

# PROGRAMA “EXPLORA” Y LA INVESTIGACIÓN ESCOLAR

CREADO EN 1995 Y TIENE COMO OBJETIVO PROMOVER EL CONOCIMIENTO EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA. MARIO CHIONG, INVESTIGADOR DEL CENTRO AVANZADO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS (ACCSIS), COMENTÓ EL PRESENTE DEL ORGANISMO CIENTÍFICO.

# NOTICIAS DEL MES



## CENTRO DE SALUD USS: CONCEPCIÓN CUENTA CON ESPECIALIDADES MÉDICAS ABIERTO A LA COMUNIDAD

Nueve especialidades médicas estarán disponibles en el nuevo **Centro de Salud USS**, abierto por la **Universidad San Sebastián**, en su campus Tres Pascualas. El recinto, de 780 metros cuadrados, permitirá agilizar la atención en áreas como ginecología, psiquiatría y oftalmología, convirtiéndose en una alternativa accesible de salud para los habitantes de la ciudad de Concepción.



## BUSCALIBRE: FICCIÓN, ROMANCE Y FANTASÍA, ENTRE LAS PRINCIPALES NOVEDADES PARA ESTE MES DEL LIBRO

En 1995, la UNESCO estableció el 23 de abril como el Día Internacional del Libro, debido al fallecimiento de tres grandes escritores: Miguel de Cervantes, William Shakespeare y Garcilaso de la Vega. En Chile, además, se conmemora el Día del Libro y la Lectura. Por lo mismo, **Daniela Méndez**, subgerente de categoría de **v**, presentó las principales novedades de la plataforma.



## MIGUEL ALLENDE: “SERÍA URGENTE TENER INFORMACIÓN GENÉTICA DE LAS ESPECIES QUE HOY ESTÁN AMENAZADAS”

Rómulo, Remo y Khaleesi, son los tres cachorros de lobo gigante, nacidos gracias al experimento biotecnológico de la empresa **Colossal Biosciences**. El animal fue “desextinguido” tras habitar el planeta hace más de 10 mil años. **Miguel Allende**, director del **Instituto Milenio Centro de Regulación del Genoma (IM-CRG)** y académico de la U. de Chile, habló de este peligroso experimento científico.



**PACY GONZÁLEZ: “HAY QUE VALIDAR LAS EMOCIONES, PARA QUE PODAMOS GESTIONARLAS Y VERBALIZARLAS”**

**Pacy González Gallo** es psicopedagoga y además es fundadora de **Mamás en Paz**, una organización que ayuda, a través de mentorías, a la maternidad y la crianza. El principal objetivo de esta agrupación es que, tanto madres como hijos, crezcan, sanen y generen espacios de autocuidado y comunicación, principalmente para crear un ambiente emocional positivo.



**JUAN PABLO HURTADO: “APOYAMOS A FUNDACIONES PARA QUE TENGAN SU PROPIA PLATAFORMA DE DONACIONES”**

A raíz de la pandemia, muchas fundaciones vieron mermada la captación de sus recaudaciones periódicas. Por lo mismo, nació **Donando**, una plataforma tecnológica que ayudó a digitalizar al llamado “tercer sector”, para continuar con su labor de entrada de socios. **Juan Pablo Hurtado**, CEO de la startup, comentó cómo operan y qué facilidades les entregan a sus clientes.



**MARIANA DÍAZ: “EUROPA TIENE UNA GRAN POSIBILIDAD DE DEMOSTRAR SU CAPACIDAD DE ACTUAR EN CONJUNTO”**

Los países de Europa están en alerta. A la medida arbitraria de Estados Unidos de subir los aranceles a sus importaciones, otro de los temas que más preocupan a los habitantes del viejo continente es la dilatación del conflicto bélico entre Ucrania y Rusia (lleva más de tres años). **Mariana Díaz**, corresponsal chilena de **Canal 13**, detalló estas y otras informaciones.



# **AISÉN ETCHEVERRY: “ESTOY CONVENCIDA QUE LA BIOTECNOLOGÍA ES LA PRÓXIMA GRAN INDUSTRIA DEL PAÍS”**

EL LUNES 23 DE DICIEMBRE DE 2024, CAMILA VALLEJO, MINISTRA DE LA SECRETARÍA GENERAL DE GOBIERNO, INICIÓ SU PERÍODO DE PRENATAL. POR ELLO, EL PRESIDENTE GABRIEL BORIC DESIGNÓ EN SU REMPLAZO (HASTA LA QUINCENA DE JULIO DE 2025) A **AISÉN ETCHEVERRY**, ACTUAL **MINISTRA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN**. DESDE ESA FECHA, LA ABOGADA HA CUMPLIDO EN FORMA TRASCENDENTE ESTA DUALIDAD DE FUNCIONES.

