



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
de Colombia



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE  
LA SALLE



UNIVERSITARIA AGUSTINIANA  
UNIAGUSTINIANA  
*Es creer en ti*



UNIVERSIDAD  
SERGIO ARBOLEDA

Universidad Católica de Colombia, Universidad Santo Tomás y Universidad de La Salle

INVITAN al

**III ENCUENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS: Retos frente al abandono, educación en Ciencias Básicas y formación docente universitario.**

Y

**II CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS USTA 2018**  
**“El Modelamiento y sus aplicaciones industriales, académicas y científicas”**

8 – 9 Noviembre 2018

**CONVOCATORIA NACIONAL E INTERNACIONAL PARA PRESENTAR EXPERIENCIAS**

10 de junio abril al 20 de agosto de 2018

## 1. PRESENTACIÓN.

La Red de Departamento de Ciencias Básicas constituido por Universidad Católica de Colombia, Universidad Santo Tomás, Universidad de La Salle, la Corporación universitaria Minuto de Dios, Universidad Sergio Arboleda y Universidad Agustiniana, invitan al III ENCUENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS: Retos frente al abandono, educación en Ciencias Básicas y formación docente universitario y II CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS USTA 2018, organizado por las Universidades Católica de Colombia, Santo Tomás y de La Salle, que se llevará a cabo los días 8 y 9 de noviembre del presente año. Como anfitrionas están las Universidades Católica y Santo Tomás de Colombia, con sede en Bogotá.

Dentro de sus iniciativas, este evento busca crear un espacio de reflexión frente a la importancia de los conocimientos desarrollados por las Ciencias Básicas, como ejes articuladores, transversales a las líneas académicas de los diferentes programas de formación profesional.

En el espacio del Encuentro se compartirán los avances de los diferentes proyectos que se están implementando sobre el abandono de la formación profesional en las universidades e igualmente, se pretende presentar algunos avances de las líneas de trabajo de la RED de Ciencias Básicas, en educación de las Ciencias Básicas, Transición colegio universidad y Formación docente universitario para seguir construyendo. Así mismo, el Congreso propicia un escenario para la socialización de algunos trabajos desarrollados por estudiantes y docentes en las áreas de Ciencias Básicas, que contribuyen de forma significativa a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los ejes de estudio en su segunda versión, tienen que



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
de Colombia



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE  
LASALLE



UNIVERSITARIA AGUSTINIANA  
UNIAGUSTINIANA  
*Es creer en ti*



UNIMINUTO  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación



UNIVERSIDAD  
SERGIO ARBOLEDA

ver con la socialización y presentación de informes de trabajo en modelación, juntamente con los procesos de construcción metodológica y didáctica utilizados en la actualidad, para el estudio de conceptos integrados con las Ciencias Básicas.

Así mismo, la presentación de algunas formas de trabajo metodológico y didáctico, está orientado a determinar rutas óptimas para que los estudiantes construyan conocimientos alrededor de las Ciencias Básicas bajo prácticas de innovación pedagógica, considerando las problemáticas y necesidades que se desarrollan en los procesos de aprendizaje y enseñanza, al interior de las aulas actuales de clase.

En cumplimiento de lo anterior, el II Congreso Internacional de Ciencias Básicas USTA 2018, buscará centrar la discusión alrededor de las siguientes preguntas:

- ¿Es posible construir modelos desde las Ciencias Básicas aplicables a los diferentes programas de formación profesional, que permitan ampliar los conocimientos generales y particulares de los nuevos profesionales?
- ¿Cómo desarrollar prácticas exitosas con principios de innovación didáctica y desarrollo científico, que permitan la construcción y posterior utilización de los conceptos particulares generados por las Ciencias Básicas?

## 2. PROGRAMAS ACADÉMICOS O ENTIDADES EXTERNAS ASOCIADAS.

- Ministerio de Educación Nacional.
- Wolfram Technology.

## 4. LUGAR Y FECHA DEL EVENTO.

Universidad Católica de Colombia (Sede Claustro) y Universidad Santo Tomás (Sede Principal).  
Noviembre 8 y 9 de 2018.

## 5. OBJETIVOS.

- Abrir un espacio de discusión que permita visibilizar el conocimiento generado por las Ciencias Básicas, como uno de los ejes fundamentales en la formación profesional y posgradual.
- Fomentar la presentación de proyectos e informes de investigación, relacionados con la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Básicas dentro del entorno de un programa de formación profesional.



