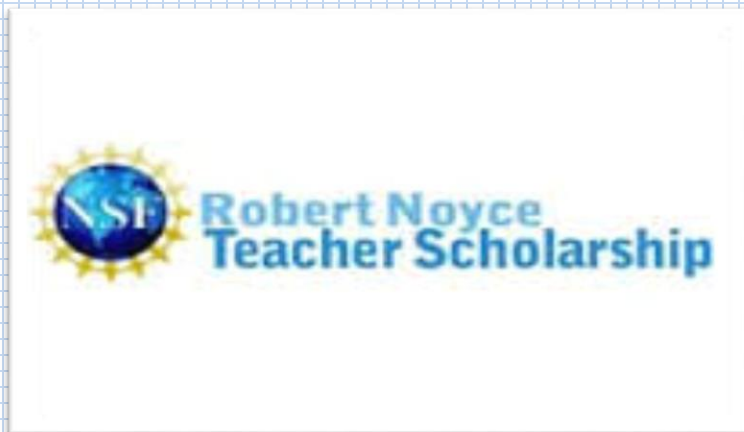




**Alianza para el
Aprendizaje de Ciencias y
Matemáticas**

**Programa de Certificación de
Maestros Master de Matemáticas**

PORTAFOLIO
Yamily Colón Negrón
Escuela Superior
Jose S. Alegría
2009-2014



CARTA DE PRESENTACIÓN

Durante el periodo del Programa MMT he adquirido conocimientos en contenido, que me han permitido mejorar mi práctica educativa. Una de las experiencias más significativas ha sido la de llevar a cabo **investigación en acción**. Este rol ha transformado mi práctica profesional pues me ha provisto de herramientas para manejar los conflictos de índole educativo que surgen en la docencia.

CARTA DE PRESENTACIÓN

Durante mi experiencia como maestra (8 años) enseñando matemáticas a estudiantes de escuela superior, he vivido experiencias diversas y gratificantes en las cuales he podido aplicar no solo lo aprendido en la universidad sino lo adquirido a través del Programa MMT.

Mis aspiraciones para **continuar estudios graduados** se hicieron realidad en Alacima. En este periodo, completé el grado de maestría en Currículo y Enseñanza de Matemáticas en la UIPR. Luego continúe estudios conducentes al doctorado en Educación Matemática en la UPR. Esta experiencia ha enriquecido mi experiencia profesional, pues me ha permitido estudiar el campo de la educación matemática de manera más amplia y de diversos ángulos. Los problemas que enfrentamos en PR con respecto a qué y cómo enseñar matemáticas son muy similares a los que enfrentan otras comunidades alrededor del mundo.

CARTA DE PRESENTACIÓN

Mis áreas de interés profesional la **integración de la tecnología** en la enseñanza de las matemáticas, **la enseñanza del álgebra** en la escuela elemental y la **formación docente**. Los beneficios del uso de la tecnología en la enseñanza de las matemáticas son múltiples, y tuve la oportunidad de confirmarlo mediante una investigación en acción. Mi interés por la enseñanza del álgebra en la escuela elemental y por la formación docente, surge de la **experiencia de capacitar de maestro y diseñar una unidad** temática acerca del Algebra, específicamente el tema de patrones.

Capacitación para capacitadores

TEMAS:

- Tiempo y dinero
- Area de superficie II
- Patrones y probabilidad
- Volumen



COLABORACION EN LOS CRPCM

CAPACITACIONES A MAESTROS PARTICIPANTES DE CRPCM



**DISEÑO PARA
CAPACITACIONES EN LOS
CRPCM**



CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMATICAS (AIACIMA²) Fase 4

PATRONES

Actividad de Matemática
Nivel 4-6

Autor: Yamily Colón Negrón

3 al 4 de junio de 2013

Proyecto sufragado por el Departamento de Educación mediante el programa: Título II Parte A:
Programa de Desarrollo Profesional

CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMATICAS
ALACIMA² - FASE 4

Actividad 4: Construcción de un patrón
Instrucciones:
1. Usa los cuadrados rojos para formar una pirámide.
2. Usa los cuadrados verdes para formar una pirámide.
3. Usa los cuadrados amarillos para formar una pirámide.
4. Usa los cuadrados azules para formar una pirámide.
5. Usa los cuadrados blancos para formar una pirámide.
6. Usa los cuadrados grises para formar una pirámide.
7. Usa los cuadrados negros para formar una pirámide.
8. Usa los cuadrados rojos para formar una pirámide.
9. Usa los cuadrados verdes para formar una pirámide.
10. Usa los cuadrados amarillos para formar una pirámide.
11. Usa los cuadrados azules para formar una pirámide.
12. Usa los cuadrados blancos para formar una pirámide.
13. Usa los cuadrados grises para formar una pirámide.
14. Usa los cuadrados negros para formar una pirámide.