Y una de las particularidades más importantes para la comunidad científica local es que Etcheverry, al formar parte del comité político del Gobierno, ha podido poner en tabla temas ligados a su cartera específica. "Ha sido una experiencia desafiante. Mi elección tiene mucho que ver con la visión que tiene el presidente en cómo estos temas (científicos) se tienen que impregnar en la agenda", señaló a **Rockstars**.

Para la abogada, el mundo está viviendo tiempos donde, hechos que han sido aclarados por la ciencia, se han empezado a cuestionar. Por lo tanto, su visibilidad política es una impronta para darle una importancia real a la ciencia y la tecnología. **"Pero no solo por el desarrollo de nuevos conocimientos; sino**

**porque nos permite cuidarnos de enfermedades a través de las vacunas y nos ayuda a tener mejores productos a través de los alimentos"**, ejemplificó.

Tras la visita del presidente a India, el país más poblado del mundo y que trabaja fuertemente en ciencia y tecnología, Aisén Etcheverry destacó que el país asiático está teniendo un rol muy importante en este tipo de discusiones. "Este tipo de visitas abren oportunidades, no solo de intercambio comercial, sino que también de experiencias. Hemos visto como la industria digital y la biotecnología ha crecido de manera muy acelerada en el último tiempo", comentó.

## HUB DE BIOTECNOLOGÍA

En agosto del año pasado, se inauguró el **Patagonia Biotech Hub**, un espacio de innovación y colaboración dedicado a la biotecnología, ubicado en Puerto Varas, cuya misión es catalizar el desarrollo de este tipo de soluciones que impulsen el progreso económico y social en Chile y la región.

Para Etcheverry, la economía digital avanzó aceleradamente y hoy día representa un porcentaje importante en las exportaciones de Chile. **"Soy una convencida que la biotecnología es la**

**próxima gran industria en nuestro país. Por varias razones: porque tenemos muchas capacidades, buenos centros de investigación, masa crítica y los mejores investigadores"**, detalló.

Por otra parte, la ministra de Ciencia, y además de la Segegob, se refirió a los nuevos concursos de Centros de Investigación Aplicada 2025 de ANID. "Muchos de los centros cumplen su periodo de 10 años, por lo tanto, van a la etapa de renovación. Y esto se hace a través de un nuevo plan, donde recibimos más de 180 propuestas, por lo tanto, será bastante competitivo", comentó.

Siguiendo esa línea, Aisén Etcheverry indicó que al actual sistema de ciencia le faltaba una pieza fundamental: el financiamiento estructural. "Cuando uno mira los países que han logrado inversiones en I+D, lo han hecho combinando la competencia, es decir, proyectos que compiten, que investigan, que son de largo aliento y que no entran en la lógica de un proyecto concursable", agregó.

Por último, la abogada se refirió a un tema no menor: el aporte del PIB a la ciencia en Chile. Si bien nuestro país tiene temas sociales trascendentes que abordar; este monto siempre es cuestionado por la comunidad científica. **"Estamos al borde del 0,4%. Este financiamiento ha ido creciendo esencialmente a través de lo que hacen los gobiernos regionales, que han empezado a ser un actor muy importante para la ciencia y la tecnología"**, aclaró.





## OPINIÓN

# CONFIDENCIALIDAD DE LA FICHA CLÍNICA: UNA RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

POR DANIELA FIGUEROA, SUBGERENTA DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN DE RAYEN SALUD

La reciente condena a una ex enfermera por revisar y divulgar datos clínicos ajenos sin justificación pone nuevamente en la palestra un tema sensible y urgente: la confidencialidad de la ficha clínica. Este caso no solo evidencia una falta ética y legal individual, sino que también expone debilidades estructurales en el ecosistema de la salud respecto al manejo de la información de los pacientes. Es por ello que proteger la privacidad de los datos clínicos es una responsabilidad compartida, que compromete tanto a los organismos regulatorios como a los establecimientos de salud, los

usuarios del sistema y las empresas proveedoras de tecnologías de información en salud.

