

**PUERTO RICO  
 EN SUS  
 MANOS**

**¿Qué medida adoptó el gobernador Méndez Vigo en 1841?**

El 4 de febrero el gobernador Méndez Vigo prohibió que los caballeros se dejaran bigotes. Ordenó que todos fueran lampiños.

**¿Qué dijo Marcelino Rivera sobre lo que acontecía en el río de Luquillo hacia principios del siglo XX?**

"Buena, había veces que en un trecho del río se colocaban cinco, seis, siete u ocho personas a sacar oro todos los días. Eso dejaba chavitos y los sostenía".

Por Rubén Arrieta Vilá  
 rarieta@elnuevodia.com



## Aprender es un deleite

**POR JOSEFINA ARCE, PH.D.**  
 Especial El Nuevo Día Educador

A juzgar por la cara y las expresiones de los 1,700 maestros de ciencias y matemáticas que participaron en varios talleres de capacitación, podemos confirmar que aprender es un deleite. Pero no es el aprender de memoria algo para luego repetirlo; nos referimos al aprender con entendimiento.

Cuando logramos entender algo nos sentimos alegres, capaces y mejora la estima propia. Hay muchos datos que debemos conocer de memoria; sin embargo, estos se pueden obtener en un libro o por internet. El conectar datos, establecer patrones, analizar tendencias, procesarlos y organizarlos en otras formas y aplicarlos para resolver nuevos problemas es parte de lo que llamamos destrezas superiores del pensamiento, y eso no se obtiene en un libro ni por internet.

Al igual que se aprende a jugar tenis jugando y no sólo leyendo sobre cómo se juega, así mismo tenemos que llevar a cabo los procesos mentales para desarrollar el pensamiento. Eso es lo que maestros y maestras de kinder al duodécimo grado hicieron por seis días en las capacitaciones alciminas: hicieron ciencias y matemáticas aprendieron con entendimiento.

### Capacitaciones de ciencias

Un ejemplo de lo que aprendieron los maestros de ciencias durante sus capacitaciones fue el analizar en detalle el proceso del Ciclo del Nitrógeno, y entenderlo bien.

El Ciclo de Nitrógeno puede conseguirse en una lámina, libro o por internet. Es fácil aprender el vocabulario, se pueden contestar preguntas en un examen y no haber entendido nada. Sin embargo, cuando se lleva a cabo y se analiza en detalle el proceso, se logra entender bien este ciclo. Esto requiere observar, investigar y llegar a conclusiones.

Como parte del taller, los educadores aprendieron lo importante que es trabajar en grupo, discutir diferentes posibilidades, cuestionar cada idea que se presenta y justificar, con evidencia, las conclusiones. Al final cada cual pudo construir correctamente su propio entendimiento de lo que es el Ciclo de



**MAESTROS DE KINDER** al duodécimo grado participaron en las capacitaciones de ciencias y matemáticas de AIACiMa.

Nitrógeno. Se crearon conexiones claras entre los diferentes conceptos y aprendieron en un contexto real y relevante de la vida diaria.

Una maestra que participó de esta experiencia manifestó que hacía tiempo no tomaba un taller con tanto contenido pertinente a sus cursos.

### Capacitaciones de matemáticas

De igual forma se llevaron a cabo las capacitaciones de matemáticas, que fueron dirigidas a desarrollar las destrezas de razonamiento inductivo, deductivo y de análisis de errores de pensamiento. Para lograr desarrollar estos, los maestros trabajaron resolviendo problemas y llevaron a cabo experimentos para obtener datos, tabularlos y analizarlos, en muchas ocasiones, con la

ayuda de la tecnología. El trabajo y discusión en grupo los ayudó a comunicar y analizar su propio razonamiento, y el de los demás, a la vez que construían un entendimiento profundo del contenido matemático. Durante el taller una maestra participante comentó: "Los felicito. Llevo veinte y pico de años enseñando, he tomado muchos talleres de matemáticas, pero ninguno como estos".

### Una gran experiencia

No sólo los maestros participantes aprendieron. Los mismos capacitadores, los futuros maestros que participaron como capacitadores auxiliares y hasta los que dirigen el proyecto aprendieron muchísimo trabajando en una comunidad de aprendizaje junto a los maestros. Aprender requiere escuchar con dete-

nimiento lo que cada cual tiene que aportar al proceso educativo desde su perspectiva, y los maestros son los expertos en lo que pasa en la sala de clases día a día.

Esto lo describe muy bien la cita de otra maestra participante: "Estoy en AIACiMa desde que comenzó y siento que tanto nosotros como el proyecto hemos madurado juntos. Esto cada año se ha puesto mejor y lo más maravilloso es ver los cambios en nuestros estudiantes".

Seguimos confirmando lo que decimos en las capacitaciones de AIACiMa: "El aprendizaje es amigo de la alegría". Nuestros maestros llevarán lo aprendido a sus clases y los estudiantes experimentarán también esta alegría.

**La autora es la investigadora principal de AIACiMa. Comentarios a: jarce@uprr.edu**