



## ACTUALIDAD REDUMATE

Boletín informativo bianual de la  
Red de Educación Matemática de América Central y El Caribe  
**N° 3, Julio 2020**

### PRESENTACIÓN

*Este tercer boletín nos encuentra en un momento histórico muy complejo, lleno de incertidumbres. Tal vez lo que no es incierto es que todo cambiará, una nueva normalidad será inevitable. Y el destino de nuestras actividades académicas y de nuestra comunidad educativa deberá inscribirse en ese nuevo escenario.*

*En estos meses hemos intensificado nuestras acciones virtuales, algo que habíamos venido potenciando desde hace rato. Nuestros sitios virtuales ocupan una primera línea de acción: sitio web principal, Facebook, el Canal de videos, y con mucha relevancia nuestro Blog Educación Matemática en las Américas.*

*Sigamos adelante construyendo la Comunidad REDUMATE.*

*Un abrazo*

*Ángel Ruiz  
Director REDUMATE*

.....

### Contenido

<b>¡Cada vez somos más!</b> .....	<b>2</b>
<b>La pandemia y sus efectos en la Educación Matemática en la región</b> .....	<b>2</b>
<b>Publicaciones en el Blog</b> .....	<b>3</b>
<b>REDUMATE en acción</b> .....	<b>5</b>
<b>Recursos Libres de Matemáticas</b> .....	<b>8</b>
<b>III CEMACYC</b> .....	<b>9</b>
<b>Eventos</b> .....	<b>9</b>

## ¡Cada vez somos más!

Sí, cada vez somos más los miembros de la *Comunidad REDUMATE* y los suscriptores del *Blog Educación Matemática en las Américas*. Para lograrlo se han tomado algunas acciones: la Comunidad REDUMATE se ha ampliado con base en los inscritos en el sitio web; se han hecho campañas en Facebook para animar a más personas a apuntarse al Blog. En particular se creó la figura de *Suscriptor* para generar una *Lista de Suscriptores* a quienes se les envía cada semana notificaciones de nuevos artículos o noticias. Esto amplía nuestra comunidad.

Estos logros han requerido apoyo informático y de plataforma tecnológica al sitio web y al Blog y se ha atendido constantemente la página de Facebook de la Red.

Estas acciones apuntan a nuestros propósitos de establecer una comunicación permanente con aquellos miembros y partidarios de REDUMATE a favor de la integración regional entre los países miembros de esta Red, y de fomentar la investigación regional en Educación Matemática y su divulgación.

## La pandemia y sus efectos en la Educación Matemática en la región

La actual crisis originada por la expansión de la COVID-19 a nivel mundial ha tenido sus efectos en todos los ámbitos de la vida humana, entre ellos la educación. Esta delicada situación ha tomado a todo el mundo por sorpresa y se ha debido tomar acciones para enfrentar la emergencia, para muchas de las cuales no se estaba preparado. En materia educativa una de ellas ha sido la suspensión de la presencialidad para dar paso a una educación a distancia, que amerita preparación y recursos no disponibles en todos los espacios, sobre todo en regiones un tanto desasistidas como la nuestra.

No cabe duda de que los desafíos han sido muchos, pero no se sabe a ciencia cierta cómo cada país ha reaccionado, cómo los ha venido enfrentando y que grado de colaboración y apoyo se ha manifestado a nivel regional. La pandemia ha puesto a flote algunas debilidades de nuestros sistemas educativos en cuanto a formación docente; disponibilidad de recursos humanos, materiales y tecnológicos; organización y gestión educativa, entre otros. Pero, a la vez, se han hecho visibles múltiples fortalezas y oportunidades que deben aprovecharse para cambiar y transformar para bien la Educación Matemática en cada uno de los países de la región.

Los invitamos a leer los siguientes artículos relacionados con el tema, publicados en el Blog:

### ***Bicicletas, pandemia, educación y matemáticas***

(Ángel Ruiz – Costa Rica)

<https://blog.ciaem-redumate.org/bicicletas-pandemia-educacion-y-matematicas/>



### ***¿Debilitar la deserción escolar o promover la calidad educativa?***

(Rafael Eudoxo- Costa Rica)

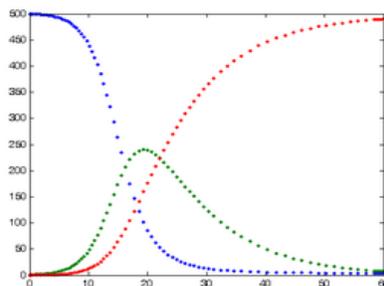
<https://blog.ciaem-redumate.org/debilitar-la-desercion-escolar-o-promover-la-calidad-educativa/>



### ***Visualización de la Matemática y la estadística en tiempos de pandemia.***

(Nelly León – Venezuela)

<https://blog.ciaem-redumate.org/visualizacion-de-la-matematica-y-la-estadistica-en-tiempos-de-pandemia/>



