ISSN 2523-2487

Volumen 1, Número 2 – Octubre – Diciembre - 2017

Revista de Políticas Universitarias

ECORFAN-Republic of Peru

Indización

-RESEARCH GATE

-GOOGLE SCHOLAR

-HISPANA

-MENDELEY

ECORFAN-Perú

Directorio Principal
RAMOS-ESCAMILLA, María. PhD.

Director Regional
SUYO-CRUZ, Gabriel. PhD.

Director de la Revista
PERALTA-CASTRO, Enrique. MsC.

Edición Tipográfica
IGLESIAS SUAREZ- Fernando, BsC

Edición de Logística
SERRUDO GONZALES- Javier, BsC

Revista de Políticas Universitarias, Volumen 1, Número 2, de Octubre a Diciembre 2017, es una revista editada trimestralmente por ECORFAN-Perú. La Raza Av. 1047 No.- Santa Ana, Cusco-Perú. Postcode: 11500. WEB: www.ecorfan.org/republicofperu, revista@ecorfan.org. Editora en Jefe: RAMOS-ESCAMILLA, María. ISSN 2523-2487. Responsables de la última actualización de este número de la Unidad de Informática ECORFAN. ESCAMILLA-BOUCHÁN Imelda, LUNA-SOTO, Vladimir, actualizado al 31 de Diciembre 2017.

Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente las opiniones del editor de la publicación.

Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin permiso del Instituto Nacional de defensa de la competencia y protección de la propiedad intelectual.

Consejo Editorial

MONTERO-PANTOJA, Carlos. PhD.
Universidad de Valladolid, España

BLANCO-ENCOMIENDA, Francisco. PhD.
Universidad de Granada, España

SANCHEZ-TRUJILLO, Magda. PhD.
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México

AZOR-HERNANDEZ, Ileada. PhD.
Universidad de las Américas Puebla, México

RAMIREZ-MARTINEZ, Ivonne. PhD.
Universidad Andina Simón Bolívar, Bolivia

GARCIA-BARRAGAN, Luis. PhD.
Universidad de Guanajuato, México

ARANCIBIA-VALVERDE, María. PhD.
Universidad Pedagógica Enrique José Varona de la Habana, Cuba

TORRES-HERRERA, Moisés. PhD.
Universidad Autónoma de Barcelona, España

LINARES-PLACENCIA, Gilnardo. PhD.
Centro Universitario de Tijuana, México

Consejo Arbitral

TCM. PhD.
UPIICSA-IPN, México

SGE. PhD.
Universidad Autónoma de Nuevo León, México

GVJ. PhD.
Universidad Pedagógica Nacional, México

GIM. PhD.
Universidad Nacional Autónoma de México, México

SAO. PhD.
Centro de Investigación en Energía-UNAM, México

CBRC. PhD.
Universidad Autónoma Metropolitana, México

GGO. PhD.
Universidad Autónoma Metropolitana, México

MCD. PhD.
Universidad Autónoma Metropolitana, México

LBM. PhD.

Presentación

ECORFAN, es una revista de investigación que pública artículos en el área de: Revista de Políticas Universitarias.

En Pro de la Investigación, Enseñando, y Entrenando los recursos humanos comprometidos con la Ciencia. El contenido de los artículos y opiniones que aparecen en cada número son de los autores y no necesariamente la opinión de la Editora en Jefe.

Como primer artículo está *Aplicación del Método Rassias en grupos de nuevo ingreso de la UTFV* por SOTO, Susana, CARREÑO, Nanci, QUINTANA, Magda y DELGADILLO, Mónica con adscripción en la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez, como siguiente artículo está *Propuesta de un curso MOOC de homologación universitaria para mejorar el rendimiento académico de matemáticas en alumnos de nuevo ingreso de la Universidad Politécnica de Sinaloa* por GUTIÉRREZ-HAROS, Mónica Avelina, OROZCO-GUILLÉN, Eber Enrique, CAMACHO-ORTÍZ, Carmen Elizabeth y ORTEGA-BARBOZA, Sergio Arturo, como siguiente artículo está *Equidad de género entre alumnos de la Universidad Tecnológica Metropolitana* por CABRERA-IGNACIO, Elisa, CUPUL-ROSADO, Carlos y IBARRA-SÁNCHEZ, Iván Alfredo con adscripción en la Universidad Autónoma Metropolitana, como siguiente artículo está *Habilidad lectora en alumnos de la carrera de medicina de la FAMEN-UJED Durango* por RÍOS-VALLES, José Alejandro, PÉREZ-GONZÁLEZ, Ivonne, HERNÁNDEZ-TINOCO, Jesús y VÁZQUEZ-SOTO, Marco Antonio con adscripción en el Instituto de Investigación Científica y la Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana, como siguiente artículo está *Diseño y construcción del equipo Celda de Manufactura Didáctica, como medio para alcanzar objetivos de aprendizaje. Caso ITSSMT* por ROMERO-CRUZ, Clara, MÉNDEZ-HERNÁNDEZ, José Luis, PINTOR-TUXPAN, Ángel y HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, María Elena con adscripción en el Instituto Tecnológico de San Martín Texmelucan, como siguiente artículo está *Procesos organizacionales y su impacto en los integrantes de cuerpos académicos de la Universidad de Guadalajara* por HERNÁNDEZ-ROMO, Omar Karim, QUINTERO-GERALDO, Sarahi y PÉREZ-MORA, Ricardo con adscripción en la Universidad de Guadalajara, como siguiente artículo está *El proceso enseñanza aprendizaje como parte del éxito y la competitividad de los alumnos en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco* por ZAVALA-LÓPEZ, Miguel, COTERA-REGALADO, Esperanza, MORALES-VEGA, Luisa Gabriela y SANROMAN-ARANDA, Roberto.