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
de Colombia



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE  
LASALLE



UNIVERSITARIA AGUSTINIANA  
UNIAGUSTINIANA  
*Es creer en ti*



UNIMINUTO  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación



UNIVERSIDAD  
SERGIO ARBOLEDA

- Contribuir con el desarrollo de un conjunto de estrategias de intervención, que posibiliten la disminución de los índices de deserción generados en los cursos de formación profesional orientados en los primeros semestres.
- Contribuir en el establecimiento de estrategias de investigación e intervención que generen constructos teóricos y metodológicos que impacten directa y positivamente los índices de deserción en la educación superior.
- Propiciar encuentros de docentes investigadores para dialogar sobre problemáticas presentes en los primeros semestres de formación.
- Indagar por las estrategias presentes en las diferentes Universidades en procesos de acompañamiento.
- Generar un espacio para la divulgación de modelos nuevos o existentes, fundamentados desde las Ciencias Básicas y aplicables a distintas ramas del conocimiento.

## 6. MESAS TEMÁTICAS.

### **MESA 1ª. Modelamiento y sus aplicaciones industriales, académicas y científicas.**

- **LÍNEAS DE TRABAJO.**
  1. Modelamiento mediado con TIC.
    - **Temática propuesta.**
      - a. Recursos tecnológicos aplicados al desarrollo de modelos dinámicos relacionados con los contenidos de las Ciencias Básicas.
  2. Ciencias.
    - **Temática propuesta.**
      - a. La modelación como recurso en el diseño y la validación de estructuras teóricas y/o prácticas aplicadas al entorno de las Ciencias Básicas.
  3. Modelos económicos y economía matemática.
    - **Temáticas propuestas.**
      - a. Modelos económicos teóricos y aplicados, que permiten mostrar a la matemática como herramienta fundamental en el desarrollo de áreas como el crecimiento económico, la microeconomía y la economía matemática.

### **MESA 2ª. Pedagogía y enseñanza de las Ciencias Básicas.**

- **LÍNEAS DE TRABAJO.**
  - a. Factores que inciden en el abandono estudiantil



**UNIVERSIDAD CATÓLICA**  
de Colombia



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE  
**LA SALLE**



UNIVERSITARIA AGUSTINIANA  
**UNIAGUSTINIANA**  
*Es creer en ti*



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Educación de calidad al alcance de todos  
Vigilada MinEducación



**UNIVERSIDAD**  
**SERGIO ARBOLEDA**

- b. Educación de las ciencias en la educación secundaria
- c. Innovación didáctica en la enseñanza de los fundamentos aplicados a las ciencias.
- d. La importancia de los fundamentos teóricos de las ciencias básicas, en la formación profesional de los estudiantes inscritos en programas de formación profesional.

## 7. DESTINATARIOS.

Podrán presentarse a la convocatoria todos los profesores y profesionales en todas las disciplinas, directivos escolares y universitarios, estudiantes, investigadores y en general a cualquier grupo con desarrollo académico, interesado en problematizar el conocimiento generado por las Ciencias Básicas como eje fundamental en la formación profesional, la divulgación de modelos nuevos o existentes, fundamentados desde las Ciencias Básicas y aplicables a distintas ramas del conocimiento y la discusión de estrategias de intervención, que posibiliten la disminución de los índices de deserción generados en los cursos de formación profesional orientados en los primeros semestres.

## 8. MODALIDADES DE PARTICIPACIÓN.

Los formatos de participación para el Congreso corresponden a ponencias, cursos cortos y pósters. Bajo estas estructuras deberán enviarse los productos o informes de investigación, así como la sistematización de experiencias y en general cualquier insumo de trabajo relacionado con el tema central del evento, especificando el tipo de participación, junto con un resumen de 500 palabras seguido del título de la ponencia y los autores (ver Anexo 1º), a los correos: [congresointernacional.basicas2018@usantotomas.com](mailto:congresointernacional.basicas2018@usantotomas.com) y [cienciasbasicas@ucatolica.edu.co](mailto:cienciasbasicas@ucatolica.edu.co) El formato anexo deberá ser enviado antes del 20 de Agosto de 2018, para su revisión y posterior aprobación como trabajo particular del evento.

