

Congreso Tecnológico Indígena 2024

Reporte de la actividad

“Un encuentro intercultural y transdisciplinario en Ingeniería y Ciencias, en el que confluyen los paradigmas indígenas y científico-tecnológicos occidentales”

Comité Organizador CTI 2024: Leandro Voisin, Andrés Monares, Diana Dulic, Ignacio Ñancupil, Victoria Maliqueo, Consuelo Laurie, Agustín Solís, Camilo Espinosa Curilem, María Elena Lienqueo y Doris Sáez Hueichapan

Elaborado por:

Agustín Solís y Consuelo Laurie

Revisado por:

Doris Sáez Hueichapan

Fecha:

31 Octubre 2024

Índice

Índice	2
Introducción	3
Objetivos	4
Estructura	5
Día 1: Jueves 10 de Octubre	5
Sesión 1 (Mañana, 09:00-13:00)	5
Sesión 2 (Tarde, 14:30-18:30)	8
Día 2: Viernes 11 de Octubre	10
Sesión 3 (Mañana, 09:00-13:00)	11
Sesión 4 (Tarde, 14:30-18:30)	13
Asistencia	16
Prensa y Difusión	19
Difusión	19
Prensa	19
Reflexión	21
Anexos	22
1.1 Programa	22
Sesión 1: Jueves 10 Octubre 2024	22
Sesión 2: Jueves 10 Octubre 2024	23
Sesión 3: Viernes 11 Octubre 2024	24
Sesión 4: Viernes 11 Octubre 2024	25
1.2 Posters	26
Posters día 1: Jueves 10 Octubre 2024	26
Posters día 2: Viernes 11 Octubre 2024	27
2. Afiche y Logo	28
Afiche CTI 2024	28
Logo CTI 2024	29

Introducción

El 4º Congreso Tecnológico Indígena, realizado los días 10 y 11 de octubre de 2024, fue organizado por la Subdirección de Pueblos Indígenas de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM) de la Universidad de Chile en colaboración con el Instituto de Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI) y la Biblioteca Central FCFM y ETHICS FCFM. Este evento se consolidó como un espacio clave para el intercambio de saberes entre comunidades indígenas y el ámbito científico-tecnológico. Se invita a los interesados a acceder al [repositorio público](#) de documentos, donde podrán encontrar la galería fotográfica, notas de prensa y otros materiales complementarios.

A lo largo de dos jornadas, el congreso abordó temas de interdisciplinariedad, cooperación cultural y desarrollo tecnológico en sintonía con el conocimiento ancestral. Esta edición incluyó 8 charlas plenarias, 18 presentaciones técnicas, 4 paneles de discusión, 15 presentaciones de pósters y una feria intercultural, con la participación de académicos, estudiantes y representantes de pueblos indígenas de universidades nacionales e internacionales. Entre las instituciones destacadas se encuentran la Universidad de Chile, Universidad de La Frontera, Universidad del Bío-Bío, Pontificia Universidad Católica de Chile y Universidad de Atacama en el ámbito nacional, y, a nivel internacional, The University of British Columbia (Canadá), Curtin University (Australia), Simon Fraser University (Canadá), AUT New Zealand (Nueva Zelanda) y University of Lakehead (Canadá).

La academia y las comunidades coincidieron en la importancia de un enfoque inclusivo que permita soluciones adaptadas a contextos específicos y en armonía con el conocimiento ancestral, promoviendo una “interculturalidad crítica” que fortalezca las confianzas entre los actores involucrados

Objetivos

El Cuarto Congreso Tecnológico Indígena 2024 tuvo como propósito fortalecer el diálogo intercultural y promover el conocimiento de los pueblos indígenas en el ámbito de la innovación, la ciencia y la tecnología. Este evento buscó no solo difundir los saberes ancestrales, sino también explorar cómo estos pueden integrarse en el desarrollo científico-tecnológico contemporáneo, fomentando la colaboración entre comunidades indígenas, académicos y profesionales.

En esta edición, se hizo un énfasis especial en la importancia de la sustentabilidad y la conexión con el medio ambiente, abarcando áreas como ingeniería, geología, biología, astronomía y educación intercultural. Además, se promovió la participación de estudiantes y académicos de pueblos originarios en el ámbito universitario, con el objetivo de enriquecer la diversidad en las instituciones de educación superior y construir un espacio más inclusivo para el desarrollo del conocimiento.