Contenido

Artículo	Página
Aplicación del Método Rassias en grupos de nuevo ingreso de la UTFV SOTO, Susana, CARREÑO, Nanci, QUINTANA, Magda y DELGADILLO, Mónica	1-9
Propuesta de un curso MOOC de homologación universitaria para mejorar el rendimiento académico de matemáticas en alumnos de nuevo ingreso de la Universidad Politécnica de Sinaloa GUTIÉRREZ-HAROS, Mónica Avelina, OROZCO-GUILLÉN, Eber Enrique, CAMACHO-ORTÍZ, Carmen Elizabeth y ORTEGA-BARBOZA, Sergio Arturo	10-21
Equidad de género entre alumnos de la Universidad Tecnológica Metropolitana CABRERA-IGNACIO, Elisa, CUPUL-ROSADO, Carlos y IBARRA-SÁNCHEZ, Iván Alfredo	22-33
Habilidad lectora en alumnos de la carrera de medicina de la FAMEN-UJED Durango RÍOS-VALLES, José Alejandro, PÉREZ-GONZÁLEZ, Ivonne, HERNÁNDEZ-TINOCO, Jesús y VÁZQUEZ-SOTO, Marco Antonio	34-46
Diseño y construcción del equipo Celda de Manufactura Didáctica, como medio para alcanzar objetivos de aprendizaje. Caso ITSSMT ROMERO-CRUZ, Clara, MÉNDEZ-HERNÁNDEZ, José Luis, PINTOR-TUXPAN, Ángel y HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, María Elena	47-56
Procesos organizacionales y su impacto en los integrantes de cuerpos académicos de la Universidad de Guadalajara HERNÁNDEZ-ROMO, Omar Karim, QUINTERO-GERALDO, Sarahi y PÉREZ-MORA, Ricardo	57-67
El proceso enseñanza aprendizaje como parte del éxito y la competitividad de los alumnos en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco ZAVALA-LÓPEZ, Miguel, COTERA-REGALADO, Esperanza, MORALES-VEGA, Luisa Gabriela y SANROMAN-ARANDA, Roberto	68-73
Instrucciones para Autores	
Formato de Originalidad	
Formato de Autorización	

(El professor repite el ejercicio en dos ocasiones)

Mediante el uso de VSPL el profesor indica a cada uno de los alumnos la estructura a transformar.

El alumno realiza la transformación de la oración con la estructura que se le indico y así sucesivamente con cada alumno y con cada enunciado.

Se finaliza con el enunciado original de manera coral, en dos ocasiones.

Esta técnica se puede realizar substituyendo cada una de las partes que componen la estructura del enunciado.

Detective work 2

Se aplica a los estudiantes colocándolos en circulo mediante preguntas hechas por uno de los estudiantes que permanece de pie dentro del circulo y si el alumno responde afirmativa todos cambian de lugar incluyendo al que estaba de pie y si la respuesta es negativa todos se quedan en el mismo lugar, y la persona que esta de pie elige a otra victima.

Ejemplo:

Profesor: da la indicación de escribir una oración en un papel utilizando el tema visto en clase (tiempo: pasado, presente, futuro, etc.).
Profesor: elige un papelito, una victima y hace la pregunta del papelito.

Por ejemplo: have you ever traveled by bus?

Alumno: responde “Yes, I have” (todos los participantes tienen que cambiar de lugar) y el que quede de pie saca otro papel y hace la pregunta a otra victima.

Se finaliza la actividad cuando se terminan los papelitos y todos han participado.

Face to face

Una vez que el profesor enseña a los alumnos el nuevo vocabulario mediante flash cards. El profesor divide a los alumnos en dos equipos donde cada alumno pasará al pizarrón a escribir y dibujar la palabra que el profesor indique.

Por ejemplo:

Profesor: dice apple.

Alumno: corre al pizarrón escribe y dibuja manzana.

El primero que haya dibujado y escrito de manera correcta “apple”, gana un punto para su equipo.

Al final se cuentan los puntos acumulados y gana el equipo que más puntos obtuvo.

Anexos

1925	Nace John Rassias en New Hampshire, E.U
1950	Jonh Rassias estudia y actua en francia
1960	Las tecnicas Rassias se hicieron oficiales
1965	Jonh Rassias empezo su Carrera en Darthmounth college
1967	El metodo Rassias es utilizado para imparter 11 idiomas en el Darthmouth College.
1987	Luanne Zurlo fundador de Worldfound
2002	Luanne trabaja para incrementar la educacion en America Latina y desarrollar la fundacion Worldfund
2007	El primer Pre-IAPE piloto tiene lugar en Tlalpan (marzo) y Hannover(junio)
2008	Surge la primera colaboracion official de IAPEs teacher en Hannover
2009	Tiene lugar el primer IEs
2010	Se establece IE en Mexico
2011-2016	El programa y colegas IAPE crean y comparten nuevas formas de trabajo con estudiantes mexicanos. IAPE impacta en Mexico y en USA con mas IE y programas TC.

Tabla 1 Linea de tiempo del Método Rassias

ECORFAN® Todos los derechos reservados.

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA FIDEL VELAZQUEZ
ANTES DE IMPLEMENTAR EL METODO RASSIAS
1.-¿CONSIDERAS QUE ES IMPORTANTE APRENDER INGLÈS?
A) SI B) NO
2.- ¿ESTAS INTERESADO EN APRENDER OTRO IDIOMA?
SI NO QUIZA
3.- ¿CÓMO TE GUSTARIA QUE FUERA LA CLASE DE INGLES?
4.- ¿CÓMO CREES QUE APRENDERIAS MAS FACIL INGLÈS?
5.- ¿ESTARIAS DISPUESTO A COOPERAR EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE?
6.- ¿DE QUE MANERA APOYARIAS EN CLASE PARA MEJORAR TU APRENDIZAJE?
7.-¿QUÉ ES MÁS IMPORTANTE: APRENDER U OBTENER UNA CALIFICACION APROBATORIA?
A) APRENDER B) LA CALIFICACIÒN
8.- ¿CÓMO CONSIDERAS TU EXPERIENCIA EN CUANTO A LA ENSEÑANZA DEL INGLES?
BUENA MALA
REGULAR
9.- ¿CREES QUE SEA NECESARIO CAMBIAR LA FORMA DE LA ENSEÑANZA DEL INGLÈS?
10.- QUE OPINAS DE TU CLASE DE INGLES. (Circula la opción que elijas)
DIFICIL CANSADA ABURRIDA
DINAMICA DIVERTIDA.

Figura 2 Cuestionario

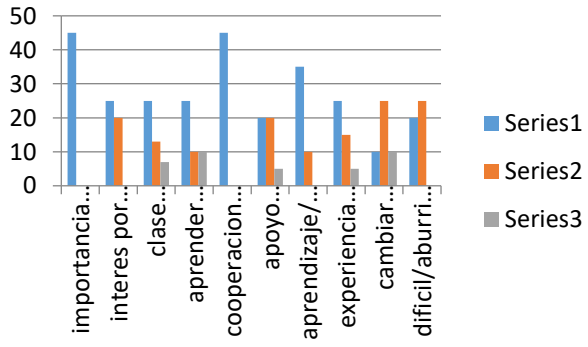

Gráfico 1 Resultados del cuestionario

Anexo 4

EXAMEN
1.- Choose the best word or phrase (a, b, c or d.) to fill each blank:

Roberta _____ from de United State.
a) are
b) is
c) am
d)be
2.- What´s _____ name?:
a) ---
b) his
c) him
d) he
3.- My friend _____ London:
a) living
b) live
c) lives
d) is live.

4.- Where ____ ?
a) works Tom
b) Tom works
c) Tom does work.
d) does Tom work.

5.- I ____ coffee.
a) no like.
b) not like
c) like don´t
d) don´t like

6.- ____ to Australia, Ginny? Yes, two years ago.
a) Did you ever go
b) Do you ever go
c) Have you ever been
d) Are you ever going

7.- Tokio is ____ city I have ever lived in.
a) the most big
b) the bigger
c) the biggest
d) the more big.

