

LLAMADO DE ARTÍCULOS PARA EDICIÓN ESPECIAL “ENSEÑANZA DE CIENCIAS BÁSICAS Y MATEMÁTICA” DE *ACTA SCIENTIAE* – REVISTA DE ENSEÑANZA DE CIENCIAS Y MATEMÁTICAS

Creado en 2017 por la Asociación Brasileña de Enseñanza de Ingeniería (ABENGE), el Grupo de Trabajo de Ciencias Básicas y Matemáticas en Ingeniería (GT-CbME), nació del deseo de profesores e investigadores, participantes en las distintas ediciones del Congreso Brasileño de Enseñanza de Ingeniería (COBENGE), que explicitó la demanda de la creación de un Grupo de Trabajo específico, que pudiera constituir un *locus* de estudios, discusiones y reflexiones sobre la conducción de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Básicas y Matemáticas en las diferentes titulaciones de Ingeniería, con miras a la producción colectiva y cualificada de conocimiento en este campo.

Además de abordar temas relacionados a las altas tasas de deserción en los cursos de Ingeniería, muchas veces atribuidas en parte al desempeño de los estudiantes en las disciplinas de Ciencias Básicas y Matemáticas en los semestres iniciales, las reflexiones que brindan las distintas ediciones de COBENGE hicieron cada vez más latente la necesidad -a nivel nacional- de generar condiciones que posibiliten, entre docentes de disciplinas básicas y específicas, un diálogo que permita reflexionar sobre los problemas vividos y, de manera colectiva, buscar formas innovadoras de enfrentarlos, en la perspectiva de construir conocimientos que efectivamente podrían agregar mayor calidad a la enseñanza de las Ciencias Básicas y Matemáticas en los cursos de Ingeniería en el país.

Con el fin de dar visibilidad a las discusiones que llevan a cabo los miembros del GT-CbME y también brindar oportunidades para la difusión de investigaciones realizadas por investigadores nacionales e internacionales, proponemos este **llamado abierto** a una **edición especial** de *ACTA SCIENTIAE –REVISTA DE ENSEÑANZA DE CIENCIAS Y MATEMÁTICAS* (ISSN: 2178-7727), que reunirá de quince a veinte artículos que abordan diferentes perspectivas, desde diferentes puntos de vista, sobre la enseñanza y el aprendizaje de Ciencias Básicas y Matemáticas en cursos de Ingeniería.

En otros temas, pretendemos, a través de esta edición especial, reflexionar sobre:

- los impactos de la implementación de las Directrices Curriculares Nacionales para la Graduación en Ingeniería, aprobadas en 2019, en lo que respecta a la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Básicas y Matemáticas en los cursos de Ingeniería brasileños;
- el desarrollo, en las unidades curriculares de Ciencias Básicas y Matemáticas, de habilidades específicas y habilidades generales que se esperan de un graduado de un curso de Ingeniería;

Grupo de Trabajo Ciencias Básicas y Matemáticas en Ingeniería – GT-CbME

<https://www.facebook.com/GTCbME>

gxcbme@gmail.com

- cómo evaluar el desarrollo, por parte del estudiante de Ingeniería, de habilidades relacionadas con las Ciencias Básicas y Matemáticas;
- cómo incentivar, desde el inicio del proceso de formación del futuro ingeniero, la integración entre las unidades curriculares de Ciencias Básicas y Matemáticas y las unidades específicas de ingeniería y cuáles son los impactos, en cuanto a la motivación de los estudiantes y su aprendizaje, observado a partir de experiencias que posibilitan esta integración;
- cómo repensar los enfoques de las Ciencias Básicas y Matemáticas para contribuir, también en las unidades curriculares dirigidas a estos temas, con una mejor acogida de los recién llegados a los cursos de Ingeniería;
- los impactos y desafíos impuestos por la pandemia de Covid-19 en la formación del futuro ingeniero, en lo que respecta a las unidades curriculares de Ciencias Básicas y Matemáticas, y también sobre las potencialidades que surgieron de ese contexto y que pueden contribuir a repensar esas unidades curriculares;
- incentivar debates sobre las posibilidades de acción de los profesores de Ciencias Básicas y Matemáticas en Ingeniería en un nuevo escenario y con una visión interdisciplinaria y enfocada a proyectos;
- cómo realizar capacitaciones con profesores de Ciencias Básicas y Matemáticas para trabajar en los cursos de Ingeniería ante los cambios que se están produciendo.

