

# Presentación

La Carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Lima organizó y presentó el V Congreso Internacional de Ingeniería de Sistemas (CIIS 2022) denominado “Entornos híbridos en la pospandemia: posibilidades para las nuevas tecnologías”, llevado a cabo el 10, 11 y 12 de octubre del año 2022. El congreso tuvo como objetivo la reflexión, discusión y descripción de aplicaciones relacionadas con los entornos híbridos y las nuevas tecnologías.

Los entornos híbridos toman especial relevancia en el contexto actual, caracterizado por las restricciones de movilidad, distanciamiento social y paralización de algunas actividades presenciales. Individuos, organizaciones y sociedades se han ido adaptando a este contexto y han aprendido o potenciado el aprendizaje de herramientas que facilitan la productividad del teletrabajador, el rastreo de personas infectadas, la identificación de nuevas variantes de enfermedades, entre otros. Por un lado, gran cantidad de estas iniciativas fueron desarrollándose como respuesta a urgencias, es decir, de forma reactiva. Por otro lado, las mismas soluciones generaron más interacciones y experiencias virtuales relacionadas con sus contrapartes físicas, incrementando el número de entornos híbridos.

En este contexto, es oportuno explorar de forma proactiva las posibilidades ofrecidas por las nuevas tecnologías para maximizar los resultados de estos entornos híbridos a corto, mediano y largo plazo. Entendemos por resultados no solamente los alcanzados en términos económicos, sino también el potencial innovador que puede surgir de estos entornos, el bienestar de sus miembros o la flexibilidad como competencia que permita adaptarse a futuros cambios generados por disrupciones tecnológicas y otras emergencias sanitarias o sociales.

El CIIS 2022, como las anteriores ediciones, congregó a investigadores de primer nivel y se abrió una verdadera oportunidad de aprendizaje, que es registrada en la presente memoria. En primer lugar, la doctora Tatiana Andreeva, profesora asociada en Gestión y Comportamiento Organizacional, y directora de Investigación en la Escuela de Negocios de la Universidad de Maynooth, Irlanda, impartió la ponencia magistral titulada “Trabajo híbrido: ¿bendición o carga?”, donde se exploran los retos y oportunidades que plantea el trabajo híbrido en nuestra sociedad. En segundo lugar, el doctor Mohammad Reza Mousavi, profesor en el área de ingeniería del *software* en el King’s College de London, Inglaterra, ofreció la ponencia magistral titulada “Sistemas autónomos confiables (TAS): el enfoque de la verificabilidad”, la cual aborda la importancia del uso de los sistemas autónomos en nuestra sociedad y más aún que estos no sean un peligro para las personas. En tercer lugar, el doctor Renzo Angles, profesor en la Universidad de Talca, Chile, presentó su ponencia magistral titulada “Lenguajes y modelos subyacentes a los grafos de conocimiento”, donde pone énfasis en los principios del modelado de bases de datos fundado en la estructura de datos grafo y sus principales aplicaciones en la construcción de los grafos de conocimiento. Subraya el concepto de grafos de conocimiento, que tienen como principio fundamental la abstracción basada en grafos y, de esa manera, se pueden implementar escenarios en general, de múltiples fuentes de datos y a gran escala. Finalmente, el doctor Avid Román-González, profesor principal de la Universidad Nacional Tecnológica de Lima Sur, Perú, desarrolló su ponencia magistral titulada “Procesamiento de imágenes aplicado en temas de salud”. Explica el uso de las técnicas de procesamiento de imágenes en una gran cantidad de aplicaciones en diferentes áreas y dominios. Por ejemplo, se puede usar el procesamiento de imágenes para ayudar en la solución de varios problemas que aquejan a nuestra sociedad, y justamente una de las áreas en las que se usa el procesamiento de imágenes son las ciencias de la salud. El doctor Román-González presenta algunos trabajos, metodologías, técnicas y aplicaciones del procesamiento de imágenes en temas de salud y la ayuda en la detección de ciertas enfermedades; resalta que las herramientas desarrolladas no son para hacer un diagnóstico, ya que esto les corresponde a los profesionales de las ciencias de la salud, pero sí son un gran apoyo para la detección de sospechas de casos<sup>1</sup>.

Asimismo, el CIIS 2022 incorpora en su programa secciones de paneles, donde expertos nacionales y extranjeros presentan sus puntos de vista sobre un tema específico y luego discuten entre ellos y la audiencia sobre aspectos relacionados con el tema del panel. Actúan como moderadores profesores de la Carrera de Ingeniería de Sistemas. Los paneles propuestos para el CIIS 2022 son “SER0 Tawa Pukllay: sistema educativo remoto *online/offline*”, moderado por la profesora Rosario Guzmán; “Venciendo los desafíos para la inclusión de mujeres en STEM”, moderado por el profesor Guillermo Dávila; “Desafíos del aprendizaje profundo en la

---

1 La exposición del doctor Avid Román-González solo está disponible en el video de evento.

visión por computador”, moderado por el profesor Víctor Ayma; y “Gamit!: plataforma para la gamificación basada en un sistema de recompensas para estudiantes universitarios”, moderado por el profesor Hernán Quintana.

Finalmente, como es tradición en el CIIS, investigadores nacionales e internacionales presentaron sus trabajos de investigación en áreas de sistemas de información, ingeniería de *software*, ciencias de la computación, tecnologías de la información o afines a la temática del evento.

*Nadia Rodríguez Rodríguez*

Directora de la Carrera de Ingeniería de Sistemas  
Universidad de Lima