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

8.- A vegetarian is someone _____doesn´t eat meat.

a) a)who
b) what
c) which
d) whose

9.- _____these days.

a) I never a newspaper buy
b) I never buy a newapaper
c) I buy never a newspaper
d) Never I buy a newspaper

10.- I_____watch tv tonight

a) am
b) go to
c) going to
d) am going to

11.- I wish I_____ more money!

a) have
b) had
c) would have
d) was having

12.- _____be famous one day

a) Would you like
b) Would you like to
c) Do you like
d) Do you like to

13 .- It´s my birthday_____Friday

a) on
b) in
c) at
d) by

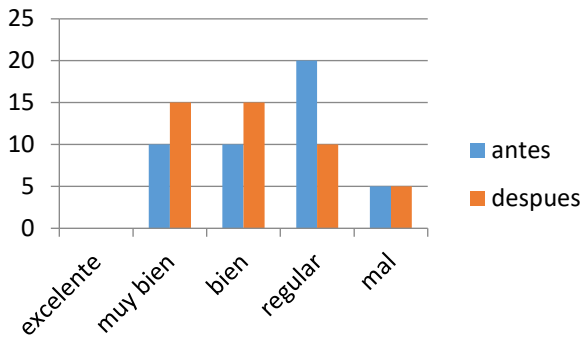

Gráfico 2 Comparativo de resultados antes y despues de aplicar el Método Rassias en los grupos muestra

Figura 6. Sesión aplicando la técnica "Transformation"

Figura 7. Sesión aplicando la técnica "Transformation".

Figura 8. Sesión aplicando la técnica "Detective Work 2".

Figura 9. Sesión aplicando la técnica "Detective Work 2"

Figura 10. Sesión aplicando la técnica "Face to face"

Figura 11. Sesión aplicando la técnica "Face to face"

Agradecimiento

Agradecemos el apoyo brindado por parte de la Universidad Tecnológica Fidel Velázquez y al equipo IAPE durante el desarrollo de la presente investigación.

Conclusiones

Se aplicaron las técnicas del método Rassias con resultados sorprendentes, como el aprendizaje de una estructura completa e incluso la producción de una conversación pequeña.

ECORFAN® Todos los derechos reservados.

Mediante la aplicación de un examen antes y después de la plicacion de este método pudimos medir el avance en los alumnos (Figura 4).

Se observo que los alumnos se sintieron más confiados y relajados al practicar las técnicas de este método, y mostraron agrado por este tipo de actividades.

Se hizo presente su interes por desarrollar su expresión oral dentro y fuera del salón de clases, pues se logro captar su atención y superar su inhibición.

Los alumnos elevaron su nivel del idioma en las 5 habilidades requeridas lo que se reflejó en un test aplicado al final.

Finalmente, se confirma que la actividad lúdica dentro del proceso de enseñanza aprendizaje es muy importante y por medio de este método es más fácil su aplicación.

Referencias

IAPE. Recuperado de:

http://www.worldfund.org

EDUCASEC. Recuperado de

http://educasec.webmode.mx

Delgadillo, M. (2015) El Método Rassias. UAEMex.

IAPE (Inter American Partnership for Educaction) “La Trinidad” (2017). Tlaxcala, Mèxico.

Larsen F. Diana (2000) Techniques and principles in language Teaching. Oxford University Press. China.

Russell N. Teaching Techniques in English as a second language.

ECORFAN® Todos los derechos reservados.

Artículo **Revista de Políticas Universitarias**
Diciembre 2017 Vol.1 No.2 10-21

Propuesta de un curso MOOC de homologación universitaria para mejorar el rendimiento académico de matemáticas en alumnos de nuevo ingreso de la Universidad Politécnica de Sinaloa

GUTIÉRREZ-HAROS, Mónica Avelina†*, OROZCO-GUILLÉN, Eber Enrique, CAMACHO-ORTÍZ, Carmen Elizabeth y ORTEGA-BARBOZA, Sergio Arturo

Recibido 21 de Octubre, 2017; Aceptado 18 de Diciembre, 2017

Resumen

Los resultados de PISA 2015 indican que los alumnos de México se ubican por debajo del promedio de los países de la OCDE en el tema educación. Cuando los jóvenes terminan la escolaridad necesaria para ingresar a las universidades mexicanas se enfrentan a los exámenes de admisión, y los resultados indican que hay dificultades en razonamiento verbal y matemático. Por esta razón la mayoría de las universidades han establecido cursos propedéuticos para intentar resolver o al menos disminuir los problemas de rendimiento académico en el primer periodo académico. En la Universidad Politécnica de Sinaloa, en los últimos 5 años se ha estado impartiendo un curso propedéutico de 4 semanas para nivelar los alumnos en habilidades matemáticas y de lecto-escritura, sin embargo los resultados no han demostrado la efectividad del curso. En este trabajo hemos evaluado el impacto del curso propedéutico en los alumnos de nuevo ingreso, y los resultados indican que el mismo no es eficiente, el tiempo para su impartición es muy poco, los alumnos no lo toman en serio porque ya han sido admitidos y el porcentaje de alumnos que no acreditan las asignaturas relacionadas con matemáticas en el primer periodo académico no ha disminuido. Por esta razón proponemos la creación de un curso de homologación universitaria en línea bajo la modalidad de MOOC para aspirantes de ingeniería con contenidos de matemáticas, física, química, inglés, lecto-escritura y técnicas de estudio.

Matemáticas, curso propedéutico, educación, MOOC

Abstract

The PISA 2015 results indicate that mexican students are below the average of the OECD countries in the education subject. When young people finish the basic studies required to enter Mexican universities, they face admission exams, and the results indicate that there are difficulties in verbal and mathematical reasoning. For this reason most universities have established preparatory courses trying to solve or at least reduce the academic performance problems in the first academic period. In the last 5 years at the Universidad Politécnica de Sinaloa, a 4-week preparatory course has been taught in order to level students in math and reading skills; however the results have not demonstrated the effectiveness of the course. In this work, we have evaluated the impact of the preparatory course on the new students, and the results indicate that it is not effective, the time for teaching is very little, the students do not take it seriously because they have already been admitted and the percentage of students who do not credit math-related subjects in the first academic period has not decreased. For this reason we propose the creation of an university homologation online course under the MOOC modality, for engineering candidates with mathematics, physics, chemistry, English, reading and writing techniques contents.

