

UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
VICERRECTORADO ACADÉMICO Y POSGRADO
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN ETNOCIENCIAS
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO



III CONGRESO INTERNACIONAL DE ETNOMATEMÁTICAS



III SIMPOSIO DE ETNOCIENCIAS

Y

I ENCUENTRO DE EXPERIENCIAS EN ETNOVISUALIZACIÓN

Y ETNOMODELAJE

AGENDA ACADÉMICA

Del 19 al 21 de junio del 2024



PRESENTACIÓN

La Universidad Central del Ecuador a través del Instituto de Investigación en Etnociencias, IIEC, con antecedente a los dos Congresos realizados en 2015 y 2017 en la Universidad, convoca al III CONGRESO INTERNACIONAL DE ETNOMATEMÁTICAS, III SIMPOSIO DE ETNOCIENCIAS Y I ENCUESTRO DE EXPERIENCIAS EN ETNOVISUALIZACIÓN Y ETNOMODELAJE, evento académico que busca propiciar un espacio para el diálogo sobre los saberes andinos desde una mirada epistémica y científica, dando a conocer los diversos trabajos académicos en las diferentes áreas que se desarrollan dentro de la Etnomatemática, mediante la presencia de investigadores a nivel nacional e internacional, que permitirá una nueva construcción del conocimiento matemático. El Instituto de Investigación en Etnociencias (IIEC) ha sido pionero en la investigación de la matemática ancestral en el Ecuador, dando apertura para que nuevos investigadores potencien sus conocimientos desde una nueva mirada científica e identitaria de la educación matemática.

En América Latina, el movimiento pedagógico hacia la Etnomatemática, como una alternativa educativa de esta ciencia ha cobrado relevancia en el ámbito académico, últimamente se han realizados eventos donde se ha incorporado la Etnomatemática, tales como:

Congreso Mundial de Etnomatemáticas, Medellín Colombia, 2018.

Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa, RELME, Habana Cuba, 2019.

International Congress on Mathematical Education, ICME IV, Shanghai China, TSG 5: Etnomatemáticas y matemáticas y educación matemática de las Primeras Naciones/Pueblos Indígenas, 2021

XVI Conferencia Interamericana de Educación Matemática (XVI CIAEM), Lima, 2022.

Próximos eventos:

International Congress on Mathematical Education, ICME 14 Sídney, Australia, Julio 2024, consta en el TSG 2.5: Etnomatemáticas y matemáticas y educación matemática de las Primeras Naciones/Pueblos Indígenas.

ELEM IV- Cuarto Encuentro Latinoamericano de Etnomatemática, Panamá 2025.

Y, por supuesto, el III Congreso Internacional de Etnomatemáticas, III Simposio de Etnociencias y I Encuentro de Experiencias en Etnovisualización y Etnomodelaje, en la Universidad Central del Ecuador, Quito, junio 2024.

Además, se considera necesario mencionar que este Congreso representa un homenaje al Profesor Ubiratán D'Ambrosio por su contribución histórica al desarrollo de la Etnomatemática en la educación contemporánea.

JUSTIFICACIÓN:

La Etnomatemática como una nueva mirada de la Matemática entraña en sus dimensiones: cognición, conceptualización, educación, epistemología, historia y política, lo cual implica un cambio en el paradigma educativo tradicional. La Educación Matemática en el Ecuador ha venido asumiendo contenidos curriculares emanados solamente de la fuente eurocentrista, no se ha considerado ni siquiera el análisis de los estatus espacio-temporales de la generación de los conceptos matemáticos, peor aún, no se han incorporado los saberes emanados de la raíz prehispánica.

La temática de los saberes-conocimientos ancestrales y la interculturalidad crítica y la decolonialidad, ha suscitado reflexión y discusión desde y entre diferentes conceptos y posiciones epistemológicas y pedagógicas respecto al desafío de repensar y transformar las miradas didácticas y metodológicas, condiciones que permitirán que el sistema educativo ecuatoriano genere nuevos saberes insertos en el ethos andino.

