



Latin American Science Education  
Research Association



DOUTORADO  
Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática

# SEMINARIO LASERA 2024

## Innovación Educativa en Ciencias mediante Tecnologías

### 19 al 20 de diciembre por Zoom

Instituto Politécnico Nacional, Universidad Estatal del Amazonas y REAMEC

<http://lasera.org>



# INNOVACIÓN EDUCATIVA EN CIENCIAS MEDIANTE TECNOLOGÍAS

La Asociación Latinoamericana de Investigación en Educación en Ciencias, es un organismo promotor del mejoramiento de la Enseñanza de las Ciencias en todos los niveles educativos, así como la aplicación del modelo STEM en el aula. El Seminario LASERA 2024 se enfocará en presentar actividades para la Innovación de la Educación en Ciencias utilizando Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento, así como el modelo STEM.



**LASERA**

## SEMINARIO LASERA 2024

Innovación de la Educación en  
Ciencias mediante Tecnologías

19 al 20 de diciembre



**UEA**  
UNIVERSIDADE  
DO ESTADO DO  
AMAZONAS

El Seminario LASERA es un espacio para difundir investigaciones y experiencias sobre la enseñanza de las ciencias, así como la implementación del modelo STEM. Asimismo, las actividades bianuales del Seminario contribuyen a brindar herramientas a los nuevos docentes en ciencias.



**STEM** Science, Technology,  
Engineering, Mathematics



**LASERA**

## **SEMINARIO LASERA 2024**

**Innovación de la Educación en  
Ciencias mediante Tecnologías**

**19 al 20 de diciembre**



**UEA**  
UNIVERSIDADE  
DO ESTADO DO  
AMAZONAS

El Seminario se realizará en modalidad virtual desde la Ciudad de México sin costo de participación, para facilitar la colaboración de los ponentes desde diferentes países de la región

[https://zoom.us/j/9457063912?pwd=c3oyZit3VXBJZGhEbUVVMzBRSy8vdz09&from=profile&from\\_profile=76207857252869](https://zoom.us/j/9457063912?pwd=c3oyZit3VXBJZGhEbUVVMzBRSy8vdz09&from=profile&from_profile=76207857252869)



ID de reunión: 945 706 3912

Código de acceso: 762078

Se presentarán conferencias y ponencias simultáneas. El programa general será publicado el 9 de diciembre de 2024.

# EJES TEMÁTICOS

- 1.- Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento en la enseñanza de las Ciencias.
- 2.- Nuevos escenarios educativos, retos y perspectivas.
- 3.- La implementación del modelo STEAM.
- 4.- Colaboración Internacional en proyectos educativos.



**LASERA**

## **SEMINARIO LASERA 2024**

**Innovación de la Educación en  
Ciencias mediante Tecnologías**

**19 al 20 de diciembre**



**UEA**  
UNIVERSIDADE  
DO ESTADO DO  
AMAZONAS



## **FECHAS IMPORTANTES**

- Publicación de la convocatoria:  
18 de noviembre de 2024
- Recepción de resúmenes:  
10 de noviembre al 8 de diciembre de 2024
- Comunicación de aceptación de trabajos:  
22 de noviembre al 9 de diciembre de 2024
- Envío de ponencias en extenso:  
25 de noviembre al 10 de diciembre de 2024
- Seminario LASERA 19 al 20 de diciembre 2024

# COMITÉ CIENTÍFICO

- **Carlos Sifredo Barrios** - MES, (Cuba).
- **César Eduardo Mora Ley** - Instituto Politécnico Nacional (México)
- **Rosebelly Nunes Marques** - Universidade de São Paulo (Brasil)
- **Edna Lopes Hardoim** - Universidade Federal de Mato Grosso (Brasil)
- **Eduardo Montero Crespo** - Escuela Superior Politécnica del Litoral (Ecuador)
- **Ivo de Jesús Ramos** - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (Brasil)
- **Sonia Yaneth López Ríos**- Universidad de Antioquia (Colombia)
- **Josefina Barrera Kalhil** - Universidad del Estado del Amazonas (Brasil)
- **Maria Clara Forsberg** Universidad del Estado del Amazonas (Brasil)
- **Marta Pontin Darsie**, Universidad Federal del Mato Grosso (Brasil)
- **Mauro Gomes da Costa** - Universidad del Estado del Amazonas (Brasil)
- **Viviane Abreu de Andrade**, Instituto Oswaldo Cruz

# EL ENVÍO DE RESÚMENES ES MEDIANTE EASYCHAIR

Los resúmenes no deberán exceder más de 150 palabras y pueden ser enviados en español, portugués o inglés mediante la liga:

<https://easychair.org/conferences/?conf=laser2024>

Los trabajos en extenso deberán ser enviados en el formato de la revista LAJSE al correo [ceml36@gmail.com](mailto:ceml36@gmail.com)



**LASERA**

## **SEMINARIO LASERA 2024**

**Innovación de la Educación en  
Ciencias mediante Tecnologías  
19 al 20 de diciembre**



# **EXPOSITORES**

**Tendremos la participación de  
distinguidos expositores de  
Brasil, Colombia y México**





Doctora en Enseñanza de las Ciencias por la Universidad de Burgos, España (2012). Maestra en Educación por la Universidad de Antioquia, Colombia (2005). Es Licenciada en Educación Matemáticas y Física (2001), por la Universidad de Antioquia, Colombia. Trabaja como Profesora titular en la Universidad de Antioquia. Su línea de investigación está relacionada con las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Enseñanza de las Ciencias. Es miembro del Consejo Interamericano de Educación en Física.

