



GRADUATION FOR ALL

Infórmese. Conéctese. Obtenga Resultados.



Having trouble reading this newsletter? [Click here](#) to see it in your browser.

Matemáticas y la Generación del '98 • www.idra.org • December 2010

Recordemos el año de 1998. El presidente del país era Bill Clinton. Con un dólar se podía comprar un galón de gasolina. Las olimpiadas invernales se celebraron en Nagano. Se fundó la empresa Google, Inc. Ese año, también, la generación de kindergarden del año escolar 1998-99 empezó su primer día de escuela – una generación de niños que llegarían a su octavo año escolar en un nuevo siglo.

En este siglo 21, una fundación sólida en matemáticas de preparatoria resultaría relacionada directamente y cada vez más con el egreso de la preparatoria o high school, la inscripción en una universidad y la posibilidad de un trabajo mejor e ingresos mayores. NCES observó a un grupo grande de niños de la generación del kinder en 1998 durante el transcurso de sus estudios primarios y secundarios para ver cómo les fue en el área de las matemáticas. Lo que sigue es un resumen de lo que averiguaron.

Aunque en general, la matriculación en la materia de álgebra en el octavo año está creciendo...

- Menos de uno de cada cinco alumnos afro-americanos (o 19 por ciento) en el grupo que empezó en kinder terminó inscribiéndose para la materia de algebra o un curso de matemáticas más avanzado en el octavo año escolar.
- Los estudiantes de octavo año, de familias por debajo del nivel de pobreza, resultaron con 50 por ciento de posibilidades de tomar la materia de álgebra en el octavo año comparado con jóvenes de familias en o por arriba del nivel de pobreza (23 vs 43 por ciento).
- Un número menor de alumnos de octavo año en la parte sur del país se inscribieron en álgebra u otro curso avanzado de matemáticas, comparado con otras regiones del país.

[Enlace de NCES.](#)

Alrededor del tiempo que los niños que estaban en kinder en '99 estaban el segundo año de la preparatoria (high school), el National Mathematics Advisory Panel, [emitió su informe definitivo](#). El comité encontró que mientras que los niños de raza blanca del siglo 21 que exitosamente egresaron de la materia de Algebra II tienen dos veces más la posibilidad de egresar de la universidad, el sistema de enseñanza de matemáticas en este país “no funciona y necesita modificarse.” Sin embargo, el Mathematics Panel también afirmó que se pueden lograr resultados positivos con un “esfuerzo comunitario amplio y constante.” Esta edición de Graduation for All se dedica a la promoción de los esfuerzos de un mejoramiento al acceso, la enseñanza y el aprendizaje de matemáticas para todos los alumnos.

[You can view this issue of Graduation for All in English.](#)

Escuelas y Comunidades en Acción

Enfrentarse a las matemáticas es bueno. Uniendo esfuerzos con maestros en Newark, los investigadores de Rutgers han determinado que los alumnos mejoran dramáticamente en matemáticas no sólo porque “les gusta”, sino que cuando se sienten retados y apoyados. Sugieren que con demasiada frecuencia, el enfoque es en el gusto, en lugar de en luchar con una materia compleja – y descubrir soluciones. Para obtener mayor información sobre el trabajo de estos investigadores, [acuda a Edutopia.](#)



Kristin Grayson y Veronica Betancourt (IDRA) también examinan la participación estudiantil en "The Fourth-Grade Slump and Math Achievement." Su artículo destaca un juego de estrategias que los maestros pueden utilizar para ayudarles a sus

estudiantes a participar activamente en el aprendizaje de matemáticas, incluyendo la creación de un aula de clase mayormente interactiva, integrando lenguaje con el material, mientras trata variaciones en fluidez lingüística, el desarrollo de relaciones maestro-alumno, y el establecimiento de altas expectativas, utilizando métodos integrados de enseñanza que fomentan el desarrollo de la fluidez lingüística, e incluye experiencias activas e interactivas que sean estructuradas, rigurosas y responsables. [Encuentre el artículo completo.](#)