El congreso también buscó inspirar la creación de proyectos que respondan a las necesidades y valores de las comunidades indígenas, promoviendo un enfoque que combine el respeto por la tradición con el avance tecnológico. Así, el evento se convirtió en un espacio de encuentro para proponer soluciones innovadoras que no solo beneficien a las comunidades, sino que también enriquezcan la práctica científica con una visión más holística y sostenible.

Estructura

El Congreso se estructuró en dos días de actividades, divididos en cuatro sesiones, con ponencias, paneles temáticos, presentaciones de posters y momentos de intercambio cultural. Las actividades se llevaron a cabo los días jueves 10 y viernes 11 de octubre de 2024, con sesiones en la mañana y en la tarde, incluyendo pausas de Kafetun y una feria intercultural.

Día 1: Jueves 10 de Octubre

La primera jornada del Cuarto Congreso Tecnológico Indígena comenzó a las 08:30 hrs. con las inscripciones en Beauchef 850. A las 09:00 hrs., una ceremonia indígena en el patio central marcó el inicio formal del evento, conectando a los participantes con las tradiciones ancestrales. En el Auditorio Andrés Antonio Gorbea, el decano de la FCFM, Francisco Martínez, y Rodrigo Moreno del ISCI dieron la bienvenida a los asistentes, destacando la importancia de integrar saberes indígenas en la ciencia y la tecnología.

Durante la mañana y la tarde, se presentaron ponencias sobre sostenibilidad, minería, innovación tecnológica intercultural, y educación. La jornada concluyó con un panel de educación intercultural, brindando un espacio para reflexionar sobre el diálogo entre la academia y las comunidades indígenas.

Sesión 1 (Mañana, 09:00-13:00)

- **9:00 - Ceremonia indígena**



Fuente: Ceremonia Indígena, Registro fotográfico equipo SPI 2024.

- **9:30 - Bienvenida y saludos de autoridades**
Francisco Martínez y Rodrigo Moreno - Universidad de Chile, FCFM, ISCI
- **10:00 - SPI-FCFM, origen y proyección**
Leandro Voisin, María Elena Lienqueo - Universidad de Chile
- **10:20 - Valorizando la Sustentabilidad Social. ¿Es posible discriminar el impacto de iniciativas para las comunidades?**
Emilio Castillo Dintrans, José Charango Munizaga-Rosas - Universidad de Chile, Curtin University Australia
- **10:40 - Minería del Litio y Comunidades Indígenas en Chile**
Mauricio Lorca - Universidad de Atacama
- **11:00 - Presentación de Posters y Kafetun**
- **11:30 - Plenaria Litio y Territorios: Mecanismos de diálogo con las Comunidades**
Suina Chahuán - Subsecretaría de Minería, Gobierno de Chile



Fuente: Registro fotográfico equipo SPI 2024.

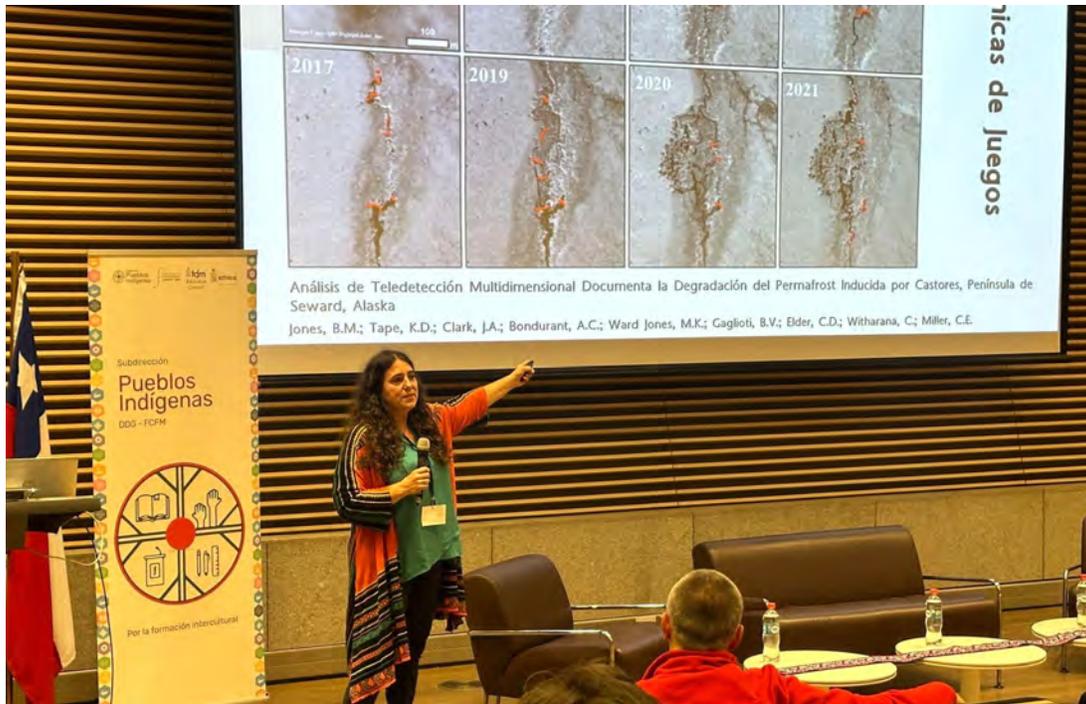
- **11:50 - Metodologías y monitoreo para la preservación ambiental del ecosistema en la cuenca del Salar de Atacama**
Joaquín Castillo, Javier Escudero - Universidad de Chile, CPA, San Pedro de Atacama
- **12:10 - Panel Culturas Pueblos del Norte**
Moderador: Leandro Voisin - Universidad de Chile
Participantes: Oriana Mora - Universidad de Chile, Mauricio Lorca - Universidad de Atacama, Nicolás Pacheco - Universidad de Chile