En esta nueva edición, el IIEC se complace en compartir la organización del evento con el Proyecto: Etnomatemática y Pensamiento Visual en ejecución por la Universidad Antonio Nariño de Bogotá e investigadores de varios países.

Este evento académico de transcendencia nacional e internacional contará con la participación de importantes investigadores de países como: Colombia,

México, Costa Rica, Brasil y Ecuador y organismos nacionales e internacionales, tales como la Red Internacional de Etnomatemática (RELAET), compartiendo experiencias dentro del campo de la investigación en educación matemática, Etnomatemáticas y Etnociencias.

OBJETIVOS:

General:

Promover la divulgación científica sobre la investigación en Etnomatemática y las Etnociencias en nuestra universidad, en la comunidad en general y en la Subregión Andina, brindando un espacio de intercambio de conocimientos, experiencias entre docentes, investigadores y profesionales sobre la Etnomatemática, la Etnovisualización y Etnodelación.

Específicos:

- Convocar a la comunidad educativa en las áreas de ciencias: humanas y sociales, ciencias de la vida y educación matemática a presentar sus trabajos de investigación en el ámbito de la mirada de las Etnociencias.
- Incentivar a los investigadores noveles a participar en el evento con sus trabajos de investigación formativa.
- Propiciar espacios de comunicación permanente con los académicos, profesores, investigadores y la comunidad en general para establecer redes efectivas de colaboración en el desarrollo de actividades tendientes a difundir las Etnociencias.

METODOLOGÍA:

- Conferencias magistrales. (expertos invitados)
- Exposiciones de experiencias de Instituciones nacionales e internacionales invitadas sobre visualización.
- Ponencias.
- Mesas redondas.
- Talleres.
- Lanzamientos de libros.
- Carteles.

MODALIDAD:

- Conferencistas, expositores y ponentes radicados en Ecuador: presencial
- Conferencistas, expositores y ponentes radicados en el exterior: presencial o virtual.
- Asistentes: presencial.

COORDINACIÓN GENERAL DEL EVENTO

Comité Científico

Participante	País
• Juan Cadena	• Ecuador
• Martha Alquina	• Ecuador
• Mónica Romo	• Ecuador
• Osvaldo Rojas	• Colombia
• Milton Rosa	• Brasil
• Daniel Orey	• Brasil
• Ana Patricia Vásquez	• Costa Rica
• David Uribe	• Colombia
• Hilbert Blanco	• Colombia
• Hermes Nolasco	• México

Comité Administrativo

Participante	País
• Luz Ayda Muñoz	• Colombia
• Mónica Viteri	• Ecuador
• Irina Puente	• Ecuador
• Omar Trujillo	• Colombia

Comité de Comunicación

Participante	País
• David Collaguaso	• Ecuador
• Diana Pérez Duarte	• Colombia
• Marjorie Muso	• Ecuador

ASPECTOS ACADÉMICOS

ÁMBITOS TEMÁTICOS

III CONGRESO DE ETNOMATEMATICA

Se espera recibir propuestas de las Ponencias, Talleres y Carteles en las áreas temáticas siguientes:

- Etnomatemáticas y antropología cultural / Etnología.
- Etnomatemática e historia de las matemáticas.
- Etnomatemática y enseñanza de matemáticas.
- Etnomatemática y capacitación de docentes.
- Etnomatemática y ciencias matemáticas.
- Etnomatemática y juegos matemáticos.
- Etnomatemática y Arte.

III SIMPOSIO DE ETNOCIENCIAS

Se espera recibir propuestas de las Ponencias, Talleres y Carteles en las áreas temáticas siguientes:

- Etnobotánica.
- Etnomedicina.
- Etnofísica.
- Etnoeconomía.
- Etnoagronomía.
- Etnocomputación.
- Etnoquímica.

