



SESIÓN ESPECIAL: Inteligencia Artificial explicable, robusta y fiable (ERTAI)



Envía tu trabajo a través de esta sesión especial:
<https://2025.iabiomed.org/submit-your-paper/>

Como científicos de datos, estamos acostumbrados a validar nuestros modelos según métricas de corrección. Sin embargo, en el ámbito médico, es posible que se prefieran medidas alternativas de calidad, en particular aquellas que evalúan la **solidez, la fiabilidad y la explicabilidad**. El desarrollo de enfoques de inteligencia artificial (IA) explicables, sólidos y fiables es esencial para **fomentar la transparencia, la rendición de cuentas y la confianza de los usuarios en el papel cada vez más omnipresente de estas tecnologías en la salud y la biomedicina**. Al garantizar que los sistemas de IA sean comprensibles, supervisables y fiables para tomar decisiones que cumplan con la normativa y se ajusten a principios éticos, no solo mitigamos los posibles riesgos y sesgos, sino que también capacitamos a los usuarios del sector para que utilicen estas tecnologías con mayor seguridad, lo que fomenta una integración armoniosa de la IA en el campo de la biomedicina.

El objetivo de esta sesión especial es **debatir los principios que rigen el comportamiento de la tecnología de IA a la luz de los actuales esfuerzos normativos, así como de los operadores, usuarios y otras partes interesadas que se ven afectados por las decisiones basadas en estas tecnologías en el ámbito médico**. Además, también exploraremos cómo se pueden explicar de forma clara, comprensible e interpretable las **decisiones de la IA para mejorar la transparencia y fomentar la confianza de los usuarios**.

Buscamos contribuciones que aborden desarrollos teóricos o aplicaciones prácticas, presentando enfoques innovadores y avances tecnológicos en el ámbito de la IA explicable, robusta y fiable.



Temas de interés:

Los temas de interés para esta sesión especial incluyen (pero no están limitados) a los siguientes:

- IA explicable e interpretable en (bio)medicina.
- IA en sistemas médicos críticos para la seguridad.
- Gestión de la incertidumbre en aplicaciones médicas.
- Cumplimiento de la normativa de los sistemas médicos basados en IA.
- El factor humano en los sistemas médicos basados en IA.
- Métodos intrínsecamente interpretables aplicados a la medicina.
- Métodos ante hoc frente a métodos post-hoc aplicados a la medicina.
- Visualización de datos en biomedicina.
- Especificidad de los métodos según el ámbito de aplicación.
- IA fiable en medicina.
- Sesgos en los métodos de IA aplicados a problemas médicos.
- Imparcialidad de los métodos de IA aplicados a problemas médicos.
- Responsabilidad de los métodos de IA aplicados a problemas médicos.
- Impacto de los métodos de IA en la mano de obra humana.
- IA para el aprendizaje federado en la asistencia sanitaria.
- Ética de la IA en los ámbitos de aplicación médica.
- Implicaciones legales del uso de la IA en la asistencia sanitaria.
- Marcos normativos para el uso de la IA en la asistencia sanitaria.



Organizadores:

- **Dra. Caroline König**, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), España.
- **Dr. Alfredo Vellido**, Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), España.
- **Dr. José M. Juarez**, Universidad de Murcia (UM), España.



Contacto:

Para más información, por favor visita la web de CIABiomed 2025 en <https://2025.iabiomed.org/> o contacte con los organizadores de esta sesión especial en caroline.leonore.konig@upc.edu.



Tipo de trabajos:

Cada trabajo debe prepararse siguiendo el formato de **Lecture Notes in Bioinformatics (LNBI)** de **Springer**, cuya plantilla está disponible en <https://www.springer.com/gp/computer-science/lncs/conference-proceedings-guidelines>. La plantilla también se puede encontrar en la plataforma Overleaf: <https://www.overleaf.com/latex/templates/springer-lecture-notes-in-computer-science/kzwwpvhwnvfj#.WuA4JS5uZpi>.