Mathematics, propedeutic course, education, MOOC

Citación: GUTIÉRREZ-HAROS, Mónica Avelina, OROZCO-GUILLÉN, Eber Enrique, CAMACHO-ORTÍZ, Carmen Elizabeth y ORTEGA-BARBOZA, Sergio Arturo. Propuesta de un curso MOOC de homologación universitaria para mejorar el rendimiento académico de matemáticas en alumnos de nuevo ingreso de la Universidad Politécnica de Sinaloa. Revista de Políticas Universitarias 2017. 1-2:10-21

† Investigador contribuyendo como primer autor.
*Correspondencia al Autor Correo Electrónico: mgutierrez@upsin.edu.mx

© ECORFAN-Perú

Introducción

La enseñanza en todos los niveles de estudio, ha tenido el propósito de que los alumnos aprendan para después aplicar esos conocimientos en la vida real. La realidad que enfrentamos los docentes hoy día, es que hay muchísimas asignaturas y todo se tiene que enseñar en periodos de tiempo cortos. Adicionalmente, desde reforma educativa de México en 2013, en el nivel básico no hay reprobaciones, de tal manera que los estudiantes terminan sus niveles de estudio con pocos o vagos aprendizajes de las distintas asignaturas, dando como resultado que durante cada ciclo escolar hay alumnos promovidos sin los conocimientos suficientes para continuar sus estudios. Esta carga de deficiencias se propaga en la secundaria y preparatoria o bachillerato, de forma tal que cuando los alumnos van a ingresar al nivel superior, las universidades se ven en la necesidad de crear cursos propedéuticos con el propósito de regularizar o dar una introducción de las matemáticas que llevaran en los primeros cursos de sus estudios universitarios.

Las asignaturas con mayor índice de reprobados son aquellas que relacionadas con las matemáticas. El proceso de enseñanza de las matemáticas ha estado ensombrecido por prejuicios que llevan a tomarla como difícil de aprender, comentarios como "¿para qué me sirve aprender esto?, si no lo voy a utilizar"; todo esto reforzado en el nivel medio superior, donde el joven se encuentra en una etapa de desarrollo difícil y sumado a la cantidad de asignaturas que toman durante el periodo escolar, hace que las matemáticas sean incomprendidas y hasta odiadas.

Lo anterior fomenta que al egresar del nivel medio superior (bachillerato) los jóvenes ingresen al nivel superior (universidad) con conocimientos generales de matemáticas y física y muchas veces hasta olvidados; lo cual propicia un alto índice de reprobaciones en estas asignaturas.

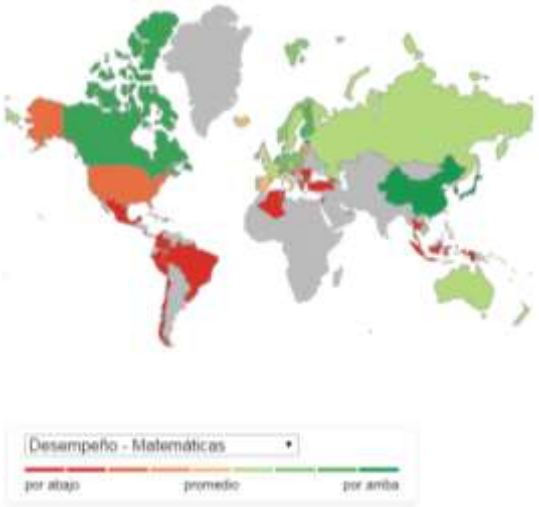

Figura 1 Imagen tomada de website OCDE **(OECD)**

Resultados internacionales publicados por la OCDE en su evaluación PISA 2015 en el área de Matemáticas, ubica a México por debajo del promedio de los países de la OCDE con 408 puntos de una media de 490 como se puede apreciar en la figura 1 en color rojo. Para México los alumnos pueden realizar operaciones aritméticas cuando las instrucciones les son dadas, pero presentan dificultad al identificar y utilizar estas habilidades en situaciones de la vida diaria. (OECD)

En consecuencia, cada año en México se lleva a cabo la evaluación PLANEA (Plan Nacional para la Evaluación de los aprendizajes), esta se encarga de conocer en qué medida los estudiantes dominan los aprendizajes esenciales al terminar la educación media superior en las competencias de Lenguaje y comunicación y Matemáticas.

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

Los resultados obtenidos de la evaluación PLANEA en 2016 y publicados en 2017 son mostrados en la figura 2 donde se puede apreciar que a nivel nacional en matemáticas, México se encuentra en un nivel bajo en este aprendizaje, pues solo un 6.3 % de los alumnos evaluados muestra una mayor cantidad de aprendizajes adquiridos en matemáticas contra un 49.2% en el nivel más bajo

Figura 2 Imagen tomada del reporte de resultados PLANEA Media superior 2016 (Subsecretaría de Planeación, 2016)

Los resultados de PLANEA 2016 en la educación media superior, muestran que Sinaloa ha logrado un avance en los niveles de logro medios esperados (II y III) pues ha pasado de tener en el 2015 24.8% en el nivel II a un 28% para el 2016, mientras que el nivel de logro III ha llegado a un 18.6% en 2016...

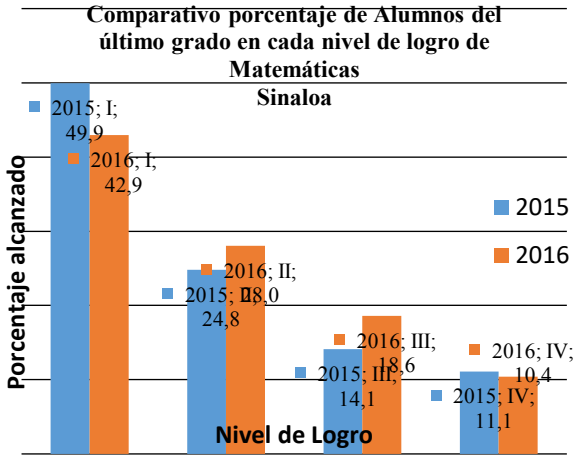

Gráfico 1 Datos tomado de PLANEA 2016. (PLANEA-SEP)

Sin embargo, el máximo nivel de logro en resultados ha visto una disminución en su porcentaje pues ha pasado del 11.1% en el 2015 al 10.4% en el 2016.

Es claro que en Sinaloa aún hay deficiencias en matemáticas, lo que propicia que los alumnos que logran llegar al nivel superior se vean en dificultades para sobrellevar esta asignatura.

Gráfico 2 Rendimiento académico alumnos de asignatura Cálculo Diferencial (Datos obtenidos del SIIA-UPSIN)

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

En la Universidad Politécnica de Sinaloa (UPSIN), se ha observado como la asignatura de cálculo diferencial impartida en el primer cuatrimestre de la ingeniería en energía, concuerda con los resultados nacionales expuestos anteriormente, pues del 2012 al 2016 se ha observado un mayor número de alumnos que no están acreditando la asignatura.