Se solicita indicar en el *abstract* el área temática de su presentación según se indica arriba o, si es diferente, complete como “Etno ... y el ámbito científico o saber ancestral”.

I ENCUENTRO DE EXPERIENCIAS EN ETNOVISUALIZACIÓN Y ETNOMODELAJE.

- Etnomodelación.
- Etnovisualización y artefactos.
- Etnovisualización y culturas.

INSTRUCCIONES

LINEAMIENTOS PARA LAS PONENCIAS EN EXTENSO:

1. CONSIDERACIÓN INICIAL

Las ponencias enviadas y sometidas a revisión deben ser evaluadas por proceso de revisión de pares. Cada ponencia debe ser evaluada según criterios de pertinencia, calidad, claridad, relevancia y originalidad —esto significa que, debe ser inédita y representar un esfuerzo científico original—. Además de los criterios de contenido, las ponencias deberán ajustarse a las normas de publicación del evento.

Los temas deberán corresponder a los ámbitos temáticos referidos. Se receptorán preferentemente Ponencias que presenten resultados de investigaciones concluidas o en ejecución.

2. CRITERIOS PARA EL ANÁLISIS DEL CONTENIDO DE LAS PONENCIAS

2.1. CRITERIOS GLOBALES

- a. Rigor y relevancia como investigación científica.
- b. Originalidad e importancia con respecto al estado del arte en el campo.
- c. Aporte con información nueva u original al conocimiento de la disciplina.
- d. Articulación entre el marco conceptual y el contenido de la ponencia.
- e. Organización sistemática de los contenidos y presentación del documento.
- f. Extensión del texto en función de la complejidad del tema, los objetivos y el público lector.

- g. Uso de preceptos básicos de estilo y adecuación a las normas ortográficas y gramaticales vigentes en el uso académico.
- h. Material gráfico (imágenes de toda índole y tablas) relevante y clarificador del texto.
- i. Valoración del nivel de anti-plagio del artículo (que los organizadores deben facilitar a los revisores y que no debería ser mayor al 10%).

2.2. CRITERIOS PARTICULARES (ESTRUCTURA)

2.2.1. Título y resumen

- a. El **título** debe describir adecuada y apropiadamente la esencia de la ponencia.
- b. El título debe generar —por sí mismo— interés.
- c. El **resumen** debe contener de manera sintetizada la introducción, los objetivos, la metodología y los resultados principales en no más de 200 palabras.
- d. El **abstract** en inglés debe ser una versión adecuada del resumen en español.
- e. Las **palabras clave** son entre cinco y ocho y deben corresponder con los conceptos fundamentales de la ponencia.

2.2.2. Introducción y métodos

- a. La **introducción** debe plantear un problema, una hipótesis o una pregunta de investigación.
- b. La introducción debe desarrollar de manera sintetizada el estado del arte y la base teórica del tema de la ponencia.
- c. Los **objetivos** deben estar definidos de forma clara y precisa.
- d. La presentación de los **métodos** debe ser pertinente, clara y explícita.
- e. Los métodos deben ser los adecuados para alcanzar los objetivos planteados.
- f. Los métodos aplicados deben ser pertinentes a la pregunta de investigación y permitir responderla de una manera adecuada.
- g. Se debe usar una data actualizada.

2.2.3. Resultados

- a. Los resultados deben guardar relación con los objetivos planteados.
- b. Los datos presentados deben evidenciar que se los ha obtenido con los métodos descritos.

c. Los resultados deben ser presentados de una manera clara, con un uso adecuado y no excesivo de recursos gráficos (figuras, tablas, fotografías).

2.2.4. Discusión, análisis, conclusiones

- a. Los datos obtenidos deben interpretarse objetivamente.
- b. Debe reconocerse y describir las limitaciones del estudio.
- c. El análisis y la interpretación de los resultados deben ser lo suficientemente profundos.
- d. Las conclusiones deben fundamentarse en los resultados del estudio.
- e. Las conclusiones deben ser coherentes con el objetivo de la investigación.