El Impulso Comunitario y el Valor de la Medición Visible. Hace dos años, la gente de Kentucky tomó un paso determinante. Aceptando el reto que les ofreció el Prichard Committee for Academic Excellence de convertirse en uno de los 20 estados con mejor educación para el año 2020, Kentucky fijó metas concretas para mejorar la enseñanza, el aprendizaje y los resultados educativos. Ahora, después de dos años, el estado de Kentucky está haciendo un inventario. Y mientras que no han logrado cambios en los niveles de inscripciones de matemáticas de octavo año, o en niveles de matriculación pre-escolar, el estado sí está mejorando en lectura, matemáticas de cuarto año escolar, y créditos AP (cursos de colocación avanzada) de preparatoria. Simultáneamente, el estado ha avanzado en lo que se trata de salarios para maestros y la accesibilidad económica a las universidades. Una clave del enfoque de Kentucky es que el estado fijó metas claras y visibles y logró conseguir un amplio apoyo de la comunidad. Para mayor información sobre la campaña, [Top 20 by 2020](#) o para ver [el informe de actualización de dos años.](#)

STEM en su Estado. ¿Cuál es el estatus de la educación en las materias de ciencias, tecnología, ingeniería, y matemáticas (STEM) en su estado? Para saber más, visite el mapa STEM de *Change the Equation*. Ahí puede enterarse sobre que porcentaje de los estudiantes en su estado terminan después de cuatro años, cuántos están preparados para cursos de matemáticas a nivel universitario - y cómo les va en el NAEP a los alumnos de octavo año escolar de su estado. [Para ver el mapa.](#)

Caja de Herramientas

Haga clic aquí para inspirarse:

- Crayon Physics, de Kloonigames ganó el gran premio en el festival, Independent Games Festival. [Para ver una demostración](#) de la forma en que convierte dibujos en objetos físicos (chévere, a pesar de la música).
- "21st Century Learner," un video elaborado por un equipo de maestros de arte del estado de Michigan en un taller de animación, compartió el premio principal en el concurso de videos de 21st Century Skills' video contest. [Para verlo.](#) Mientras esté ahí, puede enterarse más sobre la forma en [que se puede utilizar programa académico de arte para integrar destrezas de matemáticas.](#)
- Ve a "Science Career Ladder," un video de Change the Equation para enterarse sobre la forma en que los jóvenes están [dirigiendo conversaciones sobre las ciencias en el NY Hall of Science.](#)

Salones de clase dinámicos. ¿En qué maneras puede su escuela mejorar los entornos físicos para la enseñanza y el aprendizaje de matemáticas? Escuche a una entrevista podcast de Classnotes de IDRA con Paula Johnson, M.A. , educadora, socia de IDRA, que fue coordinadora de un departamento de matemáticas a nivel de preparatoria. La Sra. Johnson describe la forma en que las [estrategias de enseñanza y el uso de la tecnología pueden ayudarles a los estudiantes a desarrollar destrezas críticas de pensamiento mientras adquieren conceptos de matemáticas.](#)

[Para saber más sobre el modelo MathSmart de IDRA.](#)

Voces de la Juventud

Desde que entré me he puesto a pensar en el futuro y que mi ayuda les podrá servir a mis estudiantes. En ese pensamiento también me incluye a mí y los cambios que ha habido en mí. Antes yo pensaba que el seguir en la escuela era una pérdida de tiempo y que mis hermanos no necesitaban de mi ayuda, que ellos solos deberían seguir adelante. Pero todos estos pensamientos cambiaron desde que entré a éste programa. Ahora reconozco que al seguir en la escuela es un bien que le haré a mi futuro y a los que me rodean, especialmente que he ayudado a mis hermanos mas y [ellos] han levantado sus grados. [Wendy Ramírez, Middle School First Place Winner, IDRA National Coca-Cola Valued Youth Program Essay Contest](#) .



¡Nos interesa hablar con usted! Para enviar sus preguntas, comentarios o recursos, envíe un correo electrónico a gradforall@idra.org.

Dígale a un amigo: con confianza, [pásele Grad4All](#) a todos los que comparten la pasión por el éxito de cada alumno.

[Intercultural Development Research Association](#) es una organización independiente, privada, no lucrativa, cuya misión es desarrollar escuelas que sean benéficas para todos los niños.

¡Gracias por leer este boletín!

Laurie Posner
Coordinadora, Graduation for All, Intercultural Development Research Association
5815 Callaghan Road, Suite 101
San Antonio, Texas 78228

IDRA Online

Visite <http://www.idra.org>

Revise los Podcasts Classnotes de IDRA en <http://www.idra.org/Podcasts/>

Contacto

Intercultural Development Research Association

5815 Callaghan Rd., Suite 101
San Antonio, Texas 78228
(210) 444-1710

[Click here](#) to unsubscribe. • [Click here](#) to forward to a friend.



An **Impulse Development** Newsletter