Por lo anteriormente expuesto en este trabajo se hace un análisis de la pertinencia del curso propedéutico de matemáticas y su influencia en las calificaciones de la asignatura de cálculo diferencial en estudiantes de ingeniería en Energía durante su primer ciclo de formación en la UPSIN así como una propuesta para la creación de un curso de homologación universitaria que incluya otras áreas de conocimiento en la modalidad de curso MOOC. Definitivamente la educación se está orientando hacia modelos de enseñanza abiertos y gratuitos. Estos modelos interactivos, colaborativos y online aumentan mundialmente las oportunidades de acceso a educación superior. Los cursos en línea, masivos y abiertos ó MOOC, son idealmente abiertos, participativos y distribuidos, camino de conexión y colaboración, un trabajo compartido (Cabero, Llorente y Vázquez, 2014), por lo tanto pueden suponer el acceso a un currículum que estaba reservado sólo a quienes podían permitírselo económicamente (Román y Méndez, 2014).

La sociedad avanza en el uso de TIC, y los modelos educativos van integrando estos avances. Sin embargo, se deben hacer cambios en la enseñanza bajo esquemas que incluyan su uso. El movimiento MOOC se basa en plataformas de aprendizaje bajo principios de ubicuidad, autoevaluación, modularidad y video-simulación.

Una de las modalidades de los MOOC son los xMOOC, esta es la modalidad que proponemos para la creación del curso de homologación universitaria.

Fundamentación teórica

Abordaremos aspectos relacionados con la problemática de la enseñanza-aprendizaje, específicamente nos enfocaremos en las matemáticas, para ello revisamos diversos diversos autores, a continuación se indican algunos trabajos de importancia para esta Investigación.

En el trabajo titulado “Importancia de la visualización en el aprendizaje de conceptos matemáticos” (Gatica & Ares, 2012) mediante un estudio cuantitativo se realiza un registro de pruebas iniciales y finales (antes y después de MATLAB) para tener un comparativo de cómo los alumnos visualizan un concepto matemático mediante el uso del programa MATLAB. Resultando que usar esta tecnología, ayudó a los alumnos a afianzar la comprensión y fijar el concepto con mayor facilidad a los que se someten a la enseñanza predominantemente algorítmica.

En “Problemas de las matemáticas” (Bagur, 2011), hace un análisis de los resultados obtenidos en los diversos exámenes (EXCALE, INEE Y PISA) que se hacen a nivel nacional para medir el aprendizaje, en este caso de las matemáticas en México. Nos proporciona una serie de causas por las cuales México no logra destacar en esta área a nivel internacional; causas como extensos currículos, profesores mal preparados, alumnos mal alimentados, diversas reformas al nivel educativo básico, etc., así como también aporta algunas soluciones para poder superar los distintos atrasos que se tienen en la enseñanza de las matemáticas en México.

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

(Selmer & Kale, 2013) En "Teaching mathematics through problem solving", nos muestran el eficaz método de enseñanza-aprendizaje basado en problemas (APB) orientado a las matemáticas. Nos indican como el APB facilita al docente la tarea de la enseñanza, pues convierte de manera activa el rol del docente a facilitador y a su vez proporciona un eficaz enseñanza a través de aplicación de conceptos que muchas veces son incompresibles para los alumnos.

Finalmente, (Padrón, 2013) en "Las creencias en la educación matemática", proporciona un estudio etnográfico, soportado en las creencias del individuo. Da muestra de cómo una creencia que tiene una persona afecta su aprendizaje. Da conjeturas de cómo ciertos pensamientos como: "las matemáticas no sirven para nada", "son difíciles de aprender", "no me gustan", "son solo para los listos", etc, afectan e impactan a los alumnos y maestros en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La matemática y su enseñanza

Las matemáticas tienen su origen en las civilizaciones antiguas y crecientes que requerían un método para distribuir tareas, tierras o granos, de ahí que surgiera la aritmética y la geometría.

Se pueden plantear 3 formas de enseñanza matemática, la euclidea, las cuasi-empíricas y las constructivistas. (Gancón, 2001):

- **Euclidianismo**

De esta teoría se desprende el tipo de enseñanza *teórica* y *técnica*, donde según lo citado por (Gascón, 2001) el "proceso de enseñanza es mecánico y trivial, totalmente controlable por el profesor".

En el *teoricismo,* (Gascón, 2001) se pone un énfasis en la enseñanza de las teorías, el docente se enfoca en la enseñanza del teorema o concepto olvidando la parte aritmética, mientras que en el *tecnicismo* la enseñanza se enfoca en aprender técnicas algorítmicas. Pone énfasis en resolver mediante repetición de algoritmos los problemas y se olvida de aquellos problemas que requieren una estrategia de resolución (Gascón, 2001).

- **Cuasi-empíricas**

Una teoría matemática cuasi-empírica, es una teoría en formación donde lo esencial son los procedimientos (no algorítmicos) donde se busca conjeturar, probar, contrastar, refutar, buscar contractar ejemplos, cambiar un poco el problema original y nunca llegando a una conclusión verdadera. Con base a lo anterior, donde la matemática es empírica y siempre en un ciclo sin respuesta, (gascón 2011) sostiene que afecto al modelo docente de enseñanza en dos formas:

a) *El Modernismo*, se enseña y aprende matemáticas de una manera creativa, exploratoria, libre. Es modernismo es simple y totalmente controlado por el profesor. Considera el proceso de aprendizaje como un proceso deductivo, intuitivo y autónomo.

b) *El Procedimentalismo*, se enseña mediante un proceso didáctico y estructurado de técnicas heurísticas (no algorítmicas). (Gascón, 2001). Se parte de la idea que el alumno posee ciertos conocimientos en la resolución de problemas y se le va guiando en la aplicación de cada uno, de tal manera que poco a poco el alumno aprenda a identificar el patrón de resolución.

- **Constructivista**

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

El constructivismo matemático percibe el aprendizaje de la matemática como la construcción de conocimiento a través de modelos matemáticos extraídos de los conceptos manejados en el aula, es decir genera el conocimiento con el sistema que se está modelando, para lo cual requiere de problemas contextualizados. Ese modelo hace que los maestros no impongan sus puntos de vista a los alumnos y se concentra en la construcción de argumentos de los alumnos (Moreno & García, 2009).

Técnicas y estrategias de aprendizaje

Diversas investigaciones educativas sostienen que los estudiantes prueban que aprenden con más efectividad cuando se les enseña con sus estilos de aprendizaje preferidos; por lo cual constatamos lo que señalan (Gallego Gil & Nevot Luna, 2008) cuando dicen: «la enseñanza debe adaptarse al alumno», y no al revés

Se presentan las siguientes estrategias de aprendizaje para la enseñanza matemática:

- **Aprendizaje basado en problemas (ABP)**

Sobre la importancia del ABP, (Zakaryan, 2012) dice:

Si no se da la oportunidad de aplicar los hechos y conceptos aprendidos a situaciones y problemas nuevos mediante la resolución de problemas (problemsolving), este tipo de conocimiento no es transferible.