## **Publicaciones en el Blog**

Continuamos impulsando nuestra visión del ***Blog Educación Matemática en las Américas*** como un *espacio intelectual dinámico para la reflexión e intercambio de ideas, proyectos, propuestas, experiencias sobre nuestra disciplina*. Con este fin hemos promovido entre los miembros de las





### **Las Matemáticas son Sabrosas**

Jeanette Shakalli – Panamá

<https://blog.ciaem-redumate.org/las-matematicas-son-sabrosas/>

## REDUMATE en acción

En este apartado reseñamos algunas acciones realizadas con la participación de miembros de REDUMATE

### **Conferencia: Herramientas tecnológicas para la enseñanza y aprendizaje de forma sincrónica y asincrónica**

Ricardo Poveda Vásquez – Costa Rica

En la situación que vivimos actualmente, el uso eficiente de herramientas tecnológicas se vuelve un aliado en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En esta conferencia, coordinada por la Universidad de los Andes (Colombia) se expusieron algunas de estas herramientas que permiten una mayor interactividad con los estudiantes e involucrarlos activamente durante las lecciones, de tal forma que se comuniquen de diferentes formas. Las actividades que se planteen utilizando estas herramientas deben tener una función didáctica.

**Video:** <https://youtu.be/-umfUzVZeKA>

**Diapositivas:** <http://funes.uniandes.edu.co/22212/>



### **Charla: El papel de los MOOC en la Reforma Curricular Costarricense**

Luis Hernández - Costa Rica

En el marco del Webinario “Cursos abiertos masivos en línea (MOOC) y Programa ARTEMISA: dos ejemplos de formación solidaria del estamento profesoral”, nuestro colega Luis Hernández participó con la charla *El papel de los MOOC en la Reforma Curricular Costarricense, la cual está disponible en*

[https://youtu.be/f\\_68if5qB\\_g](https://youtu.be/f_68if5qB_g)

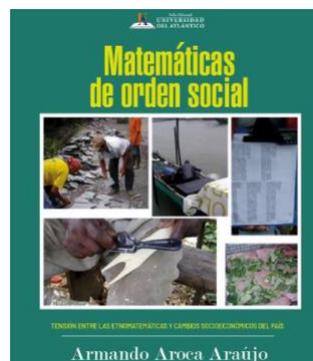


### **Publicación de dos libros de Etnomatemáticas en Colombia**

Armando Aroca Araujo, educador matemático colombiano miembro de REDUMATE, acaba de publicar dos libros sobre Etnomatemáticas en su país, los cuales están a disposición de la comunidad de Educación Matemática de la región de América Central y El Caribe:

***Matemáticas de orden social. Tensión entre las Etnomatemáticas y cambios socioeconómicos del país.***

<https://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/sites/default/files/LIBRO%20MATEMATICAS%20DE%20ORDEN%20SOCIAL.pdf>



***Etnografía del saber matemático de los pescadores de Buenaventura. Pacífico colombiano. Elementos para una educación matemática contextualizada.***

<https://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/sites/default/files/Etnografia%20del%20saber%20matematico%20de%20los%20pescadores.pdf>



### **Actividades organizadas por la Fundación Panameña para la Promoción de las Matemáticas (FUNDAPROMAT).**

Jeanette Shakalli, representante nacional de REDUMATE por Panamá, mediante la FUNDAPROMAT ha organizado una serie de actividades con el fin de promover el estudio de la Matemática en la República de Panamá. Entre ellas la celebración del *Día Internacional por las Mujeres Matemáticas*, el Webinar *¿Cómo se Aplican las Matemáticas en la Lucha contra el COVID-19?* Y el Webinar semanal sobre *Matemáticas Divertidas*.



Todas estas actividades fueron publicitadas también por el sitio de Facebook de nuestra Red.

### ***Experiencias en formación a distancia a maestros de matemáticas durante la cuarentena en Guatemala***

Claudia María Lara Galo, representante de Guatemala ante REDUMATE, nos comenta sobre las actividades regulares del grupo **Amigos de las matemáticas** y las propuestas para actividades que se pueden realizar a distancia, aprovechando los recursos del medio y que se pueden adaptar para su presentación por medio de guías impresas, clases virtuales o WhatsApp con el fin de atender, durante la cuarentena, las necesidades de formación de los maestros que enseñan matemáticas en su país. Más detalles en <https://blog.ciaem-redumate.org/experiencias-en-formacion-a-distancia-a-maestros-de-matematicas-durante-la-cuarentena-en-guatemala/>



### ***Algunas acciones por la continuidad de la Educación Matemática en El Salvador durante la pandemia***

A raíz de la ya conocida crisis de salud generada a nivel mundial por el COVID-19, el Ministerio de Educación (MINED) de El Salvador [suspendió](#) las clases a partir del día 11 de marzo las clases presenciales a nivel nacional.