## 9. INSCRIPCIÓN.

Los trabajos preinscritos se enviarán a pares académicos ciegos, quienes evaluarán la calidad y pertinencia de la propuesta. El resultado será notificado por correo electrónico del 5 al 30 de septiembre de 2018. Los autores con trabajos admitidos deberán hacer su inscripción hasta el día 30 de septiembre del mismo año

## 10. CALENDARIO.

ACTIVIDAD	FECHA
INICIO DE CONVOCATORIA	10 de junio de 2018



**UNIVERSIDAD CATÓLICA**  
de Colombia



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE  
**LA SALLE**



UNIVERSITARIA AGUSTINIANA  
**UNIAGUSTINIANA**  
*Es creer en ti*



**UNIVERSIDAD**  
**SERGIO ARBOLEDA**

FINALIZACIÓN DE LA CONVOCATORIA	20 de agosto de 2018
ESTUDIO DE LAS PROPUESTAS	20 de agosto al 5 de septiembre de 2018
NOTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN	Del 5 al 30 de septiembre de 2018
INSCRIPCIÓN DE ASISTENTES	16 de julio al 30 de Septiembre
III ENCUENTRO DE CIENCIAS BÁSICAS y II CONGRESO INTERNACIONAL DE CIENCIAS BÁSICAS USTA 2018.	8 y 9 de Noviembre.

## 11. COSTOS.

- *Estudiantes.* \$80.000 pesos m/c
- *Profesionales.* \$100.000 pesos m/c
- *Asistentes Internacionales.* 50 USD
- *Ponentes.* \$90.000 pesos m/c

## FORMATO DE PRESENTACIÓN PONENCIAS. (ANEXO 1º).

RESUMEN DE PONENCIA O EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA				
PARTICIPACIÓN	Autoriza publicar el resumen		SI	NO
	PONENCIA	CURSO CORTO		POSTER
<b>TÍTULO</b>				
<b>AUTOR(ES)</b>				
<b>CORREO(S)</b>				
<b>NÚMERO CELULAR</b>				
<b>INSTITUCIÓN</b>				
<b>CIUDAD/PAÍS</b>				
<b>MESA TEMÁTICA</b>				
<b>LÍNEA DE TRABAJO</b>				



**UNIVERSIDAD CATÓLICA**  
de Colombia



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE  
**LA SALLE**



UNIVERSITARIA AGUSTINIANA  
**UNIAGUSTINIANA**  
*Es creer en ti*



**UNIVERSIDAD**  
**SERGIO ARBOLEDA**

**RESUMEN (500 palabras)**

*El resumen de ponencia debe considerar una descripción y posterior estudio del problema, seguido del planteamiento de un conjunto de preguntas orientadoras, objetivos y desarrollo metodológico, así como una discusión frente a los resultados. Si el producto corresponde a una sistematización de experiencias, este debe incluir una descripción de la actividad realizada, la caracterización del contexto, los actores sujetos de estudio, procesos y resultados.*

**PALABRAS CLAVE (máx. 5 palabras)**

### Notas.

- ✓ Este documento de resumen se debe diligenciar y entregar en formato: .doc, word.
- ✓ Se usará letra Times New Roman, 12 pt., interlineado 1,5 sin espacio anterior o posterior añadido. Se justificara todo el texto.
- ✓ El archivo se guardará con el siguiente nombre: Apellido\_Nombre\_Mesa#. En caso de que el trabajo haya sido firmado por varias personas, se utilizara solamente el nombre del primer firmante.

*Universidad Católica de Colombia*  
*Departamento de Ciencias Básicas*  
*Telefono: (1)3277300 Ext. 3000*  
[cienciasbasicas@ucatolica.edu.co](mailto:cienciasbasicas@ucatolica.edu.co)

*Universidad Santo Tomás, Bogotá, Colombia*  
*Departamento de Ciencias Básicas*  
*Telefono: (1)5878797 Ext. 1301*  
[cienciasbasicas@usantotomas.edu.co](mailto:cienciasbasicas@usantotomas.edu.co)

*Universidad de La Salle, Bogotá, Colombia*  
*Departamento de Ciencias Básicas*  
*Telefono: (1)3535360 Ext. 2500 o 2501*  
[azapata@lasalle.edu.co](mailto:azapata@lasalle.edu.co)