**Dra. Sonia Yaneth López Ríos**  
**Universidad de Antioquia**

## Aprendizagem Multimídia “Multimedia Learning”

Doutor em Ensino de Ciências e Matemática. Possui mestrado em Educação Tecnológica, Especialização em Educação, licenciatura em Física e Matemática. Graduado em Engenharia Química. Desenvolve pesquisas na área de analogias, metáforas e modelos com ênfase em modelagem analógica, atuando principalmente no desenvolvimento e aplicação de métodos, técnicas e práticas educativas em Ciência e Tecnologia. Tem interesse nas pesquisas sobre; a comunicação multimodal e suas implicações para o ensino de Ciências e Matemática, em particular de Física; práticas educativas em espaços não formais, como museus de ciência e tecnologia. Tem experiência nas áreas de Educação, com ênfase em Ensino/Aprendizagem, Formação de Professores. Atuando também nos temas: Educação, aprender a aprender, educação escolar, trabalho em equipe e ensino mediado por computador.



**Dr. Ivo de Jesus Ramos**  
**CEFETEMG-BR**



**Dra. Viviane Abreu de Andrade**  
**CEFET/RJ, Brasil**

Viviane Abreu de Andrade. Doutora e Mestre em Ensino em Biociências e Saúde e Doutora em Ciências pelo Instituto Oswaldo Cruz - Fiocruz/RJ. Especialista em Ensino de Ciências e Biologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Bacharel em Biologia Animal e Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e Coordenadora do Laboratório de Pesquisa em Ensino de Ciências (LaPEC) do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ). Orientadora de projeto específico no Programa de pós-graduação em Ensino em Biociências e Saúde do Instituto Oswaldo Cruz - Fiocruz/RJ. Atua em atividades de ensino, pesquisa e extensão no CEFET/RJ. Realiza pesquisas sobre os seguintes temas: Ensino e Aprendizagem em Ciências, Metodologia da Pesquisa, modelos e jogos didáticos.

César Mora se formó en la Universidad de Guadalajara como Licenciado en Física (1991), Licenciado en Enseñanza de las Matemáticas (1990), Especialista en Física Educativa (1989). Licenciado en Filosofía en la UNAM (2005). Maestro en Ciencias en Física en el CINVESTAV-IPN (1994), Maestro en Filosofía Aplicada en la UVAQ (2020), y Doctor en Ciencias en Física en la Universidad Autónoma Metropolitana (2001). Actualmente es Profesor Titular "C" de tiempo completo en el Programa de Posgrado en Física Educativa del CICATA Legaria, del cual es fundador. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel I. Se ha desempeñado principalmente como Profesor de Física y Matemáticas del nivel superior en la UAM-A (1990-1993), UPIBI-IPN (1994-2005), y como Profesor de Posgrado en CICATA Legaria (2005 a la fecha).



**Dr. César Eduardo Mora Ley**  
**Instituto Politécnico Nacional**



Pilar Segarra es Doctora en Educación por la Universidad La Salle (2000), es Maestra en Ciencias en Física por la Universidad Nacional Autónoma de México (1989), y licenciada en Física por la Facultad de Ciencias de la UNAM (1978), en donde es profesora de Carrera Titular A de tiempo completo. Ha sido profesora de la UNAM desde hace 47 años. Trabaja en el área de investigación de la Enseñanza de la Física desde el año 1987 donde se ha centrado principalmente en la formación de profesores de bachillerato y en aspectos relacionados con la evaluación. Imparte las clases de didáctica de la física en el posgrado de Maestría en Docencia para la Educación Media Superior y física en la licenciatura de Biología para estudiantes de primer semestre. Actualmente su trabajo principal se centra en la dirección de tesis de licenciatura, maestría y doctorado todas ellas relacionadas con la Enseñanza de la Física, especialmente en el bachillerato.

**Dra. María del Pilar Segarra  
Alberú, UNAM**

# PROGRAMA GENERAL

## SEMINARIO LASERA 2024

<http://lasera.org>

<b>Hora (Tiempo del centro de México)</b>	<b>Jueves 19 diciembre</b>	<b>Viernes 20 diciembre</b>
10:00-11:00	Inauguración/Conferencia 1	Conferencia 3
11:00-13:00	Sesiones Simultáneas A1 A2, A3, A4	Sesiones Simultáneas B1 B2, B3, B4
13:00-14:00	Conferencia 2	Conferencia 4/Clausura