1	1
2	3
3	6
4	10
5	15
6	21
7	28
8	36
9	45
10	55
100	
n	

CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMATICAS
ALACIMA² - FASE 4

Actividad 4: Números de orden
Instrucciones:
1. Substruye un punto en papel de puntos.
2. Con un lápiz de color azul, traza un círculo alrededor de los puntos que forman un triángulo.
3. Con un lápiz de color rojo, traza un círculo alrededor de los puntos que forman un triángulo.
4. Con un lápiz de color verde, traza un círculo alrededor de los puntos que forman un triángulo.
5. Con un lápiz de color amarillo, traza un círculo alrededor de los puntos que forman un triángulo.
6. Con un lápiz de color blanco, traza un círculo alrededor de los puntos que forman un triángulo.
7. Con un lápiz de color gris, traza un círculo alrededor de los puntos que forman un triángulo.
8. Con un lápiz de color negro, traza un círculo alrededor de los puntos que forman un triángulo.

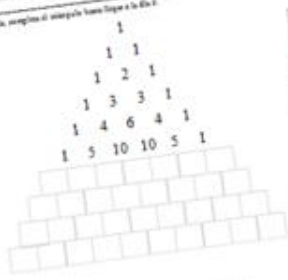
1	1
2	3
3	6
4	10
5	15
6	21
7	28
8	36
9	45
10	55
100	
n	

CENTROS DE EXCELENCIA EN CIENCIAS Y MATEMATICAS
ALACIMA² - FASE 4

Actividad 4: El triángulo aritmético (Triángulo de Pascal)
Instrucciones:
1. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
2. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
3. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
4. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
5. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
6. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
7. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
8. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
9. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
10. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.



Objetivo de Aprendizaje: Reconocer y describir los patrones que se forman en un triángulo aritmético.
Instrucciones:
1. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
2. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
3. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
4. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
5. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
6. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
7. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
8. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
9. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
10. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.



Objetivo de Aprendizaje: Reconocer y describir los patrones que se forman en un triángulo aritmético.
Instrucciones:
1. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
2. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
3. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
4. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
5. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
6. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
7. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
8. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
9. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
10. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.

1	1
2	3
3	6
4	10
5	15
6	21
7	28
8	36
9	45
10	55
100	
n	

Objetivo de Aprendizaje: Reconocer y describir los patrones que se forman en un triángulo aritmético.
Instrucciones:
1. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
2. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
3. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
4. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
5. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
6. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
7. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
8. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
9. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.
10. Construye un triángulo aritmético de números que forman un patrón.

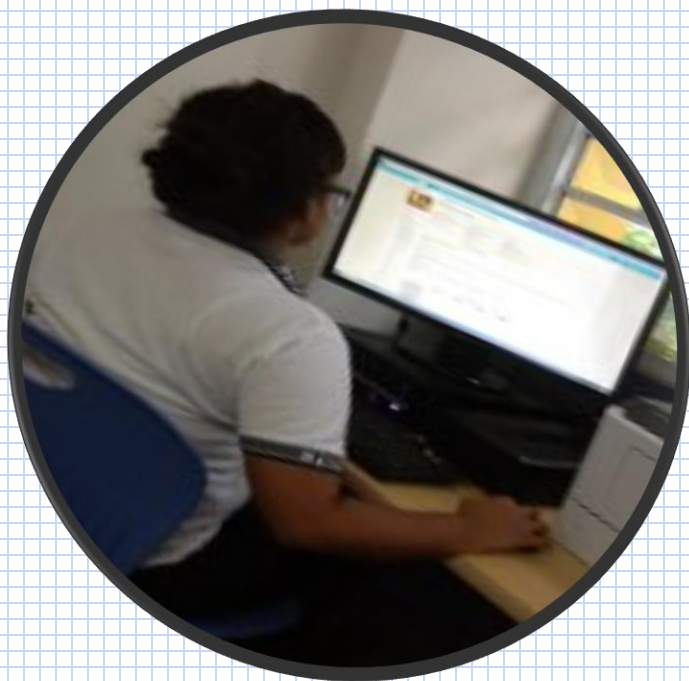
1	1
2	3
3	6
4	10
5	15
6	21
7	28
8	36
9	45
10	55
100	
n	

PROYECTO DE
INVESTIGACION EN
ACCION



El efecto de utilizar la plataforma Edu2.0 en el aprovechamiento y actitudes hacia las matemáticas en la escuela secundaria

Yamily Colón
Amabel T. Soto
Josiel Rosado



EL EFECTO DE UTILIZAR LA PLATAFORMA EDU2.0 EN EL APROVECHAMIENTO Y ACTITUDES HACIA LAS MATEMATICAS DE LOS ESTUDIANTES EN LA ESCUELA SECUNDARIA

Yamily Colón Negrón, Amabel Soto Guzmán & Josiel Rosado Tirado
Math Master Teachers, AlACiMA

