



VI Simposio Costarricense de Enseñanza de las Ciencias Naturales

# Un espacio para aprender y proponer sobre la indagación y la argumentación en la enseñanza de las ciencias

3 MAR 2020 Vida UCR



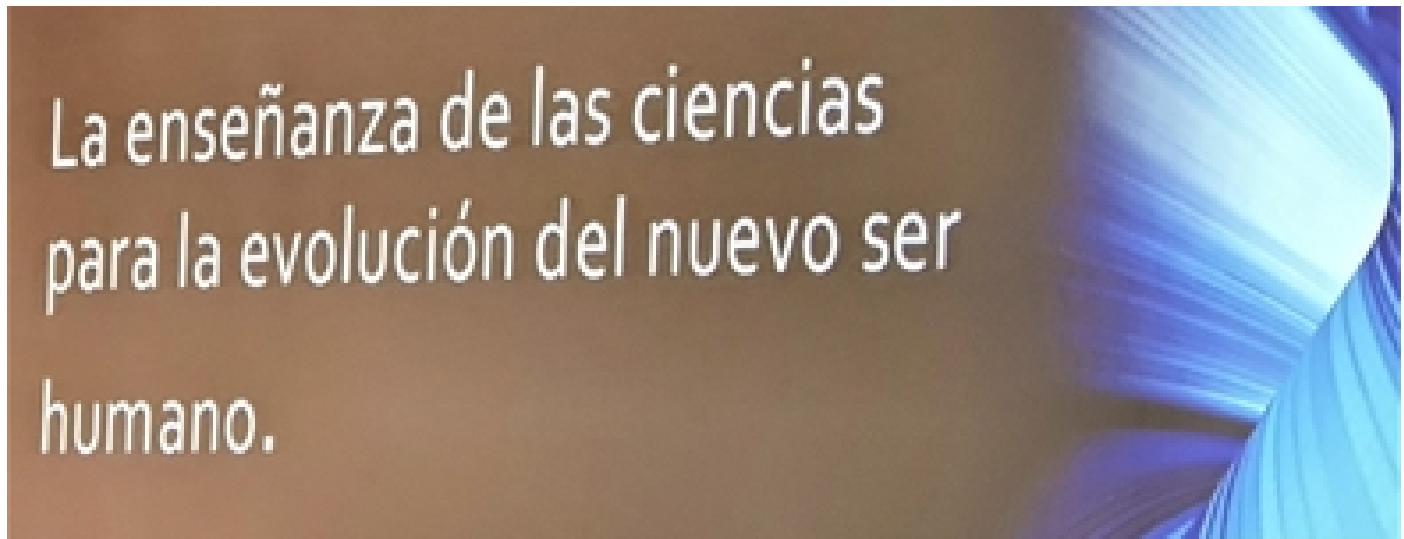
Muchas inquietudes, iniciativas, propuestas, y posibilidades sobre la enseñanza de las ciencias conformaron las sesiones de trabajo de los expertos durante el Simposio.

El pasado 30 de enero se llevó a cabo el VI Simposio Enseñanza de las Ciencias, **actividad académica centrada en la didáctica de las ciencias** y que reunió a docentes de primaria y docentes de secundaria de enseñanza de las ciencias, y académicos de las universidades públicas del país. El simposio se desarrolló bajo la coordinación del Grupo de Investigación y Extensión en Didáctica de las Ciencias, Gideci, conformado por representantes de las cinco universidades públicas, el Laboratorio Nacional de Nanotecnología, Lanotec, el Colegio de Licenciados y Profesores, Colypyro, y el Ministerio de Educación Pública.

Unos 100 asistentes, provenientes de todas las zonas del país, se reunieron en el Edificio de Educación Continua de la Universidad de Costa Rica para participar en la conferencia

inaugural, conversatorio, ponencias y talleres, todos relacionados con su quehacer como docentes de la enseñanza de las ciencias.