De acuerdo con lo expuesto, la resolución de los problemas planteados en una variedad de situaciones y contextos proporciona a los estudiantes la oportunidad de experimentar sus conocimientos y habilidades de una manera significativa

- **Aprendizaje significativo**

Novak citado por (García Salgado, 2011), define el *aprendizaje significativo* como: …el resultado de la integración constructiva del pensamiento, el sentimiento y la acción que conducen a la capacitación humana para el compromiso y la responsabilidad.

Para Ausubel el *"aprendizaje significativo* es el proceso por el que se relaciona la nueva información con algún aspecto relevante existente en la estructura cognitiva de la persona."

Ambos autores concuerdan en que los aprendizajes se deben de dar en un ambiente que le permita al alumno relacionarlo con sentimientos y procesos cognitivos dejando de lado la enseñanza repetitiva y memorística.

- **Enseñanza por competencias (EBC)**

El sistema educativo tradicional en México se ha basado en uso excesivo de la memoria, y en un conocimiento académico desligado en la mayoría de las veces, de la formación profesional de los futuros profesionistas del país, haciendo que los aprendizajes se retengan por periodos cortos de tiempo y después sean olvidados (García & Salgado, 2011).

Buscando contrarrestar esta situación, la EBC implica utilizar formas de enseñanza consistentes en dar respuesta a situaciones, conflictos y problemas cercanos a la vida real, en un complejo proceso de construcción personal con ejercicios de progresiva dificultad y ayudas contingentes según las características diferenciales del alumnado (Zabala & Arnau, 2008).

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

La escuela heredada es una escuela basada en el saber, en un conocimiento académico desligado la mayoría de las veces de su función. Se aprenden fórmulas, tablas, principios, conceptos, así como algoritmos de los que se valora fundamentalmente la capacidad para reproducirlos, pero no tanto para aplicarlos. Se sabe mucho pero se es incapaz de utilizarlo para resolver situaciones en las que este conocimiento que se tiene podría ser muy valioso. Enseñar por competencias implica saber intervenir en situaciones reales que, por ser reales, siempre son complejas.

La matemática en México

Las distintas evaluaciones que se aplican en México para medir los logros académicos alcanzados por los estudiantes de básica y bachillerato en México, muestran resultados insatisfactorios en la competencias básicas matemáticas, el 49.2% de los alumnos de bachillerato evaluados no alcanza el nivel de competencias básicas según la evaluación PLANEA 2016, esto es 2.1% menos que en 2015 (PLANEA-SEP) .

¿Cuáles son las causas de estas deficiencias?, Bagur (2011) menciona que el problema es multifactorial, no hay una sola causa, sin embargo también hace un énfasis que a pesar de estos niveles, México es un país con grandes logros en ciencias sociales, ingeniería, química y muchos otros.

Bagur (2011) menciona que las posibles causas a este bajo desempeño se deben a que:

1. Hay una saturación de contenidos en primaria y secundaria

2. Se arrastra un déficit de conocimiento matemático en todos los niveles

3. No hay una correcta preparación de docentes en matemáticas

4. No se permite a los docentes diseñar las estrategias de enseñanza necesarias para sus alumnos

5. No todos los temas de matemáticas se les encuentra un uso y por tal se olvidan

6. Mitos de que la matemática es difícil de aprender y enseñar.

Como se observa Bagur, tiene cierta razón en lo que menciona como causas, pero tampoco se quiera llegar a poner las mismas como escusas para no poder generar un buen desempeño. Todas las causas expuestas arriba tienen solución, solo se debe voltear a observar al docente, a darle libertar de enseñanza de contenidos, se debe también crear contenidos escolares pertinentes y con uso, se debe reforzar la matemática básica y el álgebra.

Al existir estas condiciones de deficiencia matemática en los alumnos de bachillerato, es de esperarse que cuando enfrentan el proceso de selección de una carrera profesional, lo hacen a base de miedos hacia la materia matemática y con comentarios como: "¡la carrera que no tenga nada que ver con números!". Se ha creado un miedo a esta ciencia que impide que el alumno pueda entender y apreciar la asignatura como una ciencia exacta, con aplicaciones en la vida cotidiana y básica para las demás ciencias.

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

Los cursos MOOC y sus tipos

Usualmente se consideran dos tipos de MOOC, los xMOOC y los cMOOC, los primeros son cursos universitarios tradicionales de e-learning adaptados a las características de las plataformas MOOC, los segundos se apoyan en la filosofía del aprendizaje conectivista de George Siemens y Stephen Downes (Cabero, Llorente y Vázquez, 2014). Según Cabero y Gisbert (2005), los xMOOC, buscan que los estudiantes adquieran contenidos.

En ellos el contenido es el rey y las video clases desempeñan un papel estelar en la presentación de contenidos. La función del profesor en los xMOOC es ser un experto que selecciona los contenidos a transmitir a los estudiantes, y construir los ítems de las herramientas de evaluación, estandarizadas y automatizadas, que todos los estudiantes deberán superar para adquirir la certificación del mismo. Esta clasificación de MOOC posee el mayor número de alumnos matriculados, las acciones formativas de EDx, Coursera y Udacity se apoyan en este tipo de diseño. Se debe recalcar que se basan en ese tipo de MOOC pero dichas plataformas no tienen xMOOC en toda su totalidad, esto queda claro ya que están abiertos al público en general y no son solo accesibles para una institución académica particularmente.

Por otro lado es importante describir que el subsistema de Universidades Politécnicas tiene su origen en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 que señala la necesidad de promover en las instituciones de Educación Superior el desarrollo y la operación de proyectos, cuyo objeto sea incorporar enfoques educativos que generen alumnos “competentes en…”, este nuevo enfoque de competencias tiene algunas vertientes particulares:

a) tutoría individual y grupal, aprendizaje colaborativo, atención a la trazabilidad y uso de nuevas tecnologías; b) mayor presencia activa del alumno, así como mayor tiempo de aprendizaje guiado, independiente y en equipo. Las Universidades Politécnicas, buscan responder a las necesidades sociales de formar profesionistas de manera integral, dotándolos de competencias necesarias para integrarse a cualquier ambiente de trabajo (Lozano Rosales, Castillo Santos & Cerecedo Mercado, 2012). UPSIN posee un modelo educativo basado en competencias que pretende dar respuesta a la sociedad del conocimiento y para ello se contemplan tres tipos de Competencias, básicas, genéricas, transversales o transferibles y técnicas o específicas.

En este modelo educativo se plantea la formación profesional basada en competencias, la cual presenta características diferentes a la formación tradicional, que se manifiestan en el diseño curricular, en la forma de conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de estrategias y técnicas didácticas diversas, y en la evaluación de los aprendizajes. La educación basada en competencias busca que el alumno desarrolle capacidades de acuerdo con el programa de estudios. Para que sea efectiva, se requieren procesos didácticos significativos, técnicas e instrumentos de evaluación orientados a retroalimentar y establecer niveles de avance, que permitan definir con claridad las capacidades que se espera desarrolle el alumno a lo largo de su proceso de aprendizaje.