La ficha clínica no es un documento cualquiera. Contiene información altamente sensible sobre la salud física y mental de las personas, sus antecedentes, tratamientos y diagnósticos. Su manipulación indebida puede tener consecuencias graves: desde daños a la reputación hasta discriminación laboral o social, e incluso afectaciones psicológicas. Por ello, el resguardo de estos datos debe ser abordado con la máxima rigurosidad y desde una perspectiva

de corresponsabilidad.

Los organismos regulatorios, tanto del ámbito de salud como de seguridad de la información, tienen el deber de fortalecer continuamente los marcos normativos y hacerlos cumplir con firmeza. La existencia de leyes no es suficiente si no se cuenta con mecanismos efectivos de fiscalización, sanción y, sobre todo, educación continua sobre los deberes que implica el acceso a la información clínica. A su vez, deben exigir a los establecimientos de salud, como a sus proveedores, estándares de seguridad robustos, tanto en el

plano físico como digital.

Los centros de salud, por su parte, deben implementar protocolos claros y estrictos sobre el acceso a las fichas clínicas, asegurándose de que solo el personal autorizado y con justificación clínica tenga acceso a estos registros. No basta con confiar en la ética profesional de los trabajadores de la salud; se necesitan sistemas de trazabilidad que permitan detectar accesos indebidos y actuar oportunamente. A esto debe sumarse la capacitación periódica del personal en materias de confidencialidad, legislación vigente y ciberseguridad, así como el fomento activo de una cultura organizacional centrada en la seguridad de la información. La sensibilización constante sobre las consecuencias éticas, legales y humanas de una

filtración de datos puede marcar una diferencia significativa en la prevención de estas conductas.

También está la responsabilidad de las empresas proveedoras de sistemas de información en salud. La tecnología debe ser aliada de la privacidad, no su amenaza. Esto implica desarrollar plataformas seguras, con autenticación reforzada, control de accesos, alertas ante comportamientos anómalos y auditorías periódicas, velando no solo por la confidencialidad, sino que también por la disponibilidad e integridad de los datos: la triada de la Seguridad de la Información. La ciberseguridad en salud no es un lujo, es una necesidad crítica.

Y finalmente, los propios usuarios del sistema —profesionales de salud

incluidos— deben comprender que acceder a una ficha clínica no es un derecho libre, sino una herramienta de trabajo cuyo uso debe estar siempre justificado y limitado al cumplimiento de sus funciones. La formación en ética, confidencialidad y uso responsable de la información debe ser permanente y transversal. Esto incluye adoptar conductas concretas como no compartir credenciales de acceso, cerrar siempre la sesión en los sistemas después de su uso, consultar la ficha clínica solo cuando sea estrictamente necesario, y reportar cualquier acceso sospechoso o irregularidad detectada. Estas prácticas, aunque simples, son fundamentales para fortalecer una cultura de protección de datos dentro de los equipos de salud.

Este caso de divulgación indebida no puede ser tratado como un hecho aislado o anecdótico. Es una señal de alerta que debe motivar una revisión profunda de las políticas y prácticas actuales. Porque cuando se vulnera la confidencialidad de la ficha clínica, no solo se transgrede una norma; se quiebra la confianza entre paciente y sistema, y eso afecta a todos.

La protección de los datos clínicos es una tarea colectiva. Solo mediante un compromiso real y coordinado entre todos los actores involucrados podremos garantizar que la confidencialidad de la información en salud sea más que un principio declarado: una práctica real, efectiva y sostenida.



# PRIMEROS EN CHILE: CENTROS DE SIMULACIÓN E INNOVACIÓN DE LA USS OBTIENEN LA PRESTIGIOSA ACREDITACIÓN INTERNACIONAL FLASIC

LA ACREDITACIÓN DE EXCELENCIA CONSOLIDA EL MODELO DE EDUCACIÓN IMPLEMENTADO EN LAS CUATRO SEDES DE SANTIAGO, CONCEPCIÓN, VALDIVIA Y DE LA PATAGONIA (PUERTO MONTT) Y QUE CONSIDERA INFRAESTRUCTURA DE MÁS DE 4.500 METROS CUADRADOS, UNA DE LAS MAYORES DE LATINOAMÉRICA. UN COMPONENTE CLAVE DEL ÉXITO DE LA USS RADICA EN SU EQUIPO DE ACADÉMICOS Y PROFESIONALES DEL ÁREA ALTAMENTE ESPECIALIZADOS EN SIMULACIÓN Y SU ENSEÑANZA.

