# Profesores y alumnos de la FCFM imparten curso con enfoque STEAM para niños con discapacidad

El Ciudadano · 11 de mayo de 2025

Resultado de esta experiencia presentarán proyecto de matemática educativa en la RELME, en Colombia, un encuentro que promueve el desarrollo de esta disciplina



Domingo, 11 de mayo de 2025. Alumnas de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas (FCFM) de la BUAP participarán en julio próximo en la 38 Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (RELME), en Colombia, un encuentro que promueve el desarrollo de esta disciplina en la región y reúne a expertos en la materia, de habla castellana y portuguesa, para exponer prácticas educativas, metodologías y otros proyectos.

# TAMBIÉN LEE: FCFM impulsa la enseñanza de las matemáticas en escuelas de aprendizaje especial

El trabajo de vinculación social que presentarán las estudiantes de la BUAP destaca porque es el resultado de la experiencia lograda -junto con profesores de la FCFM-, al impartir un curso para niños con discapacidad, cuyo objetivo fue desarrollar habilidades que los incentivaran en temas con un enfoque de enseñanza STEAM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Arte y Matemáticas,

por sus siglas en inglés), el cual se caracteriza por ser práctico, interdisciplinario, basado en proyectos y resolución de problemas a través de la creatividad.

Los doctores Emma Vianey García Ramírez, Patricia Mendoza Méndez, Honorina Ruiz Estrada e Iván Martínez Ruiz, y los estudiantes Carolina Camaño García, María de Lourdes Robles, Judith Sánchez Tepal, Claudia Verónica Flores Estrada, Zion Eugene Gallegos Aguilar, Amairani León García y Gustavo Tecalero Rodríguez de la FCFM, así como la doctora Olivia Hernández Cruz, de la Facultad de Ciencias Químicas, la maestra Yolanda Monterrosas Castillo y la doctora Carmen del Pilar Suárez Rodríguez, de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, así como 26 estudiantes más de otras unidades académicas, trabajaron en esta actividad que forma parte del Programa de Fortalecimiento de los Servicios de Educación Especial (PFSEE), de la Secretaría de Educación Pública de Puebla.

El proyecto se desarrolló a través de **cuatro módulos**, en los que se buscó **incentivar el potencial de los participantes**, al brindarles **libertad de observar**, **explorar**, **aprender y comunicar**. Así **elaboraron jabones artesanales**, **bebederos para aves**, **trabajos textiles y proyectos del área de Matemáticas**, en los que observaron formas geométricas y construyeron un transbordador espacial con material casero. La doctora Patricia Mendoza declaró:

"Uno de los principales desafíos fue captar la atención de los alumnos, porque la mayoría están diagnosticados con déficit de atención, trastorno de hiperactividad y autismo, entre otras condiciones; aunque el trabajo representó un gran reto, también nos dejó una gran satisfacción, sobre todo al término del curso porque los niños fueron capaces de crear y exponer en una feria de ciencias ante sus compañeros, quienes también presentan circunstancias similares".

Por su parte, la doctora **Honorina Ruiz** mencionó que también **contaron con la asesoría de una educadora especia**l, quien los orientó en el desarrollo de nuevas habilidades pedagógicas con un enfoque muy específico. La interacción constante también les permitió adquirir un mayor conocimiento sobre los niños, sus intereses y cómo iban evolucionando; es decir, fue un proceso no sólo de enseñanza, sino también de aprendizaje de ambas partes.

En este taller **atendieron a 40 estudiantes que fueron canalizados por la SEP a la FCFM**; además **se brindó atención a los familiares o tutores de los alumnos**, logrando interacciones con ellos e incluso con otros miembros del núcleo familiar:

"Fue muy gratificante, porque no sólo nos centramos en los niños, también en la familia y su entorno".

De esta forma, **se realizaron dos talleres para los tutores o padres**, **en los que participaron psicólogos**, lo que les dio la oportunidad de comunicar los temores que enfrentan, dejando en claro la necesidad de recibir atención y apoyo para sacar adelante la educación de sus hijos.

### Planear y enseñar, para aprender

Para poder atender a los niños en las mesas de trabajo, fue fundamental la **participación de las** estudiantes de la BUAP, porque se requería que por cada dos niños hubiera un alumno de la FCFM, de ahí que su colaboración era vital.

"Por las propias características de los participantes, la atención no podía ir más allá de 10 o 15 minutos, por eso las dinámicas que implementaron los alumnos de licenciatura de la BUAP fueron idóneas, pues se encargaron de modificar constantemente el ritmo para mantener con entusiasmo a los niños, su compromiso fue ejemplar, porque pasaban de hacer actividades con materiales tangibles a cambiar las estrategias casi de manera inmediata para despertar la curiosidad, eso evitó que los niños no se fatigaran con un sólo tema", señaló la doctora Patricia Mendoza.

Los docentes de la FCFM reconocen que sin sus estudiantes este curso hubiera sido muy difícil de realizarse. Detallaron que el compromiso de los universitarios fue más allá, pues durante tres meses, todos los sábados se reunieron en sesiones plenarias para analizar qué se cambiaba, cómo mejoraban los contenidos y actividades, lo que permitió ofrecer casi una atención personalizada en grupos muy heterogéneos.

La alumna de Física, **Carolina Camaño García**, electa por la iniciativa «**25 Mujeres en la Ciencia**» de **3M en Latinoamérica 2025**, la cual promueve proyectos universitarios como éste, mencionó que:

"Así como los niños aprendieron, nosotros también adquirimos habilidades de comunicación, organización y planeación, entre otras, que nos servirán cuando enfrentemos el mundo laboral, además de que la experiencia fue de lo mejor, porque como estudiantes nos incentiva".

#### La clausura

La satisfacción del docente no sólo radica en tener la certeza de que el alumno adquirió el conocimiento; en el proceso de enseñanza aprendizaje se crean diferentes conexiones que pueden ser decisivas en la formación personal del estudiante. Si a esto se suma la educación inclusiva, el resultado puede ser aún más gratificante.

Exponer sobre astronomía, bacterias, el microscopio, el espacio, las estrellas, los planetas, las aves, entre otros temas, convirtió al evento en una feria de ciencias, una experiencia que llenó de satisfacción y alegría a los niños que participaron.

#### Judith Sánchez Tepal, otra de las estudiantes de Física concluyó:

"En la clausura del curso el entusiasmo de los participantes fue evidente, porque habían logrado su meta, la de terminar un proyecto y, sobre todo, exponerlo a sus compañeros, eso fue muy importante para ellos y sus familias. Fue una experiencia increíble. Se dieron incluso lazos emocionales que facilitaban establecer los

intereses particulares, lo que ayudó a readaptar el material, porque en ese tipo de condiciones se vuelve esencial saber cómo se aprende, qué motiva o incluso qué altera al niño".

## Recuerda suscribirte a nuestro boletín

- → https://bit.ly/3tgVlSo
- https://t.me/ciudadanomx
- elciudadano.com



Fuente: El Ciudadano