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

Metodología

El método seguido en esta investigación consta de un enfoque cualitativo-cuantitativo con una investigación en acción, pues se busca determinar el impacto del curso propedéutico de matemáticas en las calificaciones de los alumnos de nuevo ingreso en la asignatura de matemáticas durante su primer cuatrimestre en la UPSIN y proponer soluciones al respecto.

Los instrumentos utilizados para recolectar la información sobre el rendimiento en matemática de los alumnos han sido dos: los resultados del examen de ingreso CENVAL y las calificaciones de los alumnos en el primer cuatrimestre. De igual forma se han aplicado cuestionarios a alumnos y profesores para recolectar información.

Resultados

Del cuestionario aplicado a los docentes que imparten el curso propedéutico se pueden afirmar que más del 80% de los profesores que imparten el curso en el área de matemáticas pertenecen a la planta docente de la UPSIN. Con respecto al grado académico 2 de ellos cuentan con doctorado, 14 tienen maestría en diversas áreas de la ingeniería, solamente se encontró uno con licenciatura pero éste cuenta con Licenciatura en Matemáticas.

De igual forma se preguntó a los docentes sobre la evaluación del curso y su importancia, al respecto 82% de los docentes indican que realizan evaluaciones del curso propedéutico, informando que no saben después que pasa con estos resultados, pues no hay un seguimiento de los alumnos al finalizar el curso.

Con respecto al análisis estadístico de los resultados en el CENAVAL obtenidos alumnos de nuevo ingreso se tiene lo siguiente:

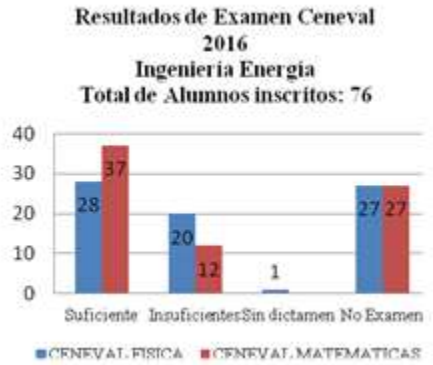

Gráfico 3 Resultados del Ceneval EXANI-II en el área de matemáticas y física para alumnos que aplicaron en la carrera de ingeniería en energía

De los 76 alumnos aceptados en ingeniería en energía, solamente 49 realizaron CENEVAL y de estos el 25% no alcanzó resultados satisfactorios en matemáticas. Lo cual da soporte a las hipótesis, mostrando que lo alumnos ingresan al nivel superior con deficiencias en habilidades matemáticas.

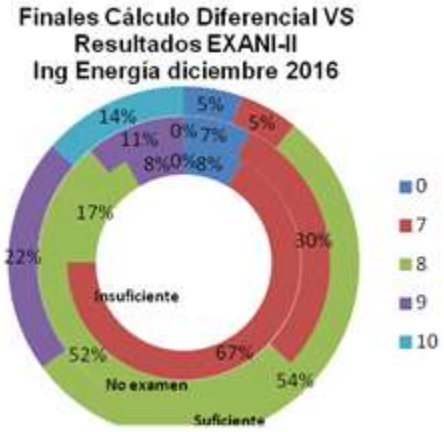

Gráfico 4 Porcentaje en calificaciones finales de cálculo diferencial VS resultados de examen de admisión EXANI-II en habilidades matemáticas, Ingeniería en Energía Diciembre 2016

La ingeniería en Energía aceptó para su ingreso a alumnos con deficiencias en habilidades matemáticas (12 alumnos), se puede apreciar en la figura *6* que de estos un 67% obtuvo una calificación final de 7 frente a un 17% que alcanzó 8 puntos.

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

Igualmente se observa que de los aceptados con suficientes habilidades matemáticas (37 alumnos) un 5% obtuvo 7 de calificación, 54% con 8, 22% con 9 y 14% con 10. Aquellos alumnos que fueron aceptados y no se encontraron sus exámenes de ingreso EXANI-II (27 alumnos) un 30% aprobaron con calificación de 7, 52% con 8 y un 11% con 9. Lo que deja abierta la pregunta si el CENEVAL es un medio efectivo para calificar el ingreso.

En el programa de Ingeniería en energía se ha procurado que los docentes de las asignaturas relacionadas con matemáticas y física tengan formación en el área y experiencia en docencia universitaria. A pesar de ello e implementando programas de tutorías par, se tiene un 7% de alumnos reprobados en cálculo diferencial en el 2016.

Se propone la creación del curso de homologación universitaria un curso siendo del tipo xMOOC para que los aspirantes puedan cursar las asignaturas correspondientes a la especialidad que quieren estudiar desde sus hogares. El proceso para implementar un xMOOC en los entornos de aprendizaje de UPSIN, se comprende de siete pasos: seleccionar asignaturas, definir objetivos y destinatarios, definir y diseñar contenidos, planificar el curso, generar contenidos textuales, generar contenidos multimedia y generar herramientas de evaluación.

Una vez cumplido el proceso anterior, es necesario enfocarse en la generación de recursos audiovisuales, los cuales siendo debidamente diseñados y elaborados para la enseñanza generan grandes beneficios. Los recursos audiovisuales utilizados en el xMOOC, se clasificaran en informativos, formativos, video tips y de ejemplificación.

El curso estará montado en los servidores de la UPSIN y los alumnos deberán registrarse en el mes de enero, para cursar en el periodo Enero-Abril, el curso será desarrollado con Opigno LMS V1.13, que es un sistema de administración del aprendizaje diseñado para estar totalmente integrado a la plataforma Drupal y ofrecer una gran flexibilidad para ser ampliado. Opigno se encuentra bajo la licencia GNU GNPLv2.

Conclusiones

Enseñar matemáticas representa un reto para el docente y sobre todos con alumnos que recién ingresan a un nivel de ingeniería desde preparatorias que no les brindan suficiente atención a este rubro, o que por ser de grupos numerosos se pasa al alumno para que apruebe con los mínimos requisitos.

En este sentido, la UPSIN trata de seleccionar a aquellos alumnos que hayan obtenido la mejor calificación en el examen de ingreso EXANI-II. Siguiendo esta línea se tiene un proceso de selección que incluye: el examen de ingreso, un cuestionario de aptitudes para la carrera y finalmente una entrevista personaliza, estos tres elementos son los que deciden si un alumno puede o no ingresar a la UPSIN.

A pesar de este proceso de selección, siguen ingresando alumnos que logran acreditarlo, pero que una vez dentro no logran superar algunas asignaturas, entre ellas la asignatura de matemáticas.