Los cuatro Centros de Simulación e Innovación en Salud de la Universidad San Sebastián han sido acreditados con la categoría de excelencia por la Federación Latinoamericana de Simulación Clínica y Seguridad del Paciente (FLASIC). Este resultado, válido por seis años, marca un hito en

la educación superior chilena, posicionando a la USS como la primera universidad del país en cumplir con los rigurosos estándares internacionales exigidos por FLASIC.

"Hemos dado un gran paso, ya que este resultado será un aporte







# +4.500

mts<sup>2</sup> de infraestructura a nivel nacional

# +13.000

estudiantes USS al año se forman en nuestros centros

# 11

carreras del área de la salud hacen uso de los centros

# 4

sedes cuentan con centros de simulación: Santiago, Concepción, Valdivia y De la Patagonia.

para sumar a la acreditación de la Universidad San Sebastián en la búsqueda de la excelencia. Este proceso de acreditación implica cumplir con estándares de alta exigencia, todo lo cual va en la lógica de la mejora continua. Buscamos ser referentes en simulación clínica en Latinoamérica y a nivel global", señaló Sergio Torres, director ejecutivo de Campos Clínicos USS.

La evaluación de los centros se enfocó en siete dimensiones clave: gobernanza, currículo, académica, recursos humanos, gestión, mejora continua y resultados. Este proceso ha reflejado el destacado desarrollo estructural, pedagógico y estratégico alcanzado por la Unidad de Simulación e Innovación (SIMUSS) en los últimos años y que fue altamente destacado por la agencia

acreditadora. A nivel Latinoamericano han logrado la acreditación 10 centros de simulación: 1 en Argentina, 1 en Colombia, 3 en México, 1 en Costa Rica y 4 en Chile, todos de la Universidad San Sebastián.

"En el mundo de la educación basada en simulación es fundamental mantener estándares internacionales de calidad; en la Universidad lo que hicimos fue incorporar desde el principio los más altos estándares, para construir un modelo sólido, enfocando nuestros esfuerzos en lograr formación de excelencia para nuestros estudiantes, fomentar la investigación educativa y la innovación, promover la vinculación con el medio, y mantener una línea de sustentabilidad medioambiental", aseguró Andrés Díaz Guio, director general de Simulación e Innovación

USS.

Cada año, los estudiantes se benefician de la formación práctica en escenarios clínicos realistas, donde perfeccionan sus habilidades técnicas, de comunicación y toma de decisiones en situaciones complejas.

## CAPITAL HUMANO AVANZADO

Todos los centros de simulación de USS cuentan con una infraestructura amplia, que incluye box de atención, pabellones, salas de paciente crítico, salas de hospitalización, atención domiciliaria y farmacias, además de centrales de operaciones modernas y eficiente. Los cuatro centros cuentan con simuladores de diferentes niveles de fidelidad y tecnología en función de los objetivos de aprendizaje de cada práctica.



Uno de los mayores diferenciadores de la USS es su equipo de educadores altamente calificados en educación basada en simulación. "Somos de las pocas universidades del mundo que cuentan con profesionales de todas las disciplinas de la salud, formados específicamente en simulación dentro de la planta del centro de simulación. Este equipo tiene tiempo protegido para la investigación y la innovación, lo que refuerza la identidad de la institución y contribuye al desarrollo continuo del modelo educativo", aseguró el Dr. Díaz Guio.



#MECONTÓUNPAJARITO

Que ahora combatir incendios en Chile es más sostenible gracias al primer carro bomba 100% eléctrico.



Con la alianza por la electromovilidad entre **SQM Litio**, **Copec Voltex** y el Cuerpo de Bomberos de Santiago, Chile ya cuenta con el **primer carro bomba eléctrico de Latinoamérica**.