Como consecuencia el gobierno salvadoreño ha llevado a cabo el año escolar de forma virtual en tres fases. En una primera fase, el MINED se encargó de la entrega y distribución de guías de trabajo a docentes y estudiantes, padres y madres de familia con las actividades que los estudiantes debían desarrollar; en una segunda fase, el MINED realizó una entrega de materiales didácticos de forma digital y; a partir del 25 de mayo, en la tercera fase, el MINED inició un modelo de enseñanza por medio de teleclases

Desde el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación (ICTI) de la Universidad Francisco Gavidia, el investigador Jeser Candray, representante nacional por El Salvador ante REDUMATE, realiza un seguimiento a las actividades llevadas a cabo para dar continuidad a la enseñanza de la matemática.

Al inicio de la pandemia, se compartió algunos consejos para docentes y padres de familia sobre cómo realizar las actividades de aprendizaje en las casas y algunos cuidados metodológicos que podrían efectuar los [docentes](#). Además, como consecuencia de las teleclases de matemática, se escribió un ensayo sobre algunas consideraciones [didácticas](#) a las sesiones de matemática realizadas por el MINED.



Por otro lado, desde el ICTI, se realizó un Foro Pedagógico en donde se abordaron las problemáticas de la continuidad educativa en El Salvador. En una [sesión](#) del foro, se contó con la participación del Dr. Israel García de la Universidad La Laguna, en donde se discutió sobre los retos de la enseñanza de la matemática de forma no presencial.

Por último, se destacan las actividades formativas de la Asociación Matemáticos de El Salvador quienes han realizado distintos Talleres Virtuales para la formación continua de profesores de matemática. Estos talleres son ofrecidos de forma gratuita por matemáticos que buscan apoyar la formación continua de profesores de matemática.

## Recursos Libres de Matemáticas

### RECURSOS LIBRES DE MATEMÁTICAS

PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS



Nuestros colegas del Proyecto Reforma de la Educación Matemática en Costa Rica han avanzado mucho en la elaboración de una modalidad innovadora y dinámica de ofrecer recursos virtuales. Se trata de materiales educativos totalmente gratuitos para aprender diversos temas de las matemáticas de la Educación Secundaria de Costa Rica: ejemplos resueltos, prácticas interactivas, videos explicativos y de consulta, recomendaciones de estudio, enlaces de apoyo. Los invitamos a utilizarlos. Enlace: <https://recursoslibres.reformamatematica.net/>

## III CEMACYC



# III CEMACYC

San José - Costa Rica  
22-26 noviembre 2021

III Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe

[iii.cemacyc.org](http://iii.cemacyc.org)



Los cambios y limitaciones que ha impuesto la crisis mundial por el nuevo coronavirus nos planean incógnitas sobre la posibilidad de realizar el III CEMACYC en la fecha, modalidad y alcance planeados. Por el momento se mantiene el lugar y la fecha: San José de Costa Rica, del 22 al 26 de noviembre de 2021.

Sin embargo, en este período de ralentización general de actividades se ha venido trabajando en el sitio web del evento (toda la información posible ya está en el sitio) y en la elaboración de manuales para autores, revisores y directores de temas. Por lo demás, continuamos a la expectativa de la evolución global de la pandemia para la toma de decisiones claves sobre la celebración de este congreso.

El siguiente video es una invitación al III CEMACYC:

<https://www.youtube.com/watch?v=0OXqgerjizs>

## Eventos

### ICME-14



Debido a la pandemia global provocada por la COVID-19, el 14th Congreso Internacional de Educación Matemática ICME-14 ha sido pospuesto para el próximo año del 11 al 18 de julio. Más información en <https://www.icme14.org/>

## IX CIBEM



El 9 ° Congreso Iberoamericano de Educación Matemática se llevará a cabo del 8 al 12 de julio de 2021 en la Facultad de Ciencias y Tecnologías Exactas de la Pontificia Universidad Católica de São Paulo (PUC-SP) con la organización de la Sociedad Brasileña de Educación Matemática (SBEM) y la Federación Iberoamericana de Sociedades de Educación Matemática (FISEM) aborda diferentes temas de Educación Matemática. <https://www.pucsp.br/cibem2021>

Por ahora sin embargo las suscripciones y envíos de trabajos están suspendidos.

### FotoGebra 2020

Karina Rizzo (Argentina) hace una invitación a participar en FotoGebra 2020.

FotoGebra es un concurso que se lleva adelante desde 2016 y tiene como objetivo unir Matemática, Fotografía y GeoGebra de manera que, a partir de una fotografía, se pueda desarrollar algún contenido matemático con la ayuda de dicho software.



Destinado a estudiantes de instituciones educativas públicas o privadas de Educación Secundaria y de institutos de formación docente de Argentina, España, Portugal y países de Iberoamérica

El concurso reta a los participantes a observar detalladamente su alrededor, invitándolos a descubrir que en todo cuanto los rodea está implícita la matemática.

La inscripción es gratuita y tiene sólo fines educativos.

Para más información ingresar en:

<http://www.fotogebra.org>