488338&fecha=28/06/2017
- Fow, A. M. (2012). *Percepción del desempeño docente y rendimiento académico en el área de matemática en educación primaria de la Región Callao*. Universidad San Ignacio de Loyola.
<http://repositorio.usil.edu.pe/handle/123456789/1168>
- Gargallo, B., Almerich, G., García, E., y Jiménez, M. Á. (2011). Actitudes ante el aprendizaje en estudiantes universitarios excelentes y en estudiantes medios. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 12(3), 200-220.
<https://www.redalyc.org/pdf/2010/201022647010.pdf>
- Gargallo, B., Pérez, C., Fernández, A., y Jiménez, M. Á. (octubre de 2007b). La evaluación de las actitudes ante el aprendizaje de los estudiantes universitarios. El cuestionario CEVAPU. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 8(2), 238-256.
<https://www.redalyc.org/pdf/2010/201017334015.pdf>
- Gargallo, B., Pérez, C., Serra, B., Sánchez, F., y Ros, I. (25 de febrero de 2007a). Actitudes ante el aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42(1), 6. <https://rieoei.org/historico/investigacion/1537Gargallo.pdf>
- González-Pienda, J. A., Fernández-Cueli, M., García, T., Suárez, N., Fernández, E., Tuero-Herrero, E., y da Silva, E. H. (enero de 2012). Diferencias de género en actitudes hacia las matemáticas en la enseñanza obligatoria. *Revista iberoamericana de psicología y salud*, 3(1), 55-73.
https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/18428/RIPS_JAGG2012.pdf?sequence=1

- Leyva, Y., y Guerra, M. (Coords.) (2019). *Práctica docente en educación básica y media superior. Análisis de autorreportes de la Evaluación del Desempeño 2015*. INEE.
<https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/08/P1C158.pdf>
- Mato, M. D., y de la Torre, E. (2009). Evaluación de las actitudes hacia las matemáticas y el rendimiento académico. En M.J. González, M.T. González y J. Murillo (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XIII*, 285-300. <http://funes.uniandes.edu.co/1654/>
- Palomino, F.C. (2012). *El desempeño docente y el aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Académica de Estudios Generales de la Universidad de San Martín de Porres*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/1693/Palomino_zf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rivas, L.H. (2010). *Relación entre el desempeño docente y el logro de objetivos educacionales de estudiantes de la E.A.P. de Enfermería de la UNMSM, 2010*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio Institucional.
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/2384>
- Vilca, H. Z. (2017). *Desempeño docente en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Centro del Perú-Huancayo*. Universidad Nacional del Centro del Perú.
<http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/4515>