



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Gamificación en matemática por medio del uso de Arcademics

30° Encuentro de Centro Innovadores y 4° de Andalucía

Universidad de Granada 2019

Miguel Paidican Soto
Universidad de Playa Ancha, Chile
Universidad de Granada, España
mpaidican@gmail.com

Características del Centro

- **Colegio Abraham Lincoln College**
- **Fundado en 1980**
- **Ubicado en Quilpué, región de Valparaíso, Chile**
- **Colegio Particular Subvencionado**
- **Su matrícula 275 estudiantes (2018)**
- **Índice de Vulnerabilidad del 75%**
- **Participe de los Proyectos de Mejoramiento Educativo PME**
- **4 asignaciones SNED**



El Problema Educativo

- **Baja en el rendimiento especialmente en matemática en cuarto básico según SIMCE 2016**

Prueba	Lincoln	G.S.E
Matemática	245	267

- **Baja en los indicadores de desarrollo personal y social SIMCE 2016**

Indicador	2015	2016
Autoestima y motivación Académica	75	72
Clima de Convivencia Escolar	79	76

Objetivos

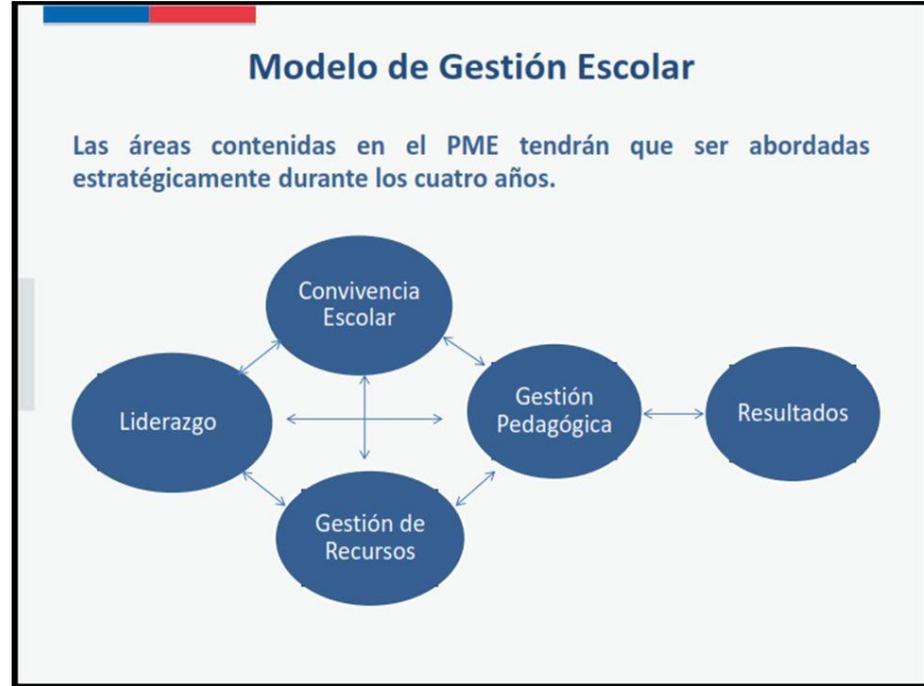
Integrar efectivamente las TIC por medio de gamificación en las clases de matemática de los estudiantes de cuarto y sexto básico en el Colegio Abraham Lincoln.

El Proceso de Innovación

1) PME SEP Proyecto de Mejoramiento Educativo

1) Gestión Pedagógica

2.1) Gestión del Curricular



El Proceso de Innovación

1) Gestión Curricular

Matemática

Foco cálculo mental

Uso de las TIC



“Arcademic Skill Builders”

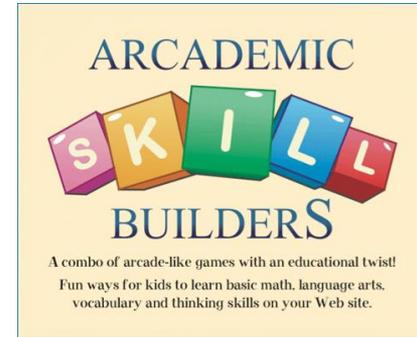
**Página WEB de juegos
multijugador**

Para estudiantes K-8

**Da respuesta a la “Ley Que
Ningún Niño se Quede Atrás”
2002**

**Área Matemática, Lenguaje y
Geografía**

Acceso Gratuito y posee versión



Formas de trabajar Arcademic

- Diagnóstico inicial y Evaluación formativa
- Dos veces por semana en 45 minutos
- 16 semanas de trabajo
- Cuatro operatorias Adición, sustracción, multiplicación y división de enteros.
- Uso de Notebook y tablet
- Registro diario de los alumnos (lugar, tiempo y porcentaje de error)



Resultados Cuarto básico

Resultados por Operatoria

Al inicio

Al Final

Operatoria	Mejora Resultados	Mantiene o Baja
Adición	28 (87,5%)	4 (12,5%)
Sustracción	20 (62,5%)	12 (37,5%)
Multiplicación	22 (68,75%)	10 (31,25%)
División	18 (56,25%)	14 (43,75%)
Promedio	68,75%	31,25%