Fuente: Registro fotográfico equipo SPI 2024.

Sesión 2 (Tarde, 14:30-18:30)

- **14:30 - Diseño e implementación de prototipo Tecnológico IoT/Renovable con enfoque intercultural para escuelas rurales indígenas**
Doris Sáez Hueichapan, Juan Ignacio Huircan, Mireya Palavecinos, Sebastián Astroza, Carlos Muñoz - Universidad de Chile, Universidad de La Frontera, Universidad de Concepción
- **15:00 - Beaver Land: Educational Game for Water Stewardship**
Aleksandra Dulic, Obi Nwosisi - University of British Columbia, Canadá



Fuente: Registro fotográfico equipo SPI 2024.

- **15:30 - Presentación de Posters y Kafetun**
- **15:50 - Políticas de interculturalidad en educación superior en Chile: Avances y desafíos**
Javiera Quiroga Curin - Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de O'Higgins
- **16:10 - Aprendizajes desde el Ayllarrewé Budi para la Restauración Biocultural a través del Diálogo de Conocimientos**
Ignacio Krell, Alison Guzmán, Juan Rain - ONG Maple, Budi Anumka
- **16:30 - Maturanga - Mahi Tahi en la Universidad Tecnológica de Auckland como base de la implementación de la interculturalidad en la facultad de Ingeniería y Ciencias de la UFRO**
Leonardo Lleuful Cruz, Ricardo Chacón Mestre - Universidad de La Frontera, AUT New Zealand



Fuente: Registro fotográfico equipo SPI 2024.

- **16:50 - Mapuche ñi kimun fillke awkantun, inmersión lúdica en realidad virtual para el fortalecimiento del conocimiento mapuche**
Jorge Gallardo Marilaf, Andy Zapata Olea - FILLEM
- **17:10 - Tutorías Indígenas FCFM**
Javiera Noemi Jaime Caimanque, Anaís Vera - Universidad de Chile
- **17:30 - Panel Educación Intercultural**
Moderador: Javiera Quiroga Curin - Pontificia Universidad Católica de Chile
Participantes: Stefanie Pacheco Pailahual - Universidad de La Frontera, Camila Lorca - UCT, Temuco, Aleksandra Dulic - UBC, Canadá, Doris Sáez Hueichapan - Universidad de Chile

Día 2: Viernes 11 de Octubre

El segundo día de actividades del congreso inició con las inscripciones en Beauchef 851 a las 08:30 hrs. La jornada comenzó en el Auditorio Enrique D'Etigny, donde se llevaron a cabo ponencias que exploraron la intersección entre ciencia, tecnología y cosmovisiones indígenas. La mañana incluyó temas de investigación interdisciplinaria,

experiencias educativas con comunidades indígenas y una sesión de Kafetun acompañada de una exposición de posters.