Creemos que los artículos que conformarán esta edición especial de **ACTA SCIENTIAE** brindarán a los lectores una visión muy completa de las discusiones contemporáneas, a nivel nacional e internacional, sobre la enseñanza y el aprendizaje de Ciencias Básicas y Matemáticas en los cursos de Ingeniería.

Los editores invitados para esta edición son los profesores doctores Gabriel Loureiro de Lima (Pontificia Universidad Católica de São Paulo - PUC-SP) y Marília Rios de Paula (Facultad de Ingeniería de Resende - Asociación Educacional Don Bosco - FER / AEDB), coordinadores de la GT-CbME. Cabe destacar que la revista **ACTA SCIENTIAE** tiene una evaluación Capes, de Qualis A2, en el área de Educación.

Se aceptarán trabajos inéditos en portugués, español e inglés, pero todos los artículos que se envíen en otro idioma, de ser aceptados, deberán tener una versión del mismo en inglés (revisión, en caso de que el trabajo ya haya sido enviado en inglés), necesariamente realizada por el equipo externo de traductores ya acreditados por *Acta*, siendo los autores quienes arcan con los costos de este trabajo, para ser publicado en conjunto. *Acta* no cobra tarifas de procesamiento de artículos o tarifas de envío, pero se cobra una tarifa de U\$ 10 por el registro del DOI ante CrossRef.

Grupo de Trabajo Ciencias Básicas y Matemáticas en Ingeniería – GT-CbME

<https://www.facebook.com/GTCbME>

gcbme@gmail.com

Destacamos que *Acta* publica artículos de investigación científica, debidamente basados en los marcos teóricos del área, con 'estado del arte', metodología y tema explícitos de investigación (tanto para trabajos de investigación empírica como teórica) y que resultan en un aporte de relevancia internacional, en comparación con estudios anteriores, por el conocimiento científico del área. Advertimos que no se aceptan 'ensayos', 'proyectos', 'propuestas', 'revisiones de literatura', 'estados de conocimiento', 'relatos de experiencia' y textos de similar naturaleza.

Podrán presentarse artículos derivados de trabajos presentados en eventos científicos, aunque se publiquen en forma de resumen o resumen ampliado en los respectivos anales, siempre que constituyan una versión más completa, revisada y detallada que la presentada en los eventos. Se debe incluir información de que se ha presentado y publicado una versión preliminar en los anales del congreso. Sin embargo, el hecho de que haya sido presentado en un evento científico no garantiza que el artículo sea necesariamente aprobado.

Las reglas y recomendaciones para el envío de artículos están disponibles en: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/about/submissions#onlineSubmissions>

Al realizar el proceso de envío en línea, el (los) autor (es) deben indicar, en la sección de *comentarios para el editor*, que el envío está destinado a la edición especial de **Ciencias Básicas y Matemáticas en cursos de Ingeniería** para que el artículo sea remitido a los editores invitados. .

Cronograma

Fecha	Etapas
1º de setiembre de 2021	Comienza la divulgación del llamado para la edición especial
1º de diciembre de 2021	Abren los envíos
31 de marzo de 2022	Cierran los envíos
Marzo a julio de 2022	Proceso de evaluación por pares
Julio a setiembre de 2022	Recepción de las versiones finales de los artículos aprobados
Diciembre de 2022	Publicación de la Edición Especial

Las consultas sobre la edición especial se pueden enviar al correo electrónico gxcbme@gmail.com a nombre de Gabriel o Marília.

Profa. Dra. Claudia Lisete Oliveira Groenwald (Editora jefe de *Acta Scientiae*)
Prof. Dr. Gabriel Loureiro de Lima (Editor invitado)
Profa. Dra. Marília Rios de Paula (Editora invitada)

Grupo de Trabajo Ciencias Básicas y Matemáticas en Ingeniería – GT-CbME

<https://www.facebook.com/GTCbME>

gxcbme@gmail.com