2.2.5. Citas y referencias

- a. Las citas (cortas o largas) deben ser redactadas de acuerdo con un estilo y a unas normas determinados de acuerdo con el campo del saber.
- b. La lista de referencias debe avalar lo que se recoge en el texto de la ponencia.
- c. Las referencias deben ser actuales (cinco años), con excepción de referencias tomadas de textos o estudios considerados «clásicos».
- d. Las citas o referencias bibliográficas (NO BIBLIOGRAFÍA) se ajustarán a las normas de presentación de la American Psychological Association (APA) en su 7ma edición.

2.2.6. Tablas y figuras

- a. Las tablas y las figuras deben complementar, pero, sobre todo, añadir valor explicativo al texto.
- b. Las tablas y figuras deben estar acompañadas de la data respectiva.

3. CRITERIOS ORTOTIPOGRÁFICOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS PONENCIAS

3.1. CRITERIOS GENERALES

- a. Tamaño de hoja: A4 (21cm x 29,7cm)
- b. Márgenes: 3 cm todos los lados
- c. Tipo de letra: Times New Roman
- d. Interlineado: sencillo (un espacio)
- e. Tamaño de tipografía base: 12 p.
- f. Número de palabras: mínimo 6500 y máximo 7500, sin incluir las referencias.

- g. Normas de estilo para citas y referencias en función del campo de conocimiento.
- h. Los apartados: Resumen, Introducción, Metodología, Resultados, Discusión y Referencias estarán justificados, sin literales. Es decir, como títulos comunes.

3.2. NIVELES DE TITULACIÓN

- a. Título de la ponencia centrado, negrita, de 14 p. (máx. 20 palabras).
- b. Los otros niveles de titulación alineados a la izquierda, negrita, 12 p. (máx. tres niveles)

3.3. DATOS DE AUTORÍA

- a. Luego del título, nombre y apellido del (de la) autor(a) (o autores-as). Máximo 3 autores.
- b. Filiación institucional: universidad, departamento, dirección, C. P., ciudad, direcciones de email.
- c. Identificador ORCID (Open Researcher and Contributor ID)
- d. Fecha de envío.

4. DESIGNACIÓN DE EVALUADORES Y REVISORES PARES

Las ponencias son evaluadas por los miembros del comité científico para posteriormente ser enviadas a los revisores pares ciegos, quienes siempre deberán ser externos y ajenos al evento.

PRESENTACIÓN DE LOS TALLERES

La temática de los Talleres se inscribe también en los ámbitos temáticos del Congreso. Se privilegiará talleres que aborden experiencias pedagógicas, innovaciones didácticas en el aula e investigaciones puntuales en la praxis docente.

Los Talleres se estructurarán en:

EVENTO - ÁREA TEMÁTICA, ejemplo: *Etnociencias, Etnobotánica*.

- Tema del Taller
- Nombre del autor o autores, institución y breve resumen de su actividad académica (máximo 2 autores)
- Grupo de impacto (profesores, alumnos, público en general, etc.)

- Materiales y recursos tecnológicos y requerimientos técnicos (especificar el tipo de *software* y *hardware*)
- Propuesta didáctica o pedagógica
- Metodología y actividades por realizarse en el taller (exposiciones, trabajo en grupo, individual, etc.)
- Conclusiones y recomendaciones

FORMATO PARA LOS TALLERES EN EXTENSO

El formato de los talleres es el mismo de los resúmenes, pero difiere en la extensión.