Queda claro que el curso propedéutico (que tiene el propósito de introducir y nivelar a los estudiantes de nuevo ingreso) tal y como se está implementando está fallando, pues los alumnos siguen reprobando la asignatura como quedó demostrado en la *figura 4* que indica que un 7% de los alumnos inscritos en la ingeniería en energía no logró acreditar la materia.

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

Se hacen las siguientes sugerencias a la ingeniería en energía para que los alumnos con calificación de 7, no abandonen la carrera por reprobaciones:

- De manera inicial, hacer que el curso propedéutico se convierta en un requisito para aquellos alumnos que se están aceptando con deficiencia matemáticas.

- Establecer un seguimiento para que logren aprobar satisfactoriamente el curso en la asignatura de matemáticas.

- Seguir con el programa de tutorías, pero no esperar hasta tener las primeras calificaciones, sino que iniciarlas junto con la asignatura, pues con esto se estaría atacando a aquellos alumnos que realmente necesitan el refuerzo.

Por lo expuesto anteriormente se recomienda la creación de un curso de homologación universitario bajo la modalidad MOOC, de tal forma que los alumnos desde la comodidad de su hogar puedan alcanzar el nivel académico deseado para lograr su ingreso y permanencia a la universidad y de esta forma disminuir la deserción escolar.

Referencias

Ashcraft, M. (2002). Math anxiety: personal, education, and cognitive consequences. *Directions in Psychogical Science , 11*, 181-185. *AZTECA Noticias*. (26 de mayo de 2011). Recuperado el 30 de junio de 2015, de http://www.aztecanoticias.com.mx/notas/cultura/56141/advierten-crisis-en-educacion-matematica-en-mexico

Bagur, A. R. (2 de junio de 2011). *estepais*. Obtenido de estepais.com/site/2011/problemas-de-las-matematicas/

Cruz, R. M. (2006). Tomo I. En R. M. Cruz, *La enseñanza de la Matemática a través de la Resolución de Problemas.* La Habana: Educación Cubana.

Gallego Gil, D. J., & Nevot Luna, A. (2008). Los estilos de aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas. *Revista Complutense de Educación* , 95-112.

García Salgado, D. E. (2011). tesis. *El concepto de Aprendizaje Significativo en la teoría de David Ausubely Joseph Novak. La construcción del concepto mediante un modelo de conocimiento* . Cuernavaca, Morelos, México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Gascón, J. (julio de 2001). Incidencia del modelo epistemológico de las matemáticas sobre las prácticas docentes. *Revista latinoanericana de Investigación matemática educativa* , 129-159.

Gatica, S. N., & Ares, O. E. (2012). La importancia de la visualización en el aprendizaje de conceptos matemáticos. *edmetic, Revista de Educación Mediática y TIC* , 88-107.

Martínez Padrón, O. J. (2013). Las creencias en la educación matemática. *Educere , 17* (57), 235-243.

Moreno, C., & García T., M. (Enero-Abril de 2009). La espistemología matemática y los enfoques del aprendizaje en la movilidad del pensamiento instruccional del profesor. *Investigación y Postgrado* , 218-240.

Padilla, J. C., López, R. A., Arias, J. G., Castillo, M. O., & Torres, E. E. (2012). Enseñanza-aprendizaje de Matemáticas en el Bachillerato. *Eutopía* , 16.

Padrón, O. J. (2013). Las creencias en la educación matemática. *Educere , 17*, 235-243.

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

Sampieri, R. F., Fernández-Collado, C., & Luicio, P. B. (2006). *Metodología de la investigación* (4 ed.). México: Mc Graw Hill.

Selmer, S., & Kale, U. (2013). Teaching mathematics through. *Innovación Educativa* , vol.13 número 62 49-52.

Villa, M. d. (1993). El cuasi-empirismo de Imre Lakatos o cómo intentar construir una concepción empírica de la matemática. *Contextos* , 39-58.

Zabala, A., & Arnau, L. (2008). IDEA CLAVE 7. Enseñar competencias comporta partir de situaciones problemas reales. En A. Zabala, & L. Arnau, *11 Ideas clave: como aprender y enseñar competencias.* Barcelona: Graó.

Zakaryan, D. (2012). Oportunidades de aprendizaje y competencias. *Memoria para optar al grado de doctora* . Huelva, España: Universidad de Huelva.

ISSN 2523-2487
ECORFAN® Todos los derechos reservados.

Revista de Políticas Universitarias

"Aplicación del Método Rassias en grupos de nuevo ingreso de la UTFV"
SOTO, Susana, CARREÑO, Nanci, QUINTANA, Magda y DELGADILLO, Mónica
Universidad Tecnológica Fidel Velázquez

"Propuesta de un curso MOOC de homologación universitaria para mejorar el rendimiento académico de matemáticas en alumnos de nuevo ingreso de la Universidad Politécnica de Sinaloa"
GUTIÉRREZ-HAROS, Mónica Avelina, OROZCO-GUILLÉN, Eber Enrique, CAMACHO-ORTÍZ, Carmen Elizabeth y ORTEGA-BARBOZA, Sergio Arturo

"Equidad de género entre alumnos de la Universidad Tecnológica Metropolitana"
CABRERA-IGNACIO, Elisa, CUPUL-ROSADO, Carlos y IBARRA-SÁNCHEZ, Iván Alfredo
Universidad Autónoma Metropolitana

"Habilidad lectora en alumnos de la carrera de medicina de la FAMEN-UJED Durango"
RÍOS-VALLES, José Alejandro, PÉREZ-GONZÁLEZ, Ivonne, HERNÁNDEZ-TINOCO, Jesús y VÁZQUEZ-SOTO, Marco Antonio
Instituto de Investigación Científica
Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana

"Diseño y construcción del equipo Celda de Manufactura Didáctica, como medio para alcanzar objetivos de aprendizaje. Caso ITSSMT"
ROMERO-CRUZ, Clara, MÉNDEZ-HERNÁNDEZ, José Luis, PINTOR-TUXPAN, Ángel y HERNÁNDEZ-HERNÁNDEZ, María Elena
Instituto Tecnológico de San Martín Texmelucan

"Procesos organizacionales y su impacto en los integrantes de cuerpos académicos de la Universidad de Guadalajara"
HERNÁNDEZ-ROMO, Omar Karim, QUINTERO-GERALDO, Sarahi y PÉREZ-MORA, Ricardo
Universidad de Guadalajara

"El proceso enseñanza aprendizaje como parte del éxito y la competitividad de los alumnos en el Centro Universitario UAEM Valle de Chalco"
ZAVALA-LÓPEZ, Miguel, COTERA-REGALADO, Esperanza, MORALES-VEGA, Luisa Gabriela y SANROMAN-ARANDA, Roberto

2523 2487
ISSN 2523-2487
www.ecorfan.org