

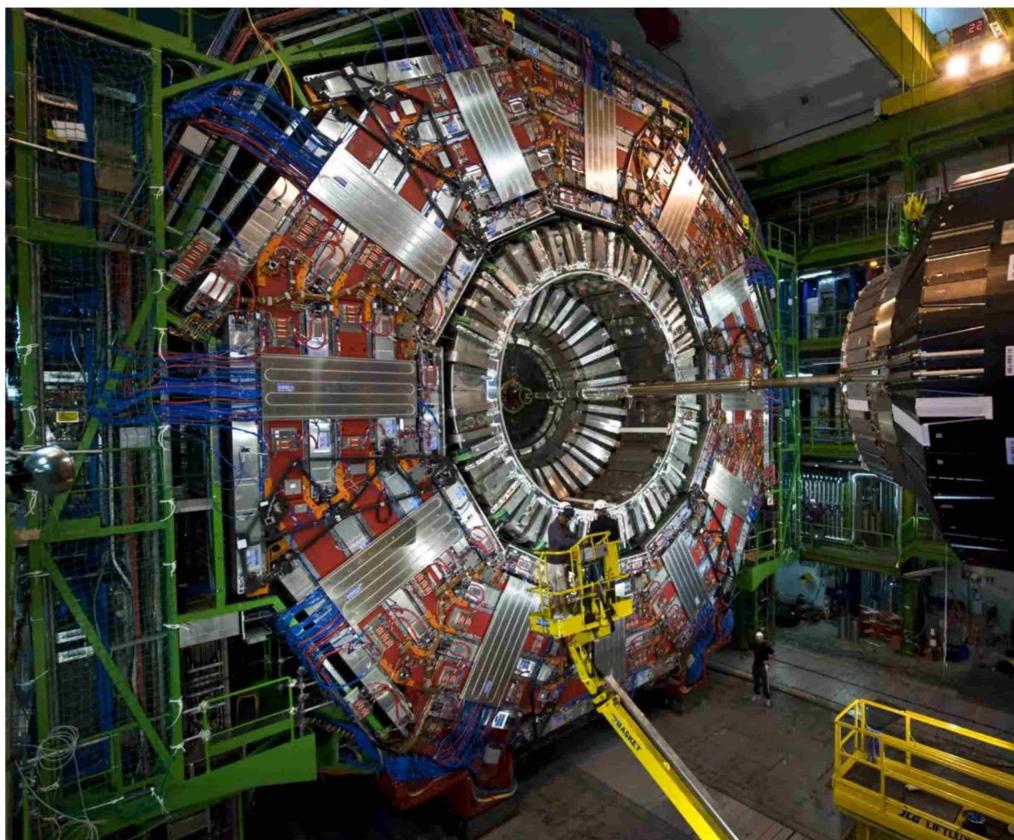
Investigadores USM analizan la incorporación de Chile como Estado Asociado del CERN



La casa de estudios, a través del Centro Científico Tecnológico de Valparaíso (CCTVal), ha sido pionera en impulsar la colaboración entre el país y el centro de investigación europeo

Gracias a una activa participación en dos de los cuatro experimentos del Gran Colisionador de Hadrones, la Universidad Técnica Federico Santa María se ha posicionado como una de las protagonistas en la reciente aprobación de la incorporación de Chile como Estado Miembro Asociado a la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN), lo que, en caso de ratificarse, convertiría a nuestro país en la segunda nación sudamericana después de Brasil en ingresar a esta categoría.

Este avance, que tras su firma debe ser aprobado en el Congreso Nacional, representa una oportunidad única para Chile, que pasaría de ser un país colaborador a tener mayor liderazgo en la toma de decisiones estratégicas del CERN. De esta forma, instituciones académicas,



Continúa en página siguiente

Viene de página anterior



Investigadores USM analizan la ...

investigadores y empresas nacionales podrían participar no solo en proyectos científicos, sino también en el desarrollo e implementación de nuevas tecnologías en áreas tan diversas como la medicina, la energía, la computación cuántica y la criogenia.

Claudio Dib, académico de la USM e investigador del CCTVal, valoró este logro como un reconocimiento al trabajo sostenido que Chile ha desarrollado en física de partículas, así como a la confianza y capacidades científico-tecnológicas que el país ha demostrado. "Este paso nos abre grandes oportunidades para impulsar el crecimiento del sector productivo nacional y el desarrollo de tecnología de frontera, pero también importantes desafíos que implican fortalecer nuestras competencias y consolidar un ecosistema tecnológico e industrial", indicó.

Sobre este importante hito, Sebastián Tapia, investigador asociado del CCTVal y representante de la USM en el experimento ATLAS, recuerda que el estudio de la física de partículas experimental en Chile tuvo su origen hace más de una década en la USM. "La física de partículas experimental partió aquí, en esta universidad, con un pequeño proyecto, y hoy se ha expandido a lo largo del país. Este nuevo estatus de miembro asociado responde al trabajo serio y constante que se ha hecho desde entonces", señaló.

En 2021, tras ocho años de trabajo, la USM completó la fabricación de 33 detectores de partículas subatómicas para el experimento ATLAS del Gran Colisionador de Hadrones (LHC), compromiso asumido por el Estado de Chile. En 2023, en tanto, se concretó la incorporación al Solenoide Compacto de Muones (CMS), alcanzando así una significativa participación nacional en dos de los cuatro experimentos principales del LHC.

Además, actualmente, investigadores de la casa de estudios participan activamente en el análisis de datos y en el desarrollo de algoritmos de aprendizaje automático e inteligencia artificial para clasificar eventos generados en el LHC, así como en la elaboración de publicaciones científicas de alto impacto, consolidando así su presencia en el centro de investigación europeo.

UN SALTO HACIA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO

La incorporación de Chile como miembro asociado no solo ampliará el acceso a la infraestructura del CERN, sino que permitirá colaborar en decisiones estratégicas, participar en desarrollos de alto nivel y en la licitación de servicios y productos, abriendo nuevas posibilidades a empresas nacionales de base científico-tecnológica.

"Ser miembro asociado significa acceder a tecnología de punta antes de que llegue al mercado, proponer nuevos experimentos y permitir a nuestras compañías la posibilidad de competir en licitaciones del CERN", afirmó Tapia. Además, destacó que "esto facilitará que ingenieros e ingenieras nacionales, además de realizar pasantías, puedan postular directamente a trabajos en el laboratorio, algo que hasta ahora no era factible".

También enfatizó en la importancia de una gestión comprometida frente a este nuevo escenario: "es como sumar un nuevo centro de investigación al país. Si no destinamos personal y recursos, no le vamos a sacar provecho. Es fundamental invertir y contar con equipos dedicados a transferir ese conocimiento al entorno local", finalizó el investigador.