

CIRCULAR No. **50**

Tunja,

10 MAY 2024

PARA: RECTORES, COORDINADORES Y DOCENTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS OFICIALES DE LOS MUNICIPIOS NO CERTIFICADOS DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

DE: SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DE BOYACÁ

ASUNTO: IMPLEMENTACIÓN DEL ENFOQUE STEM EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE BOYACÁ.

Estimados directivos, docentes y comunidad educativa,

Es un placer compartir con ustedes información relevante sobre la implementación del **Enfoque STEM** (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) en nuestras instituciones educativas del departamento de Boyacá. Este enfoque se ha convertido en una herramienta poderosa para integrar las áreas del currículo escolar, fomentando el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la creatividad, la innovación, la investigación, la colaboración y el liderazgo.

A continuación, facilitaremos materiales, recursos didácticos y recomendaciones para integrar el Enfoque STEM a sus prácticas pedagógicas:

A. RECURSOS

- Centro de Recursos Educativos Abiertos (CREA), es el portal de recursos educativos de la Fundación Internacional Siemens Stiftung. En él los profesores encontrarán más de mil recursos gratuitos y de libre acceso para la enseñanza de las asignaturas STEM. Recursos, metodologías y cursos de formación que surgen de la colaboración entre las instituciones de la Red STEM Latinoamérica para aportar a los nuevos contextos educativos. En CREA los docentes encuentran más de 1.800 recursos para una enseñanza variada y atractiva de las asignaturas STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas). Todos los recursos y materiales del portal son considerados Recursos Educativos Abiertos (o REA), es decir, recursos didácticos, de aprendizaje e investigación de uso público y gratuito.

Estos materiales didácticos, tales como hojas de trabajo, pizarras interactivas y emocionantes juegos, aportan estímulos y sugerencias sobre la enseñanza de STEM y están adecuadas a todo tipo de escuelas y niveles educativos. Lo encuentran en el siguiente enlace: <https://crea-portaldemedios.siemens-stiftung.org/home>

- **Enfoque educativo STEM+ para Colombia en el portal Colombia Aprende:** una oferta de recursos educativos digitales STEM+, experiencias de redes de docentes que han implementado este enfoque y webinars de la Red STEM de Latinoamérica para brindar orientaciones sobre el uso pedagógico. Conéctese a través siguiente enlace: <https://www.colombiaprende.edu.co/contenidos/coleccion/stemColombia>

B. Diseño Curricular:

- **Interdisciplinariedad:** Buscar conexiones entre las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas en nuestros planes de aula.
- **Proyectos Integrados:** Fomentar proyectos que involucren a los estudiantes en la resolución de problemas reales.

C. Alianzas y Redes:

- a. **Universidades y Empresas:** Buscar alianzas con instituciones académicas y empresas para enriquecer las prácticas STEM.
- b. **Compartir buenas prácticas** con otras instituciones.

D. Evaluación y Seguimiento:

- a. **Evaluar el impacto del enfoque STEM** en el aprendizaje de los estudiantes.
- b. **Realizar seguimiento continuo** para ajustar las estrategias.

Invitamos a todos los actores educativos a sumarse a esta iniciativa y a trabajar juntos para formar ciudadanos preparados para los desafíos del futuro. Si tienen alguna pregunta o necesitan más información, no duden en comunicarse al correo institucional yborda@sedboyaca.gov.co

Cordialmente,


EDDYE YARIK REYES GRISALES
Secretario de Educación de Boyacá

Aprobó

Aprobó: Claudia Yanneth Garzón Camargo / Directora Técnico Pedagógica / SEB
Revisó: Carlos Julio Castillo Duarte / Subdirector de Calidad Educativa / SEB
Elaboró: Yenny Astrid Borda Soler / Equipo de PEI y Currículo / SEB