



Relatorías de las V Jornadas en Bioestadística Educativa e Investigación en Salud (V JBEIS)

Reports from the V Conference on Educational Biostatistics and Health Research (V JBEIS)

ROJAS RUIZ, SELENYS MARÍA¹

¹Universidad de Los Andes

Autor de correspondencia
synelesr@gmail.com

Fecha de publicación
29/05/2026

Autor
Rojas Ruiz, Selenys María
Profesora de Bioestadística, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes
Correo-e: synelesr@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9270-6021>

Citación:

Rojas, S. (2026). Relatorías de las V Jornadas en Bioestadística Educativa e Investigación en Salud (V JBEIS). *GICOS*, 11(2), 14-18



Las V Jornadas en Bioestadística Educativa e Investigación en Salud (V JBEIS), se celebraron el 8 de mayo de 2026 en las instalaciones de la Facultad de Medicina de la Universidad de Los Andes (ULA), en Mérida, Venezuela. El evento presencial se desarrolló bajo el tema principal: “*Bioestadística para la salud integral: información que conecta lo individual, lo grupal y lo colectivo*”. Esta actividad académica fue organizada conjuntamente por el Grupo de Investigación en Bioestadística Educativa, la Unidad Académica de Bioestadística, Ciencias Fundamentales e Investigación, y la Revista GICOS. El encuentro consolidó una trayectoria iniciada en el año 2016 y fortalecida en sus ediciones de 2020, 2023 y 2024, manteniendo un enfoque interdisciplinario dirigido a estudiantes, profesionales e investigadores de diversas áreas de las ciencias de la salud.

Bajo este marco, el evento inició formalmente con el acto de instalación, el cual contó con la participación musical del Orfeón de la Universidad de Los Andes, bajo la dirección de Armando Nones, quienes interpretaron el Himno Nacional, el Himno de la Universidad y dos piezas adicionales. Seguidamente, se ofrecieron las palabras de bienvenida a cargo del Dr. Gerardo Moreno, ex Decano de la Facultad de Medicina de la ULA, y del Dr. Joan Fernando Chipia Lobo, en su condición de Coordinador General de las V JBEIS. A continuación, se presenta la síntesis de las conferencias dictadas durante la jornada científica.

En primer lugar, la conferencia de apertura estuvo a cargo del PhD. Joan Fernando Chipia Lobo, quien disertó sobre el “*Fortalecimiento de la investigación en salud, a partir del abordaje de las brechas existentes en bioestadística mediante una respuesta formativa integral*”. El discurso se centró en la diversificación organizacional, a través de la extensión universitaria como función esencial para generar vinculación comunitaria, planteando a partir del Pensamiento Bioestadístico Complejo, el desarrollo de productos basados en el conocimiento que proporcionen oportunidades de crecimiento y, transformación institucional a nivel nacional e internacional. Para ilustrar esta estrategia de integración permanente entre docencia, investigación y extensión, describió los resultados obtenidos en tres programas bajo una modalidad virtual y asincrónica adaptada al contexto venezolano: el Diplomado en Estadística Aplicada a la Investigación (28 cohortes, 128 horas), el Diplomado en Metodología de la Investigación (18 cohortes, 144 horas) y el Diplomado en Investigación Clínica y Sanitaria (3 cohortes, 140 horas), sumando en su conjunto más de mil participantes formados. Finalmente, destacó el rol de las revistas científicas (haciendo mención a la Revista GICOS), como plataformas de investigación para la formación y la acción, y concluyó que los metaresultados de la extensión universitaria consolidan un engranaje de triple impacto (social, organizacional y económico), fundamentado en la atención a la comunidad, el apoyo a la universidad y el cuidado al facilitador, apalancados en valores como el respeto, la responsabilidad, la creatividad y el trabajo en equipo.

En conjunto, el Dr. José Daniel Medina presentó la ponencia denominada “*Bioestadística en medicina: ¿un requisito académico o una herramienta indispensable para el clínico de hoy?*”, iniciando con un recorrido por el desarrollo histórico de la materia (desde Hipócrates, Bernoulli y Bayes hasta la actualidad), para enfatizar que la medicina, más allá del crucial componente humano y relacional con el paciente, se establece rigurosamente como una ciencia. Explicó que la bioestadística ocupa hoy un lugar preferente en la medicina basada en la

evidencia, enfrentando el permanente reto de traducir los datos clínicos en conocimiento aplicable. Del mismo modo, expuso los hallazgos de una revisión sistemática y meta-análisis internacional sobre las actitudes de los estudiantes universitarios hacia la asignatura; estos sugieren que, si bien la perciben como una cátedra difícil, demuestran una predisposición general positiva que se incrementa al finalizar el curso académico, guardando una relación directa y estadísticamente significativa con un mejor rendimiento cognitivo y de desempeño escolar. Se concluyó que la medicina actual no puede concebirse de manera aislada de los entornos cuantitativos, puesto que no existe evidencia científica válida sin el soporte de la estadística, invitando a las instituciones de educación superior a expandir la enseñanza y el acompañamiento de la bioestadística en los planes de estudio del área de la salud, más allá de un único año académico.

