

La Robótica Escolar y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) aplicadas a la escuela

#### Directora Claudia Lucía Sáenz Blanco

Subdirectors Académic

Subdirectora Académica Juliana Gutiérrez Solano

#### Asesores Dirección

Martha Ligia Cuevas Mendoza Miguel Mauricio Bernal Escobar Edwin Ferley Ortiz Morales

#### Comité Académico

Claudia Lucía Sáenz Blanco Juliana Gutiérrez Solano Alexandra Díaz Najar Andrea Josefina Bustamante Carlos López Donato Diana María Prada Romero Edwin Ferley Ortiz Morales Jorge Alberto Palacio Castañeda Martha Ligia Cuevas Mendoza Ruth Amanda Cortés Salcedo Miauel Mauricio Bernal Escobar

# Editora

Diana María Prada Romero

## Diseño, diagramación,

fotomontajes e iconografía Andrea Sarmiento Bohórquez Freepik.com

## Ilustración de portada

La portada ha sido diseñada usando imágenes de Freepik.com

## **Autores**

Paula Andrea Fuentes Baena Daniel Fernando Riaño Duarte Fredy Yamit León Díaz Luz Adriana Bohada Rozo Rosa Adelina Rodríguez Rodríguez Hernán López Solano Monica Triana Mossos

# Fotografías

Archivo IDEP y autores(as) de los artículos

## Impresión

Secretaría General - Imprenta Distrital Tiraje: 3.000 ejemplares

Los conceptos, opiniones y material gráfico (ilustraciones y fotografías) de los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de sus autores y no comprometen las políticas institucionales del IDEP. El Instituto agradece los artículos enviados y se reserva la decisión de publicarlos, de editar, adaptar a lenguaje periodístico y de realizar las correcciones de estilo pertinentes. Así mismo, solo publica artículos de los cuales los autores han acertificado su autoría y además han adjuntado consentimientos para uso del material gráfico. Los colaboradores pueden remitirse a idep@idep.edu.co. Se autoriza la reproducción de los textos citando la fuente; agradecemos el envío de una copia de la publicación en la que se realice.

## Correspondencia

Magazín Aula Urbana, IDEP Avenida Calle 26 No. 69D – 91 torre 2 oficina 806 / PBX 263 0603 Bogotá D.C. Colombia

# **Editorial**

a Robótica Escolar y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) aplicadas a la escuela, son las protagonistas en la edición No. 115 del *Magazín Aula Urbana*, en la que continuamos, como ha sido ya tradición en esta publicación, con el reconocimiento a la labor de un sinnúmero de maestros y maestras que impulsan desde la innovación, otras prácticas pedagógicas, otra formas de hacer escuela y construir comunidades educativas.

En este nuevo número, ocho maestras y maestros del Distrito comparten con los lectores experiencias pedagógicas que han transformado no solo su quehacer docente, sino también los ambientes de aprendizaje de las instituciones educativas a las que pertenecen. La mayor parte de los autores y autoras de los textos que presentamos a continuación han hecho parte de espacios académicos promovidos desde el Programa de pensamiento crítico para la innovación e investigación educativa. En otros, han hecho parte de la apuesta del IDEP y la SED por el reconocimiento docente, como un ejercicio que busca contribuir al desarrollo profesional auténtico de los maestros, maestras y directivos docentes como elemento esencial en el mejoramiento de la calidad educativa.

En La robótica escolar: un espacio donde se crean nuevas formas de enseñar, encontrarán tres entrevistas con los maestros Julián Torres, Daniel Ávila y Carlos Caycedo quienes desde las localidades de San Cristóbal, Sumapaz y Kennedy, le apuestan a la innovación a partir de este campo de trabajo, donde confluyen la creatividad y el conocimiento aplicado. Estos tres proyectos diferentes, aunque con perspectivas similares, permiten observar un poco más de cerca cómo se vive, experimenta y aplica la robótica escolar en el Distrito.

Para ampliar este panorama y conocer desde la voz de sus creadores, cómo y por qué nacen este tipo de iniciativas pedagógicas, los docentes Hernán López, Mónica Triana, Fredy León, Daniel Riaño y Adriana Bohada, explican en primera persona el inicio, los logros y objetivos de sus experiencias pedagógicas en robótica escolar y TIC.

Realidad aumentada para cambiar la forma de acercarse a las ciencias naturales, Skype para "viajar" alrededor del mundo y aprender de geografía y ciencias sociales, robótica escolar aplicada al cuidado del ambiente, desarrollo de prototipos para medir el nivel de contaminación del aire, y los rayos UV, y la creación de una página web diseñada en lengua de señas para la enseñanza del español escrito como segunda lengua con estudiantes sordos, son las experiencias pedagógicas de estos profesores que han hecho de las nuevas tecnologías sus mejores aliadas para incentivar en los estudiantes el interés por el conocimiento.

Finalmente, y para dar cierre a esta edición 115 de MAU, se encuentra el texto **Espacio Maestro: Estrategia de formación virtual para maestros, directivos docentes y orientadores**, que sintetiza la razón de ser y logros de esta iniciativa liderada por la Secretaría de Educación del Distrito y que también busca fomentar la creación de comunidades y redes académicas entre los docentes de los colegios oficiales de Bogotá.