COPEC  
VOLTEX

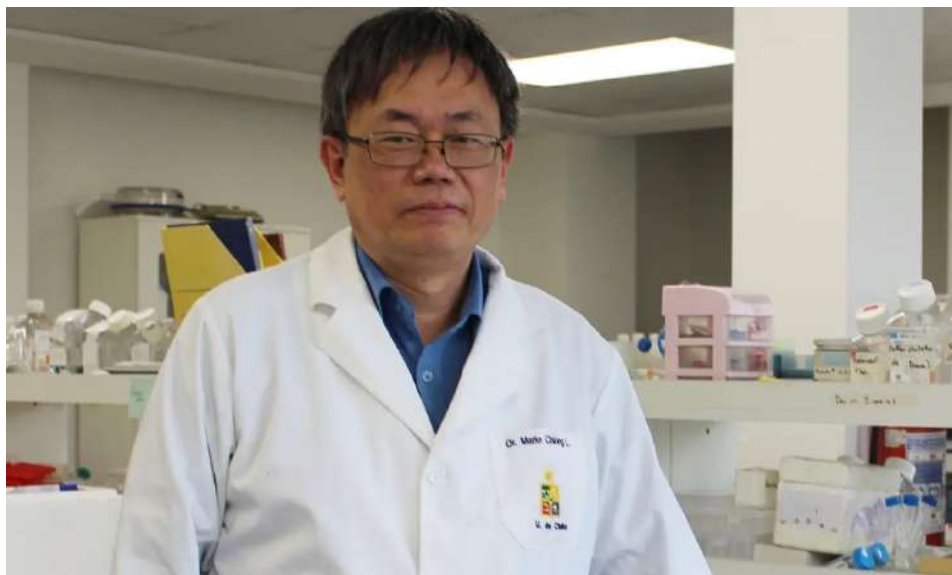


Síguenos en @sqmlitio



# CHIONG: “EL PROGRAMA EXPLORA CONTRIBUYE A LA VALORACIÓN DE LA CIENCIA EN LOS COLEGIOS DE CHILE”

EL **PROGRAMA EXPLORA** FUE CREADO EN 1995 Y TIENE COMO OBJETIVO PROMOVER EL CONOCIMIENTO EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA (DESDE PÁRVULO HASTA LA ENSEÑANZA MEDIA), PARA EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LAS ÁREAS DEL CONOCIMIENTO, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN. **MARIO CHIONG**, INVESTIGADOR DEL **CENTRO AVANZADO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS** (ACCSIS), COMENTÓ EL PRESENTE DEL ORGANISMO CIENTÍFICO.



Las actividades que realiza Explora tienen como eje central el respeto de los derechos humanos, lo que se materializa principalmente en cuatro dimensiones: inclusión, equidad de género, interculturalidad, y derechos de los niños, niñas y adolescentes. **“Explora es una iniciativa que emana del ministerio de Ciencia y su objetivo es contribuir al desarrollo y**

**la valoración de la ciencia en todos los colegios de Chile”**, explicó el bioquímico a **Café Plus**.

El trabajo del ente va desde la educación parvularia hasta el término de la enseñanza media y, para ello, cuenta con una serie de iniciativas gratuitas que le permita a los estudiantes y profesores realizar actividades de divulgación. “El

proyecto Explora trabaja con la Región Metropolitana norte. E involucra a 22 comunas, principalmente de la parte norte y poniente de Santiago”, añadió Mario Chiong.

El ACCSiS, que trabaja con Explora, se apoya además de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas de la U. de Chile, en el marco de la implementación de las convocatorias. “Cuando uno mira hacia atrás, sobre el desempeño que ha tenido Explora en los últimos años, uno ve que se han generado cambios muy importantes en la comunidad estudiantil, principalmente porque uno busca es que en los colegios pueda haber investigación científica”, detalló.

## PRINCIPALES CONVOCATORIAS

Mario Chiong comentó que la investigación escolar se puede dar en diferentes áreas, tales como arte, astronomía, literatura, historia, biología y química, entre otras. "El trabajo sistemático de hacer investigación en el colegio genera ciertas habilidades que pueden ayudar en un futuro, tales como procesar información y el método científico de resolver problemas", indicó.

Otra de las ventajas, explicó el bioquímico, tiene que ver que, cuando los estudiantes desarrollan investigación en el

marco del programa Explora, los alumnos pueden acceder a la educación superior a través de un programa especial de admisión. **"Aproximadamente en septiembre de cada año, se abre el 'Cupo Explora Unesco'. En total, son más de 700 cupos a lo largo de todo Chile y en todas las universidades"**, aclaró.

Chiong además comentó que el programa permite que los alumnos de colegios vulnerables puedan asistir a charlas o visitas guiadas a distintas universidades de la RM. "Nuestra facultad y el mismo Centro ha abierto las puertas para que todos estos niños, niñas, adolescentes y profesores puedan

venir a la universidad. Y así, niños de comunas como Lampa, Quilicura, Colina o Cerro Navia, puedan hablar con los científicos y con los propios estudiantes", señaló.