En la tarde, las actividades se trasladaron nuevamente al auditorio, donde se presentaron temas sobre ciencia y comunidad en Rapa Nui y se exploraron herramientas tecnológicas como la Wikipedia y el desarrollo de software en lenguas indígenas. Este segundo día concluyó con un panel de "Construyendo Caminos", en el cual los participantes discutieron estrategias y experiencias en el desarrollo de proyectos que integren conocimiento científico y saberes tradicionales. La jornada incluyó una feria intercultural en la explanada, donde los asistentes disfrutaron de una muestra de gastronomía y emprendimientos indígenas, mostrando el congreso con un espacio de intercambio y celebración cultural.

Sesión 3 (Mañana, 09:00-13:00)

- **9:00 - Generador Undimotriz Lafkenewen, experiencias y aprendizajes en la comunidad Lafkenche de Lebu**
Fabián Pierart Vásquez, Joaquín Fernández Varas - Universidad del Bío-Bío
- **9:30 - An Overview of the First Nations and Métis Math Voices Research Project**
Ruth Beatty, Colinda Clyne - University of Lakehead, Canada
- **10:00 - Spanish-Mapudungun Machine Translation: Leveraging Transfer Learning for Low-Resource Languages**
Hernán Lira, Sofía Callejas - Instituto francés de investigación en ciencias y tecnologías digitales, Chile



Fuente: Registro fotográfico equipo SPI 2024.

- **10:20 - En búsqueda de un abordaje intercultural en contextos multiamenaza: experiencia en comunidades indígenas ante riesgo volcánico**
Paulina Vergara Saavedra - Universidad de Chile, CITRID.
- **10:40 - Descubriendo el Mundo de las Enzimas: Una Experiencia Educativa y Culinaria en Nueva Imperial y Pitrufquén.**
Agustín Toledo Burgos, Patricio Osorio Jeldrez - Universidad del Bío-Bío.
- **11:00 - Presentación de Posters y Kafetun.**
- **11:30 - Itrofill mongen y kelluwün: aportes del kimün mapuche para una perspectiva sustentable de los procesos productivos.**
Patricia Viera Bravo - Universidad Nacional Autónoma de México.
- **11:50 - Geología ambiental del Lago Budi a partir de la caracterización espacial de su registro sedimentario.** Cristian Bastías, Gabriel Easton Vargas, María Quesille, Tamara Peñaloza - Universidad de Chile, Budi Anumka.
- **12:10 - Panel Culturas Centro Sur**
Moderador: Diana Dulic - Universidad de Chile

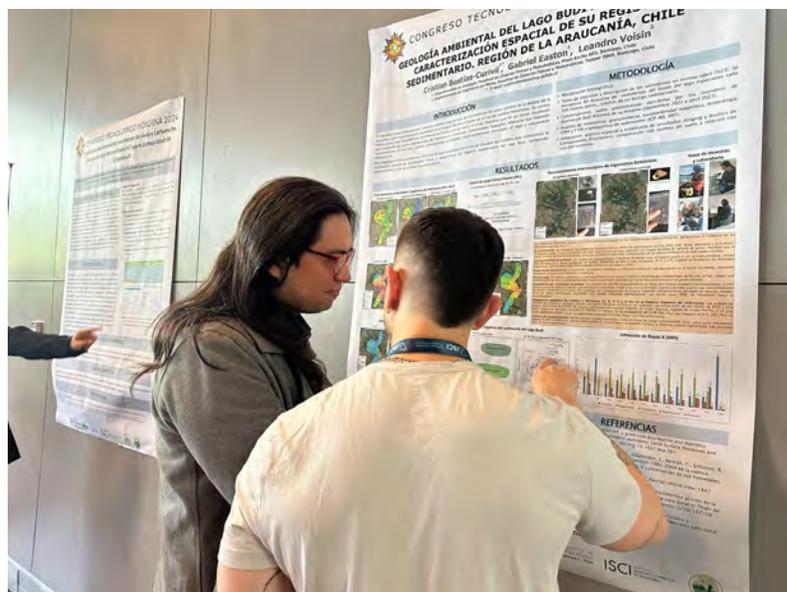
Participantes: Ignacio Krell - ONG Maple, Juan Rain - Microdesarrollo Chile, Ruth Beatty - University of Lakehead, Canadá



Fuente: Registro fotográfico equipo SPI 2024.

Sesión 4 (Tarde, 14:30-18:30)

- **14:30 - Ciencia y Comunidad en Rapa Nui: Proyecto de Difusión Científica y Estudios Paleambientales**
Carolina Gómez Fontevalba, Rafael Morales Carreño - Universidad de Chile
- **15:00 - Nehiyaw mâmitoneyihcikanihkân âpacihcikan ekwa atanskomocikan: a plains cree computer tool/periphera**
Jon Corbett - Simon Fraser University, Canadá
- **15:30 - Presentación de Posters y Kafetun**



Fuente: Registro fotográfico equipo SPI 2024.