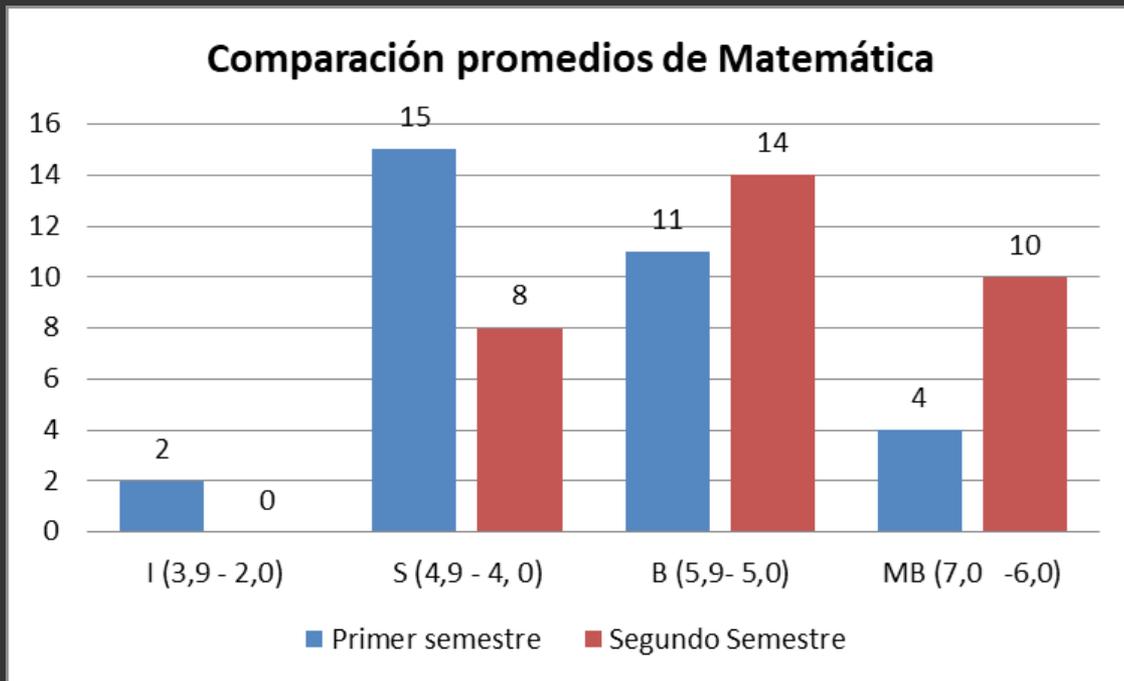
Resultados cuarto básico

Promedios de Notas

Primer y segundo semestre

Categorizado en:

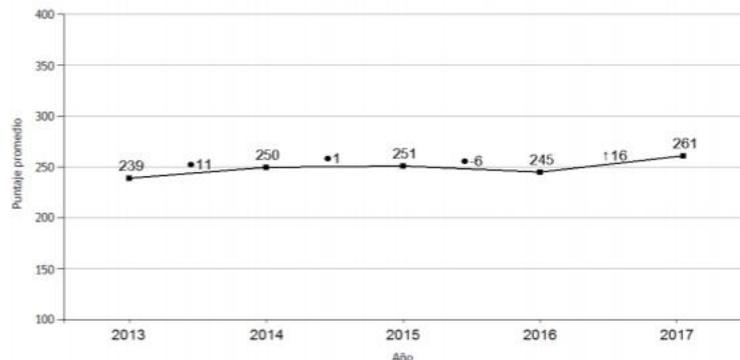
MB - B - S - I



Resultados SIMCE Cuarto básico

Puntajes promedio 2013-2017

Puntajes promedio Simce Matemática 4º básico 2013-2017 y su variación



Notas: (1) El símbolo que acompaña al dato indica que el puntaje promedio respecto de la evaluación anterior es:

•: similar.

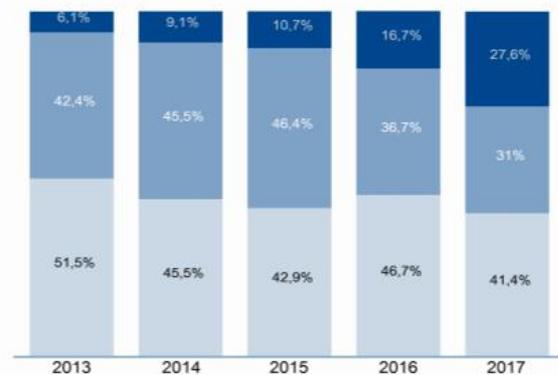
↑: significativamente más alto.

↓: significativamente más bajo.

(2) Si los resultados del establecimiento presentan simbología adicional, ver anexo E.

Resultados según Niveles de Aprendizaje

Porcentaje de estudiantes en cada Nivel de Aprendizaje en Simce Matemática 4º básico 2013-2017 y su variación



■ Nivel de Aprendizaje Adecuado ■ Nivel de Aprendizaje Elemental ■ Nivel de Aprendizaje Insuficiente

Nota: Si los resultados del establecimiento presentan simbología, ver anexo E.

Alumnos felices



MUCHAS GRACIAS