Finalmente, el experto mencionó los programas que estarán abiertos en las próximas semanas. Entre el 17 de marzo y el 11 de abril estará el **Programa de Indagación de Primeras Edades (PIPE)**, abierto a todos los jardines infantiles. La segunda convocatoria es de **Investigación e Innovación Escolar**, llamado Mini Exploradores, para niños y niñas de primero a cuarto básico. Y, luego, desde quinto básico a cuarto medio está el programa **Clubes Científicos Escolares Tradicionales**.

**emilia**  
Inteligencia Artificial para la Salud

**RAYENSALUD**

**EN 2024, CUATRO COMUNAS DE CHILOÉ AUMENTARON EN UN 300% LA CANTIDAD DE USUARIAS CON SU EXAMEN PAP ACTUALIZADO**



# CHILE SE CONSOLIDA COMO EL SEGUNDO PAÍS CON MAYOR PARTICIPACIÓN DE MUJERES EN LA MINERÍA

SEGÚN DATOS DEL **CONSEJO DE COMPETENCIAS MINERAS** (CCM), CHILE SE CONSOLIDÓ COMO EL SEGUNDO PAÍS CON MAYOR PARTICIPACIÓN DE MUJERES EN LA MINERÍA A NIVEL GLOBAL. EN LA ÚLTIMA DÉCADA, LA PRESENCIA FEMENINA EN EMPRESAS DEL SECTOR TRIPlicó SUS NÚMEROS, ALCANZANDO UN 21,8% EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2024. LA CIFRA SE MANTUVO DURANTE EL SEGUNDO SEMESTRE, CON UN TOTAL DE 11.239 TRABAJADORAS.

**Verónica Cid**, jefa de estudios de la Alianza CCM-Eleva, comentó que en la entidad llevan más de una década monitoreando la participación de mujeres en la industria y, claramente, los últimos datos son bastante positivos. "En 2018, la participación se mantenía en un 7% u 8%, pero después de ese año, hubo un incremento mayor, alcanzando casi el 22%. Ahora, estamos muy cercanos a los números de Australia", comentó.

Sobre los motivos que hicieron que los números se elevarán, la personera del CCM indicó que, en 2018, se conformó la Mesa Nacional Mujer y Minería, liderada por el ministerio de Minería, y que se ha mantenido independientemente de los gobiernos de turno. **"La mesa agrupó a distintos actores del sector minero y de la sociedad civil, para hacer como un compromiso explícito de que era importante incorporar a más mujeres en el sector"**, explicó a [La Nueva Industria](#).

Además, en el ente se firmaron ciertos compromisos y las empresas comenzaron a establecer políticas de inclusión y diversidad. "Hubo metas explícitas, unas bien ambiciosas, otras un poco más reales también. Muchas de estas están relacionadas con los permisos, es decir, qué tanta disponibilidad de mujeres hay también para entrar en este rubro masculinizado", agregó.

## TRABAJOS DISPONIBLES DE MUJERES

Pese a los buenos números, Verónica Cid comentó que, en estos

momentos, igualmente se requiere que más mujeres estudien carreras vinculadas a la minería, por lo mismo, existe una oferta importante para que ellas sean parte de la industria. "Hoy en día, en la educación técnico profesional y en educación superior, las mujeres que ingresan a carreras ligadas a esta industria están en un 13% o 14%, lo que aún es muy bajo", indicó.

Dentro de las metas de la Política Nacional Minera para el año 2050, se había planteado que, para 2025, la cifra de participación tenía que llegar al 20%. Hecho que se cumplió. Ahora, para 2030, el número de mujeres debería llegar al 25%. "Donde vemos un mayor desafío es en cargos de toma de decisión. También, hay temas culturales y además están exigiendo muchos años de experiencia para ciertos cargos, sobre todo más gerenciales", alegó.

Verónica Cid indicó que, aparte de los cargos de supervisión,

administrativos o ejecutivos, la industria pretende que más sean operadoras o mantenedoras. "Allí es donde más faltan y donde más oportunidades laborales hay. Por ejemplo, en la minería, de aquí a 10 años, se necesitan en alrededor de 34 mil trabajadores, estando el 70% dentro de la cadena de valor principal: extracción, procesamiento y mantenimiento del material", especificó.

Finalmente, la jefa de estudios de CCM-Eleva, indicó que otros de los desafíos tienen que ver con vincular aún más a las empresas con el mundo de la formación. "Es importante que quienes estudian estas carreras se relacionen antes con las empresas. Por eso, existen programas de prácticas y aprendizaje. Por ejemplo, las mujeres que quieran entrar a la minería pueden capacitarse con cursos de seis meses a un año, que están enfocados a la operación y el mantenimiento", destacó.



