

El proyecto MathemaTIC se implementó en 9 escuelas de la zona de Chinandega, ejecutándose entre los meses de junio 2016 y junio 2017. Estuvo compuesto por una gran variedad de elementos pedagógicos para contribuir en el desarrollo de las competencias matemáticas de las escuelas beneficiadas. Se aplicó la prueba EGMA (Early Grade Mathematics Assessment) en el diagnóstico inicial de los alumnos y sus resultados se comparan con la evaluación final.

Principales estrategias implementadas: (1) desarrollo profesional docente dirigido a mejorar las habilidades matemáticas de los estudiantes, a través de estrategias de integración XO. (2) Empoderamiento de la gestión directiva. (3) Acompañamiento pedagógico permanente. (4) Entrega de módulos formativos. (5) Actividades extracurriculares como los clubes de genios. (6) Entrega de material fungible para la construcción de ambientes adecuados para el aprendizaje.

LAS COMPETENCIAS MATEMÁTICAS MEJORADAS

SE CONTRIBUYÓ EN EL DESARROLLO DE 4 COMPETENCIAS

Secuencias Numéricas

los estudiantes mejoraron en 14.47 puntos porcentuales, su porcentaje de respuestas correctas, en el reconocimiento de patrones numéricos.

135?

Sumas

los estudiantes mejoraron en 1.68 puntos porcentuales, su porcentaje de respuestas correctas, en los ejercicios de adiciones.

$$3+1=4$$

Resolución de problemas

los estudiantes mejoraron en 2.15 puntos porcentuales, su porcentaje de respuestas correctas, en la comprensión y solución de problemas.



Identificación de figuras

los estudiantes mejoraron en 3.19 puntos porcentuales, su porcentaje de respuestas correctas, en el reconocimiento de figuras geométricas.



Factores que influyeron al desarrollo de las competencias

★ Uso de la XO en clases

El 73% de los docentes emplea la XO para desarrollar competencias de fluidez del cómputo, 18% a problemas matemáticos y 5% ejercitan problemas de geometría.

★ Club de Genios

Los estudiantes incrementaron su motivación y liderazgo, asumiendo roles de asistentes lo que facilitó el desarrollo de las sesiones y la atención a los alumnos con mayores dificultades.

★ Asesoramiento

Los docentes afirmaron que las asesorías fueron pertinentes y les ayudaron a mejorar la planificación y los procesos de aula de sus clases de matemáticas.

★ Uso de la XO en el hogar

74% de los alumnos crearon sus propios espacios de aprendizaje independientes con la XO, estos tienden a ser más efectivos. Los programas más utilizados son Tuxmath y Kuku anakula.

El uso de la XO en las sesiones de clases incrementa el porcentaje de respuestas correctas en 6 puntos porcentuales en problemas matemáticos; 5 puntos en secuencia numéricas y 3 puntos porcentuales en sumas.

El uso de la XO en el hogar incrementa el porcentaje de respuestas correctas en 15 puntos porcentuales en problemas matemáticos, 14 en secuencias numéricas, 10 en identificación de figuras y 8 puntos porcentuales en sumas.