La conferencia inaugural, dictada por el Dr. Agustín Adúriz-Bravo, de la Universidad de Buenos Aires, denominada “La argumentación científica escolar en el marco de la educación STEAM”, abordó la epistemología de las Ciencias Naturales, la Educación STEAM, la argumentación y la modelización. STEAM son las siglas en inglés que identifican a las disciplinas Science, Technology, Engineering, Art y Mathematics, es decir: ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemáticas.



Con este título presentó su ponencia el profesor Enrique Segura, e hizo un llamado a sus colegas para no tener temor de proponer nuevas formas de enseñar ciencias; de inculcar en los futuros ciudadanos el gusto por indagar y por argumentar ante las maravillas que el estudio de las ciencias depara al ser humano.

Posteriormente, durante el conversatorio “La mediación pedagógica y su vínculo con las Neurociencias” se analizó la visión y los aportes de especialistas de varias áreas de la educación y otras profesiones. El intercambio se abordó desde los aportes de la psicología y la neurociencia, para comprender cómo las emociones influyen en el aprendizaje. También se discutió en torno de las habilidades de razonamiento cuantitativo en la educación superior, para determinar perfil de entrada para estudiantes de docencia de las áreas de las ciencias en la universidad, con el propósito de impactar en la formación y fortalecimiento de quienes comienzan una formación científica.

En este espacio también se analizó el conocimiento del profesorado de ciencias, lo cual incluye conocimiento didáctico del contenido, entendido como un atributo de las personas docentes, su conocimiento base para la enseñanza de los tópicos científicos y la acción para llevarla al aula.

Durante la segunda parte del simposio, se desarrollaron espacios para la actualización profesional y el intercambio de conocimientos, mediante ponencias y talleres. Se presentaron trabajos de investigación de profesores que están actualmente en estudios de posgrado, también se analizaron libros de texto, aportes de las tecnologías educativas y metodologías de indagación, entre otros temas; mientras que en los talleres se abordó la elaboración de rúbricas y la metodología de indagación.



# LA EXPERIENCIA DE UN MARIPOSARIO COMO AULA ABIERTA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

Licda. Aleysi Camacho Álvarez  
Escuela Linda Vista , Miramar  
Montes de Oro , Puntarenas

La enseñanza de las ciencias debe iniciar desde la educación inicial, afirmó la maestra Aleysi Camacho Álvarez, para que así la niñez entienda, valore, y resalte en su justa dimensión la interacción que debe darse entre el ser humano y la naturaleza. Ese fue el objetivo de este proyecto de la Escuela Linda Vista, en Puntarenas, y que fue uno de los casos expuestos durante el Simposio.

Además de ser una gran oportunidad de actualización profesional, el VI Simposio fue el momento y espacio ideales para que los profesionales participantes adquirieran la confianza y seguridad para implementar estrategias indagatorias en el aula e implementar la metodología de manera práctica y colaborativa con otros colegas.

En un futuro, uno de los principales retos para el GIDEDICI es convertirse en una asociación del área de didáctica de las ciencias a nivel nacional, con el fin de fortalecer sus iniciativas y continuar con el fomento de otros procesos de formación continua en diferentes regiones del país, mediante la implementación de seminarios y talleres para docentes. A esto se suma el posible desarrollo de una Maestría en Didáctica de las Ciencias, de carácter interuniversitario, más la creación de una revista especializada que fomente la investigación,

# Recomendaciones

Ampliar el uso de recursos en línea

Direcciones URL/ códigos QR

Act. Virtuales

Complementar contenidos y act.

Editoriales  
ampliar gama y variedad de recursos y act.

Actualizaciones

Ajusta al contexto de la institución

Docentes

Ventajas / Desventajas  
Contexto del país (PN/ RN)

Entre los temas expuestos por los profesionales hubo una variedad de recomendaciones para que los participantes las aplicaran, o reforzaran, en sus respectivos centros educativos.



**María Encarnación Peña Bonilla**

Periodista, Oficina de Divulgación e Información  
Áreas de cobertura: educación y estudios generales  
[maria.penabonilla@ucr.ac.cr](mailto:maria.penabonilla@ucr.ac.cr)