NOVEDAD

# CHILE Y EL “DÍA Q”: MINISTRA AISÉN ETCHEVERRY INAUGURA SEMANA DE LAS TECNOLOGÍAS CUÁNTICAS

EL MULTIVERSO, EL GATO DE SCHRÖDINGER Y ESTAR EN DOS LUGARES A LA VEZ, SON LAS EXPRESIONES MÁS CONOCIDAS DE ESTA DISCIPLINA QUE, CONVERTIDA EN COMPUTACIÓN CUÁNTICA, SERÁ CAPAZ DE DESBLOQUEAR CUALQUIER CLAVE EN EL TEMIDO “DÍA Q”. ACCESO A LABORATORIOS, EXPERIENCIAS INMERSIVAS Y UNA DECENA DE CHARLAS, SON PARTE DE LA CARTELERA DE LA **SEMANA DE TECNOLOGÍAS CUÁNTICAS**.





El lanzamiento del evento, organizado por el Ministerio de Ciencia bajo el lema "Chile tiene Cuántica", se realizó el pasado martes 15 de abril en el MIM y contó con la presencia de la ministra **Aisén Etcheverry**, diversos representantes del mundo académico, estudiantes de la USACH y del programa escolar Explora.

Entre más de 20 actividades en Antofagasta, Viña del Mar, Santiago, Concepción y Temuco, en el MIM se destacó la experiencia inmersiva diseñada por el Instituto Milenio de Investigación en Óptica, MIRO, llamada "La Caja Cuántica". Financiada por el programa Ciencia Pública, esta exposición sensorial permite al público entrar en una cápsula oscura con distintos recorridos de rayos láser y sus reflejos, y su autora es la artista Elisa Balmaceda.

**"OJALÁ TODOS PUDIÉRAMOS ENTENDER LA CUÁNTICA. PERO MÁS QUE A ESO, ESTA ES UNA INVITACIÓN A SUMERGIRNOS EN EL MUNDO DE LA CIENCIA, DONDE MUCHAS VECES NO ENTENDEMOS Y ESTAMOS FORZADOS A CONVIVIR, POR UN BUEN RATO, CON LA INCERTIDUMBRE".  
MINISTRA AISÉN ETCHEVERRY.**

Además, la personera de Gobierno agregó que el mercado de la cuántica se calcula en cientos de miles de millones de dólares para 2040. "Como Estado, hemos financiado más de 300 proyectos desde 1983 y hoy tenemos sólidas capacidades en



decenas de universidades y centros", finalizó.

Por su parte, el director del MIM se refirió a la muestra "La caja cuántica", que estará en el museo hasta julio. **"Es muy importante que Elisa Balmaceda esté inaugurando hoy esta muestra aquí, porque nos da la posibilidad de entrar en estos conocimientos desde la intuición, no desde el raciocinio sino desde la emoción"**, sostuvo.

Abundante cartelera para el "Día Q" En tanto, el lanzamiento contó con una charla del experto internacional Enrique Solano, quien viajó desde Berlín para participar en distintas actividades de la Semana de las Tecnologías Cuánticas, invitado por USACH. En el MIM habló del tema a un público estudiantil, en un exitoso esfuerzo de divulgación científica.

La cartelera completa de la Semana de las Tecnologías Cuánticas ya está disponible y contempla actividades en: Universidad de Santiago, Universidad de Antofagasta, Universidad Católica de Chile, Universidad Adolfo Ibáñez, Universidad Técnica Federico

Santa María, Universidad del Biobío, Universidad Diego Portales, Universidad de Playa Ancha, Universidad Mayor, Universidad de la Frontera, Armada de Chile, Municipalidad de Cerro Navia y Museo Interactivo Mirador.

Para llegar preparados al denominado "Día Q", cuando la computación cuántica logre descifrar todas las claves de la computación tradicional, los países han comenzado a invertir hace años: entre 2012 y 2022, China ha gastado 25.000 millones de dólares de capital privado en esta tecnología, la Unión Europea 7.200, Estados Unidos 3.700 y Canadá 1.600, respectivamente.