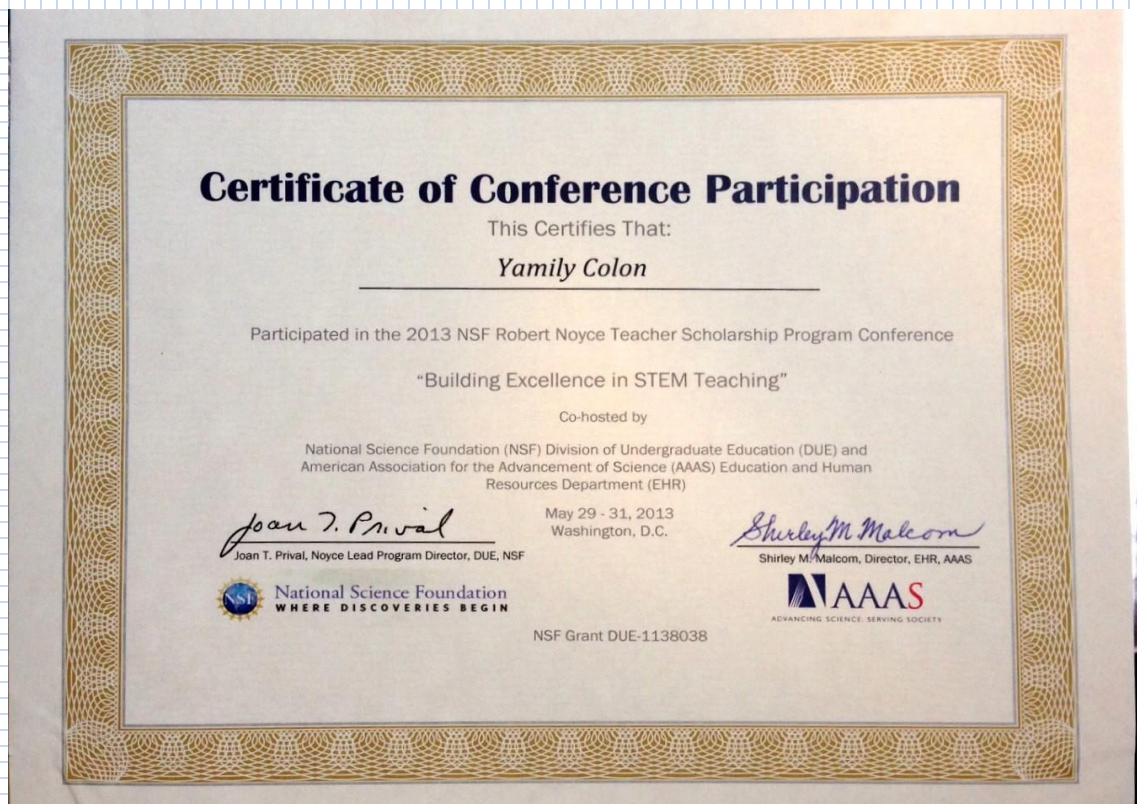
Resumen

El propósito de este estudio fue investigar, desde la perspectiva de los estudiantes, el efecto que tiene el uso de la plataforma virtual Edu 2.0 sobre el aprovechamiento en los temas de funciones cuadráticas, sistema de ecuaciones lineales en dos variables y ecuación del círculo, y la actitud hacia las matemáticas en estudiantes de escuela pública de nivel secundario del Departamento de Educación de Puerto Rico. Tomando en consideración que el estudiante de esta época es tecnológico y necesita herramientas adicionales que abarquen la diversidad de estilos de aprendizaje que estos poseen, incorporamos el uso de esta Plataforma para combinar actividades en línea con la clase presencial. Para recoger los datos, se utilizó un cuestionario para actitudes hacia las matemáticas, una pre y pos prueba para cada tema y una entrevista a grupos focales. En el análisis de los datos se utilizó una prueba t. Se exponen hallazgos y conclusiones.

Palabras clave: plataforma virtual Edu 2.0, actitud hacia las matemáticas, aprovechamiento en matemáticas

PARTICIPACION EN CONGRESOS

NSF Robert Noyce Teacher Scholarship P.C. “Building Excellence in STEM Teaching”



Washington,
DC
Mayo, 2013



NSF Robert Noyce Teacher Education Program Conference

Building Excellence in STEM Teaching

CONFERENCE PROGRAM
 MAY 29-31, 2013
 Washington, D.C.



Presenter(s): Yamily Colon, Teaching Fellow
 Email: yamilycolon@hotmail.com
 Institution: University of Puerto Rico at Rio Piedras
 School Name & District Currently Teaching: School: Ramon Power Giralt / District: San Juan
 Project Discipline: Math
 URL(s): <http://alacima.uprrp.edu/MMT>

The Puerto Rico Master Math Teacher Program will certify ten 12 grade mathematics teachers who teach in high-need school districts, as Master Math Teachers (MMT) through the University of Puerto Rico Rio Piedras Campus Division of Continuing Education. The intensive professional development program includes inductive and deductive reasoning, mathematical models: linear, quadratic and exponential, and the integration of math education and research. The experience as a MMT fellow includes professional development to other teachers, designing activities and performing action research; thus preparing the MMT to design, modify and transfer activities to the classroom and perform action research to improve student's understanding of



PARTICIPACION EN I³



Inmersión de Investigación Científica- Verano 2013





PROYECTO ESCOLAR: MEJOR HIDRATADO CON MENOS PLÁSTICO