CIABioMed 2025 acepta cuatro tipos de envíos:

- Documentos regulares: Este tipo de documento está limitado a una franja entre 12-15 páginas.
- Documentos cortos: Estos documentos están limitados a una franja de 6-11 páginas.

- Posters: Esta contribución está limitada a un total de entre 4-6 páginas, no siendo posible extender la longitud del documento. Este tipo de documento no incluirá presentación oral durante la conferencia. Los autores de este tipo de documento deben preparar un póster real que se mostrará durante la conferencia. Para fines de presentación en la conferencia, los autores deben preparar el póster en formato retrato. Las dimensiones aceptadas son 60 (ancho) x 80 (longitud).
- Documentos de avances: Esta modalidad pretende dar visibilidad a investigaciones recientes y acercar estos avances a la comunidad científica, fomentando el conocimiento interdisciplinar y la conexión entre investigadores de distintas áreas como la informática, la biología, la medicina y la bioingeniería. Los documentos de avances pueden hacer referencia a trabajos ya publicados, aunque el contenido del documento debe ser completamente original. La duración de la contribución está limitada a 2-4 páginas, no siendo posible extender la longitud del documento. La duración de la presentación oral de este tipo de documento será menor que la regular.

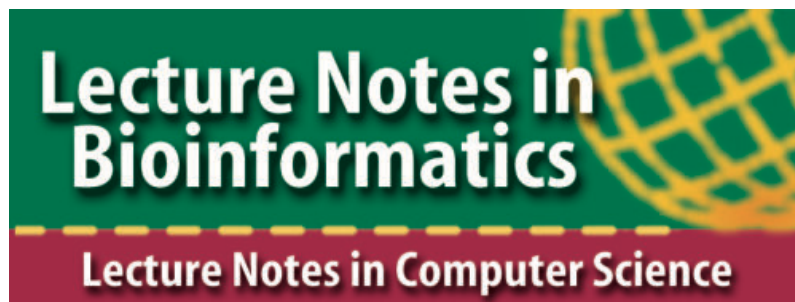
Los documentos **regulares y cortos aceptados** se incluirán con DOI propio en **Lecture Notes in Bioinformatics (LNBI)** de **Springer**. Los documentos de **posters aceptados** se publicarán igualmente en **Lecture Notes in Bioinformatics (LNBI)** agrupados bajo un mismo DOI. Con el objetivo de fomentar contribuciones más desarrolladas, se anima a los autores a ampliar sus documentos siempre que sea posible, de forma que puedan ser considerados como documentos regulares. En cuanto a los **documentos de avances** aceptados serán publicados en un acta propia de la sociedad disponible en el [sitio web oficial de IABiomed](#).



Directrices de presentación:

Los documentos deben enviarse electrónicamente mediante el siguiente sitio web: <https://meteor.springer.com/CIABiomed2025>

Todos los documentos enviados **deben estar escritos en inglés** y serán **revisados por pares ciego-simple** al menos por tres miembros del Comité del Programa. Los documentos deben ser originales y no deben haberse publicado anteriormente. Además, los documentos enviados deben ser el código de conducta de Springer: <https://www.springernature.com/gp/authors/book-authors-code-of-conduct>.



Los documentos **regulares y cortos aceptados** se incluirán con DOI propio en [Lecture Notes in Bioinformatics \(LNBI\)](#) de **Springer**. Los documentos de **posters aceptados** se publicarán igualmente en **Lecture Notes in Bioinformatics (LNBI)** agrupados bajo un mismo DOI. Con el objetivo de fomentar contribuciones más desarrolladas, se anima a los autores a ampliar sus documentos siempre que sea posible, de forma que puedan ser considerados como documentos regulares. En cuanto a los **documentos de avances** aceptados serán publicados en un acta propia de la sociedad disponible en el [sitio web oficial de IABiomed](#).

La publicación está condicionada al registro y presentación del documento en la conferencia por uno de los autores. Las presentaciones orales y posters aceptadas **pueden exponerse en el congreso en castellano.**

Una vez finalizada la conferencia, se procederá a publicar las contribuciones aceptadas en las actas correspondientes dependiendo del tipo de envío realizado.