En Chile, en 2024, la comunidad experta fue convocada por el Ministerio de Ciencia en la Comisión Asesora en Tecnologías Cuánticas, entre ellas la académica **Carla Hermann**. Hoy, una mesa ampliada se encuentra construyendo la Estrategia Nacional de este tema, que busca establecer las bases para un ecosistema robusto que fomente la investigación, desarrollo y aplicación de tecnologías cuánticas en diversos sectores.

# FUNDACIÓN REFORESTEMOS COMPROMETIÓ LA PLANTACIÓN DE 10.500 LENGAS EN LAS TORRES DEL PAINE

EL PASADO 22 DE ABRIL SE CONMEMORÓ EL DÍA DE LA TIERRA, PERO ADEMÁS LA **FUNDACIÓN REFORESTEMOS** RENOVÓ SU ALIANZA ESTRATÉGICA CON LA CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL (CONAF) DE MAGALLANES. LA INICIATIVA CONSISTE EN SEGUIR RESTAURANDO EL PARQUE NACIONAL TORRES DEL PAINE. SUZANNE WYLIE, DIRECTORA EJECUTIVA DEL ORGANISMO, DETALLÓ EL CONTENIDO DE ESE COMPROMISO.



Por ejemplo, en la primera etapa de este acuerdo, entre abril y septiembre de 2025, se reforestarán territorios con 10.500 lengas (*Nothofagus pumilio*), árbol nativo con propiedades que favorecen su adaptación a la zona. “Como fundación llevamos 13 años trabajando por los bosques

nativos de Chile y CONAF, desde un principio, ha sido un socio estratégico fundamental”, comentó la personera a **Café Plus**.

Cabe recordar que la Fundación Reforestemos nació como Reforestemos Patagonia, iniciativa que nació en el año 2012, a raíz de los

incendios forestales que afectaron al Parque Nacional Torres del Paine. **“Ahora volvemos y renovamos la alianza con CONAF Magallanes. Contamos con mayor conocimiento y también conocemos el lado técnico-científico de la producción y disponibilidad de las plantas”,** agregó.

La plantación de este tipo de arbusto, en las Torres del Paine y la Patagonia en general, tiene como objetivo replicar los bosques originales de esos ecosistemas. "La lenga es una especie muy resiliente a las condiciones climáticas de allá, que tiene, por ejemplo, vientos que superan los 100 kilómetros por hora. Además, con suelos erosionados, la lenga resiste también las bajas temperaturas del invierno", explicó Suzanne Wylie.

## REFORESTEMOS: COMPROMISO DE TODOS

La directora ejecutiva de la Fundación Reforestemos señaló que la lenga contiene la misma genética del parque. Por ejemplo, comentó, que estos arbustos provienen de un vivero llamado Dorotea, que está ubicado en la localidad de Puerto

Natales. "Lo que hacemos es generar y viabilizar nuevos árboles con las mismas semillas, y con la genética propia del lugar donde van a ser plantados", indicó.

Suzanne Wylie agregó que todos estos proyectos son a largo plazo, que la naturaleza tiene su propio timing de crecimiento. Por ejemplo, en el año 2012, se plantaron más de 20 mil árboles nativos, los cuales hoy en día, ya superan los dos metros de altura. **"El nivel de superficie que hay que restaurar y reforestar, no sólo dentro del Parque Nacional Torres del Paine, sino que, dentro de los otros parques nacionales de la Patagonia, es muchísimo"**, alertó.

Dentro de la alianza estratégica con CONAF, la persona comentó que, primero, se trabaja en conjunto sobre los territorios que están más

propicios a la reforestación y que tienen mayor necesidad ecológica. "Además, en términos de tiempo, el de la Patagonia es acotado, ya que solo se puede plantar en los meses de abril y mayo; y luego hay que esperar hasta septiembre y octubre", explicó.

Por último, Suzanne Wylie comentó que trabajar en la reforestación de territorios es una responsabilidad de todos, para forjar comunidad y poder unir fuerzas. **"Históricamente, todos los problemas ambientales siempre se han asociado a cosas muy técnicas y académicas. Pero, finalmente, nos compete a todos. Es nuestro entorno, son nuestros recursos naturales, es el futuro del planeta. Es cómo queremos dejarlo para las nuevas generaciones"**, resaltó.



  
UNIVERSIDAD  
SAN SEBASTIAN

**1**a universidad en Chile  
en obtener acreditación internacional  
de excelencia FLASIC de sus Centros de  
Simulación

  
Federación Latinoamericana de Simulación Clínica  
y Seguridad del Paciente  
FLASIC

**TXS**   
**TXSPLUS.COM**