En tercera instancia, se incluyó la conferencia audiovisual del Prof. Yorman Paredes Márquez, titulada *“Asistentes de IA en la formación de profesionales de la salud, una revisión sistemática sobre sus beneficios, delirios (alucinaciones) y riesgos éticos”*, en la cual se ofreció un análisis crítico sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) en entornos académicos y hospitalarios. El ponente destacó beneficios como el acceso generalizado al conocimiento y la posibilidad de tutorías individualizadas continuas, pero contrastó estos avances con limitaciones inherentes a los modelos de lenguaje. En este sentido, identificó cuatro problemáticas principales. Primero, la alucinación técnica, caracterizada por la generación de información falsa con aparente coherencia y alta confianza. Segundo, la deriva epistémica o co-creación de errores, donde la IA refuerza premisas incorrectas del usuario, especialmente en contextos clínicos. Tercero, el sesgo demográfico automatizado, evidenciado en variaciones en decisiones diagnósticas y terapéuticas influenciadas por factores como género, raza o nivel socioeconómico. Finalmente, señaló la pérdida de habilidades clínicas debido a la dependencia tecnológica, junto con riesgos asociados a la privacidad de datos y la responsabilidad médico-legal. Como estrategias de mitigación, propuso el uso de arquitecturas RAG (Generación Aumentada por Recuperación) para restringir las respuestas a fuentes médicas validadas, además de implementar sistemas de evaluación de respuesta a la verdad, incluyendo auditorías regulares y rigurosas. Concluyó que la educación médica debe priorizar habilidades analíticas, pensamiento crítico y ético, sin perder el componente humano esencial. Asimismo, enfatizó que la IA no reemplazará al médico, pero sí a quienes no sepan utilizarla adecuadamente.

Por su parte, la Psic. Jusnery Rujano dictó la conferencia titulada *“Precisión en lo intangible: la Psicometría como puente entre la estadística y la salud”*, donde ostentó la necesidad de trascender la separación cartesiana de mente y cuerpo en el ámbito sanitario, proponiendo un marco teórico de integración basado en la psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE). Para sustentar este enfoque, analizó variables latentes e inobservables mediante modelos como la carga alostática de McEwen, la teoría polivagal de Porges y la regulación del eje hipotálamo-pituitario-adrenal (HPA), en los cuales se demostró cómo los niveles de cortisol o la variabilidad de la frecuencia cardíaca, funcionan como predictores y biomarcadores del estrés crónico, la ansiedad y la depresión. Explicó que la Psicometría permite transformar estos procesos abstractos en datos numéricos analizables, mediante análisis de correlación y regresiones lineales múltiples, haciendo énfasis en los cuatro pilares de la precisión métrica: validez de contenido, validez de criterio, consistencia

interna, estabilidad y equivalencia. De esta manera, se advirtió sobre la importancia de contar con datos normativos actualizados y contextualizados regionalmente, a fin de mitigar los sesgos diagnósticos en los estudios epidemiológicos. Concluyó señalando que la colaboración interdisciplinaria en salud no es optativa sino necesaria, pues la Psicometría es una herramienta rigurosa que operacionaliza la conducta humana para estimular la comprensión holística de los fenómenos de salud-enfermedad.

Siguiendo el orden de ideas, se presentó la ponencia internacional “*Taller de Escritura y Revista Karakol: conocimiento indígena y producción académica intercultural*”, desarrollada de forma virtual por los investigadores Artinelio Hernández, Deici Guainora, Dalys Tamayo y Lenín Alfonso Morales, del Centro de Investigación sobre Educación de los Pueblos Indígenas (CIEPI) de la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS, Panamá). Los ponentes expusieron los avances alcanzados desde 2022 en la integración de la interculturalidad, la educación bilingüe y la escritura académica con identidad cultural en contextos universitarios. Explicaron que el Taller de Escritura Académica Intercultural, constituye un proceso metodológico comunitario que involucra a estudiantes, docentes y personal administrativo, partiendo de las experiencias locales y la preservación de la memoria territorial. Esta metodología abarca desde la organización de ideas y saberes ancestrales hasta la revisión continua de borradores, permitiendo que los textos cumplan con criterios de rigurosidad científica sin perder su autenticidad cultural. De igual forma, destacaron el papel de la *Revista Karakol* como un espacio plurilingüe de divulgación, que visibiliza los conocimientos de los pueblos originarios de *Abya Yala* desde una perspectiva interna. La revista publica títulos y resúmenes en español, en lenguas indígenas y en inglés, promoviendo la revitalización lingüística frente a las limitaciones de la alfabetización tradicional. Por ende, los autores vincularon esta iniciativa con una concepción integral de la salud, entendida más allá de lo biológico, incorporando el territorio y lo comunitario. Concluyeron que la articulación entre enfoques cualitativos y bioestadísticos fortalece una ciencia abierta y contribuye al diseño de políticas públicas pertinentes.