- La fuente tipográfica por utilizar será Times New Román a 12 puntos, a espacio y medio entre líneas, con márgenes laterales de 2,5 cm, incluyendo las notas y referencias bibliográficas.
- La extensión mínima del documento es de 2500 y la máxima 4000 palabras en papel A4, incluida las referencias.
- Todas las páginas estarán correctamente numeradas en orden consecutivo utilizando el centrado inferior sin encerrar la hoja en ningún tipo de marco.
- Se escribirá sin sangría y sin espacios entre párrafos. El uso de viñetas se reducirá al mínimo imprescindible (solo el punto).
- Se incluirán solo de manera excepcional gráficos y tablas.
- Se utilizará el Sistema Internacional de Unidades en caso de que lo requiera
- Las citas o referencias bibliográficas se ajustarán a las normas de presentación de la *American Psychological Association (APA)* en su 7ma edición

PRESENTACIÓN DE LOS CARTELES

El Cartel tiene la finalidad de poder presentar: estudios, investigaciones, proyectos o experiencias educativas que alternen a la presentación oral, sin restarle significancia.

Este instrumento debe comprenderse per se, es decir su mensaje debe ser lo suficientemente claro sin recurrir a otras fuentes.

Por su estructura, debe ser claro, exacto y breve, se deben utilizar las palabras adecuadas para optimizar su mensaje y en el caso de la utilización de imágenes, estas deben utilizar los colores y contrastes que permitan una visibilidad conveniente.

FORMATO DE LOS CARTELES:

Se sugiere la siguiente disposición de su contenido:

- Título
- Autor(es)
- Institución Educativa(s)
- Introducción, objetivo
- Metodología (materiales y métodos)
- Resultados
- Conclusiones

En cuanto a su estructura física, la sugerencia es:

- Las medidas deben ser de 85-95 cm de ancho, por 125-135 cm de alto. La distribución de texto y gráficos debe tender a una clara visualización.
- El texto debe ser legible a un metro de distancia.
- Para su aprobación, el Cartel debe ser enviado en formato .pdf

IDIOMAS

Todas las presentaciones serán aceptadas en inglés, portugués, español o en otros lenguajes. Para las exposiciones públicas no habrá servicio de traducción.

PLAZOS

Los extensos de las Ponencias, de los Talleres y los Carteles deben ser remitidos hasta el 30 de abril de 2024, al correo electrónico etnociencias@uce.edu.ec con las normas establecidas para cada modalidad en los acápites anteriores.

Los resultados de aceptación de los extensos de las Ponencias, Talleres y Carteles, previa evaluación por pares, serán comunicados hasta el 31 de mayo de 2024, vía página web y redes sociales del evento y al correo electrónico de los proponentes y estarán disponibles antes de los eventos.

TRÁMITES DE INSCRIPCIÓN E INFORMACIÓN

Una vez enviada la preinscripción por parte del público en general interesado en el formulario adjunto en el primer y segundo llamado, publicado en las redes sociales oficiales del Instituto de Investigación en Etnociencias para ponencia, taller o póster, se remitirá al correo electrónico registrado toda la información que se genere al respecto sobre los pasos a seguir, sobre los roles de asistencia y participación, así como las instrucciones sobre a qué correo electrónico o formulario se deberá enviar los trabajos para la revisión y aprobación por parte del comité organizador, además de los costos y sede del evento.

ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN DEL CONGRESO

Se realizará la divulgación posterior del evento a través de publicaciones (memorias, artículos, entre otros). A su vez, se propiciará la conformación de redes de Etnomatemática a nivel nacional y a nivel internacional. Adicionalmente se organizarán eventos específicos que fortalezcan la propuesta de Etnomatemática en el país y la región.

Cualquier información adicional, por favor escribir al correo del Instituto de Investigación en Etnociencias: etnociencias@uce.edu.ec

COORDINADOR GENERAL

Matemático

Juan Ramón Cadena Villota

Docente de la Facultad de Ciencias UCE

Director del Instituto de Investigación en Etnociencias

Universidad Central del Ecuador

Celular: +593987348964.

Correo Institucional: jrcadena@uce.edu.ec

Correo personal: jcadena3581@gmail.com

Web: <https://www.uce.edu.ec/web/iie>

