En un evento maratónico, el C3 muestra su fuerza de investigación

Durante más de seis horas, más de setenta investigadores e investigadoras presentaron sus proyectos y la complejidad detrás de ellas.

Aleida Rueda

26 de junio de 2023

Con la participación de más de 70 personas, el pasado 14 de junio, el Centro de Ciencias de la Complejidad (C3) realizó su Encuentro 2023: Panorama de Investigación, para conocer la diversidad de proyectos que trabaja su comunidad e identificar temas, objetivos y métodos de trabajo en común.

En el encuentro, organizado por la coordinación de Investigación, a cargo del investigador Chris Stephens, cada participante (investigadores, estudiantes y técnicos académicos) presentó su proyecto de investigación en tres minutos, de manera que incluyera las ideas centrales y mostrara las posibles formas en la que otros miembros de la comunidad pueden colaborar en su trabajo.

“El propósito de esta reunión es, por un lado, reconocernos de nuevo, después de estos años de pandemia. Pero, sobre todo, asociar nuestra investigación con la misión del C3, que es una misión única en nuestra Universidad y posiblemente en el país: realizar investigación científica transdisciplinaria de frontera en el campo de las ciencias de la complejidad, creando un espacio en donde expertos en muy diversas áreas puedas interactuar y contribuir a la definición y solución de problemas trascendentes y de importancia nacional”, explicó Stephens en la inauguración del evento.

El coordinador general del C3, Xavier Soberón Mainero, dijo que era muy evidente que existía una comunidad del C3 y una forma de hacer ciencia única basada en el conocimiento de las ciencias de la complejidad y la ciencia de datos.

A diferencia de lo que ocurre en otras dependencias que se cultiva una sola disciplina con escasos vínculos con otras, en el C3 se ha logrado "que haya gente de muy diversos orígenes tanto de las ciencias exactas, como las naturales, como las sociales, que puedan hablar un lenguaje común, que se puedan entender unos con otros y que utilicen herramientas formales, computacional y conceptual para resolver problemas. Esto es difícil encontrarlo de forma individual en casi ninguna entidad de la Universidad. En el C3 está claro que se hace ciencia de forma distinta", apuntó Soberón.

Osbaldo Resendis, Xavier Soberón y Christopher Stephens.
Foto de Patricia Peña G./C3

En ello coincidieron otros coordinadores participantes del Encuentro. "La UNAM ha logrado exitosamente desarrollar grupo excelentes de investigación, pero son como silos aislados que tienen muy poca comunicación entre sí; la estructura tradicional no favorece la colaboración multidisciplinaria y los desafíos más importantes que tiene la humanidad en este momento son de naturaleza transdisciplinaria. Entonces el C3 es un esfuerzo de la UNAM para propiciar y favorecer la colaboración multidisciplinaria al interior, entre diferentes institutos, facultades y centros de investigación, y también al exterior con instituciones de gobierno, incluso con instituciones privadas, para poder atender los problemas nacionales", dijo Humberto Carrillo, coordinador de Ciencias de los Datos del C3.

"Es el único centro que aglomera y aglutina a todas estas disciplinas que incluyen no sólo las ciencias exactas y naturales, sino también las ciencias sociales y a las humanidades; porque aquí pasa desde la matemática y la computación hasta el arte, pasando por la química, la biología, la medicina y la economía. Literalmente está toda la diversidad que está en una Universidad como la UNAM", añadió el Coordinador de Vinculación del C3, José Luis Mateos.

El Encuentro estuvo dividido en cinco bloques: Salud; Datos, Plataformas y Modelos Computaciones; Ciencias Sociales y Económicas; Medio Ambiente y Sustentabilidad; y Arte y apoyo al C3. En suma, participaron 72 investigadores e investigadoras adscritos a una gran diversidad de instituciones y dependencias de la UNAM como las facultades de Medicina, Ciencias, Ingeniería, Economía, Contaduría y Administración y Psicología; así como los institutos de Ciencias Nucleares (ICN), Física (IF), Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS), Investigaciones Jurídicas (IIJ), Ecología (IE), Energías Renovables (IER), Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (ICACC), Ciencias Físicas (ICF). Además, participaron investigadores del Centro de Investigaciones de Ecología Ambiental (CIGA), el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM), la Red de Apoyo a la Investigación (RAI) y Posgrado de Ciencia e Ingeniería de la Computación.

También hubo una importante participación de investigadores e investigadoras de otras instituciones educativas tanto públicas como privadas como la Universidad Iberoamericana, la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, la Universidad Autónoma Metropolitana, la Universidad de Colima, el Tecnológico de

Monterrey, Universidad de Guanajuato, el Cinvestav, la Universidad del Valle de México, Instituto de Estudios Superiores de la Ciudad de México Rosario Castellanos. Además de otras instituciones como el Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

La fuerza del C3

Para los participantes del Encuentro, fue evidente la diversidad de temas y disciplinas que se cultivan entre la comunidad del C3 y que, a pesar de ser temas tan diversos, pueden identificarse aspectos en común.

Encuentro del C3. Foto de Patricia Peña G./C3

"Evidentemente, la fortaleza de investigación del C3 proviene del tema de la complejidad. Este es el centro donde se enseña y practica la complejidad. Otro aspecto importante creo que es el del enfoque aplicado para los problemas. Nuestra prioridad es dar solución a problemas que se consideran relevantes. Y por supuesto, utilizar, priorizar los vínculos que se pueden hacer con otras instituciones, con otras formaciones disciplinarias; creo que el conjunto de esas tres cosas es el enriquecimiento tan grande que tiene este Centro", refirió la Coordinadora de Docencia del C3, Ali Ruíz Coronel.

Para el coordinador académico del C3, Osbaldo Resendis, la principal fuerza de investigación del C3 es la capacidad de colaborar entre varias líneas de investigación en un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario para la resolución de problemas. "Aquí nuestro principal objetivo es abordar problemas a escala nacional, problemas de salud, problemas de ambiente, etc. que requieren la necesidad de integrar varios profesionales. Esta unidad de enfoque interdisciplinaria es lo que hace distintivo este Centro de los demás".

Pero no solo eso, otra característica del C3 es su gran conocimiento en el manejo y análisis de datos. "Tiene un poder de cómputo espectacular, tiene un laboratorio con un sofisticado equipo de cómputo para el manejo de grandes cantidades de datos, y no solamente los equipos, sino también el talento humano con la técnica y la metodología para aplicar la ciencia de datos a cualquier disciplina y proyecto", explicó Julia Tagüeña, coordinadora de comunicación del C3.

Ligas de interés

Encuentro C3: Inauguración y Bloque Salud: https://www.youtube.com/watch?v=YIwDqXcZOwc

Encuentro C3: Bloque Datos, Plataformas y Modelos Computaciones: https://www.youtube.com/watch?v=4Yz4t0iFKbg

Encuentro C3: Bloques: Ciencias Sociales y Económicas; Medio Ambiente y Sustentabilidad; Arte; y Cierre: https://www.youtube.com/watch?v=VR47At9iUbY