Consecutivamente, se presentó la ponencia titulada “*Fortalecimiento del manejo integral de heridas en el personal de enfermería del Hospital I Lagunillas. Enero - Marzo 2026*”, a cargo del Dr. José Carrero y la investigadora de postgrado Eliana Carrero, estudiante de sexto año de Medicina en la Universidad de Los Andes. La investigación se fundamentó en datos de la OPS (2022), que evidencian el incremento de las enfermedades no transmisibles y, en consecuencia, de las lesiones cutáneas complejas. Mediante un análisis con diagrama de Ishikawa, se identificaron brechas en la práctica clínica relacionadas con la variabilidad en los abordajes, la ausencia de protocolos estandarizados y la persistencia de técnicas tradicionales de “cura seca”, asociadas con mayor dolor, infecciones y trauma en el lecho de la herida. Desde el punto de vista metodológico, se desarrolló un estudio aplicado, de enfoque mixto, longitudinal y cuasi-experimental, dirigido a 30 profesionales del Hospital General Dr. José Gregorio Hernández Cisneros. La información fue recolectada mediante pre-test y post-test, y procesada con Excel y Epidat 3.1. Se realizó una prueba t de Student ($p < 0.05$), evidenciando la efectividad de la intervención, reflejada en un aumento significativo del rendimiento, menor variabilidad clínica y desplazamiento de la media hacia mejores resultados, lo cual se interpretó mediante la modelación de la curva de Gauss. Se concluyó que la capacitación continua, junto con la implementación del instrumento

estandarizado TIGRE y el modelo de cura en ambiente húmedo, contribuye a reducir la subjetividad clínica y a mejorar indicadores como dolor, infecciones y estancia hospitalaria, con impacto directo en la calidad de vida del paciente.

En séptimo lugar, el Prof. Brian Gómez presentó la investigación nominada “*Estudio estadístico sobre efecto de la infección por SARS-CoV-2 en pacientes chagásicos*”. En su conferencia, explicó la relación compleja entre el COVID-19 y enfermedades desatendidas como el mal de Chagas, causada por el parásito *Trypanosoma cruzi*, que afecta principalmente los sistemas cardiovascular, digestivo y nervioso. El estudio analizó retrospectivamente una muestra de 27 pacientes venezolanos coinfectados con SARS-CoV-2, divididos en dos grupos: chagásicos y no chagásicos. Metodológicamente, se evaluaron variables como edad, número de síntomas, duración de la enfermedad y condición clínica. Debido al tamaño y tipo de muestra, se emplearon pruebas no paramétricas, entre ellas Mann-Whitney, Wilcoxon y Fisher. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas en el número promedio de síntomas y en el tiempo de recuperación, observándose menores valores en los pacientes chagásicos. Igualmente, la prueba exacta de Fisher evidenció una relación significativa entre el tipo de paciente y el desenlace clínico, ya que el grupo chagásico presentó en su totalidad cuadros moderados, mientras que en el grupo no chagásico predominaron condiciones de moderadas a fatales. En último lugar, el ponente concluyó que la infección crónica por *T. cruzi* podría haber ejercido un efecto modulador sobre la severidad del COVID-19, atenuando la aparición de complicaciones clínicas críticas en los pacientes coinfectados.

Para finalizar el ciclo de conferencias, el Prof. Alexsey Gómez presentó la octava ponencia: “*Uso de las Redes Sociales y Salud Mental en Población Estudiantil*”, abordando el tema desde una perspectiva psicosocial, enfatizando la importancia de identificar conductas de riesgo digital en la población estudiantil, especialmente en la denominada *Generación Z*. Señaló que la salud mental es un componente esencial del bienestar y advirtió sobre la relación entre el uso excesivo de las redes sociales y la aparición de problemas como ansiedad, depresión, aislamiento social e ideaciones suicidas. De esta forma, diferenció los efectos negativos de las redes sociales (adicción, ciber-acoso, desinformación, pérdida de privacidad y deterioro de la autoestima), de sus potencialidades positivas, como el apoyo académico, el networking profesional y la promoción en salud. También mencionó indicadores de dependencia tecnológica en los estudiantes, entre ellos la disminución del rendimiento escolar, la reducción de la interacción social directa y la revisión constante del teléfono móvil. Entre los datos expuestos, destacó que entre el 60 % y 70 % de la población estudiantil tiene acceso a internet, y que el 31 % de los usuarios globales de plataformas digitales corresponde a jóvenes de 15 a 24 años. Ante ello, propuso estrategias de supervisión familiar y escolar, reducción del tiempo de conexión y formación en autorregulación digital; y señaló como principal limitación, la novedad tecnológica de las redes sociales, lo que dificulta determinar consecuencias epidemiológicas a largo plazo, sumado a la escasez de estadísticas oficiales contextualizadas en la región.

En las V JBEIS, se mostró un espacio de intercambio científico de alto nivel, el cual cumplió con el propósito fundamental de demostrar cómo la bioestadística actúa como una herramienta humana y metodológica esencial para conectar la información de la salud integral.