- **15:50 - Competencias en desarrollo para la interculturalidad con profesoras/es y estudiantes de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM), Universidad de Chile**
Andrés Marconi, Carolina Gómez, Victoria Maliqueo, Doris Sáez Hueichapan - Universidad de Chile
- **16:10 - Puentes de Conocimiento: Análisis de Plantas Medicinales y Sabiduría Ancestral en Tirúa**
Paola Bustos, Machi Miriam Mariñan - Universidad del Bío Bío
- **16:30 - Modelo de Gestión para la inversión pública MOP en territorios con comunidades indígenas. Innovando en la relación y en la solución constructiva**
Leonardo Mena C., Gabriela España C. - Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile
- **16:50 - Tecnologías digitales y lenguas indígenas**
Claudio Gutiérrez - Universidad de Chile
- **17:10 - Wikipedia y lenguas indígenas**
Michelle Martínez - Wikipedia, Chile

- **17:30** - **Panel Construyendo Caminos**
Moderador: Andrés Marconi - Universidad de Chile
Participantes: Gabriela España C. - Ministerio de Obras Públicas, Chile, Jéssica Jerez - Universidad del Bío Bío, Rafael Morales Carreño - Universidad de Chile



Fuente: Registro fotográfico equipo SPI 2024.

Asistencia

Para realizar una evaluación de asistencia se realizó una inscripción online a través de un formulario de google, donde se inscribieron un total de 370 personas. Luego, a estos inscritos se les envió un correo electrónico la semana del congreso para recordarles la actividad, además se adjuntó información relevante como el programa y la dirección de la universidad.

La asistencia real se registró a través de otro formulario a la entrada de la sala de exposición, donde se registraron 270 asistentes a lo largo de las dos jornadas, la distribución se detalla en la tabla siguiente:

Tabla asistencia por día CTI 2024

Asistencia por día			
Jueves 10 Octubre Sesión 1	Jueves 10 Octubre Sesión 2	Viernes 11 Octubre Sesión 3	Viernes 11 Octubre Sesión 4
118	106	63	107

Tabla asistencia Congreso Tecnológico Indígena 2024 distribución por día, elaboración propia equipo SPI 2024.

Del total de inscritos, el 50,4% (129 personas) pertenece a la Universidad de Chile y el 44,6% (127 personas) es de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. Dentro de ellas se destaca que 9.7% son funcionarios, 11.7% académicos, 53.7% estudiantes, 7% egresados.

Count of Indica a qué estamento perteneces:

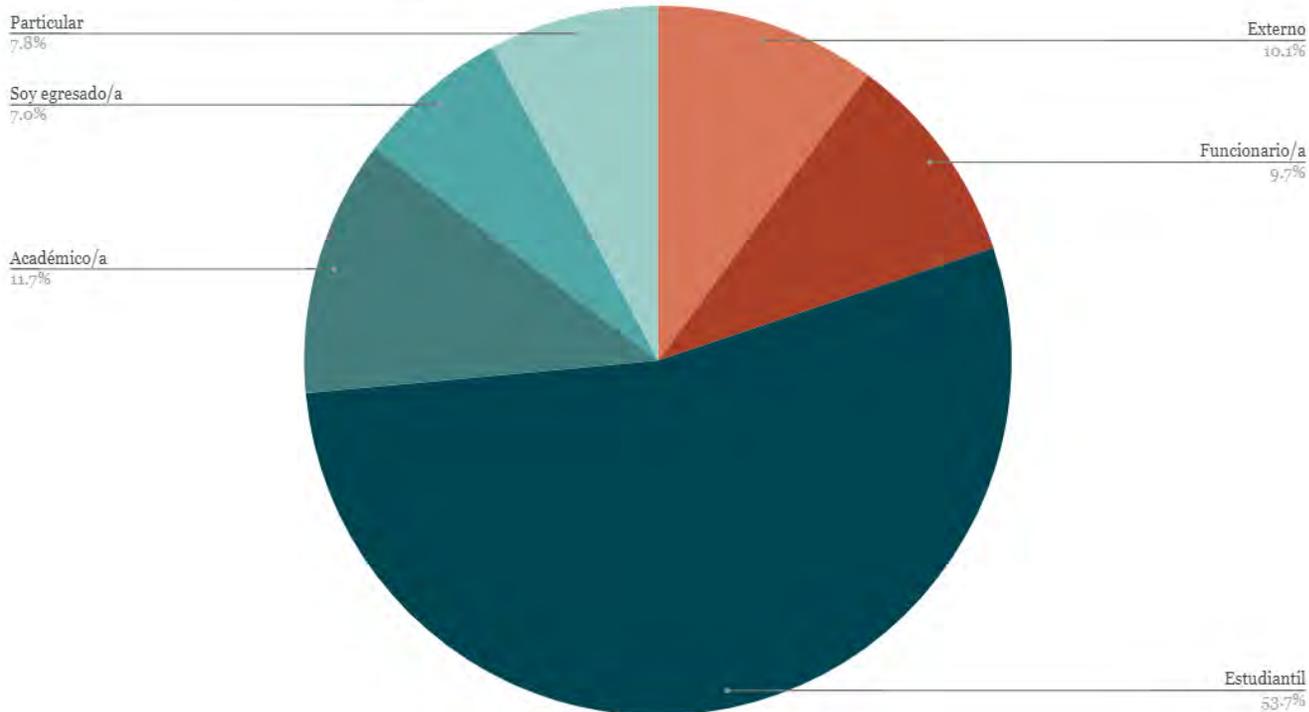


Figura 1

La participación de distintos pueblos indígenas se muestra en la figura 2, donde el 21,1% es del pueblo mapuche, 2,3% Aymará, 1,2% Quechua y 71,5% no se identifica como ninguno. El otro 3,9% se conforma de distintos pueblos, como Diaguita, Atacameños, Anishinaabe, Plains Cree, Todos, Selk'nam, Linkan Antai y Williche.

¿Pertenece o te identificas con algún Pueblo Indígena?

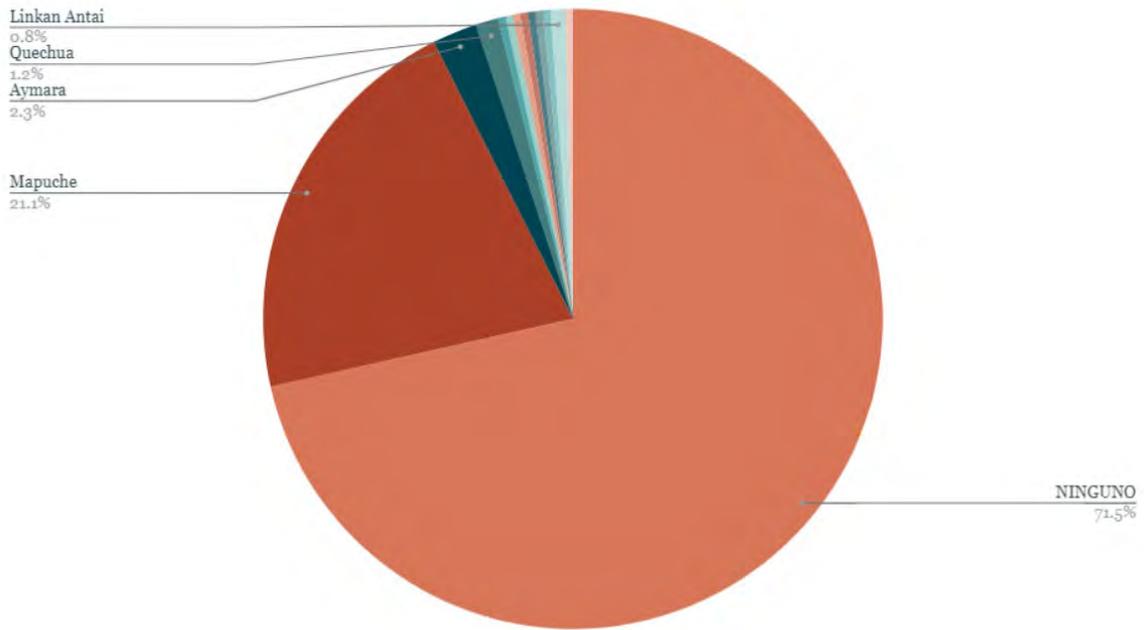


Figura 2

Las edades de los asistentes se presentan en el siguiente gráfico (figura 3), siendo la edad más común de 18 a 29 años con un 57.2% y luego de 40 a 49 con un 11.7%.

Rango etario

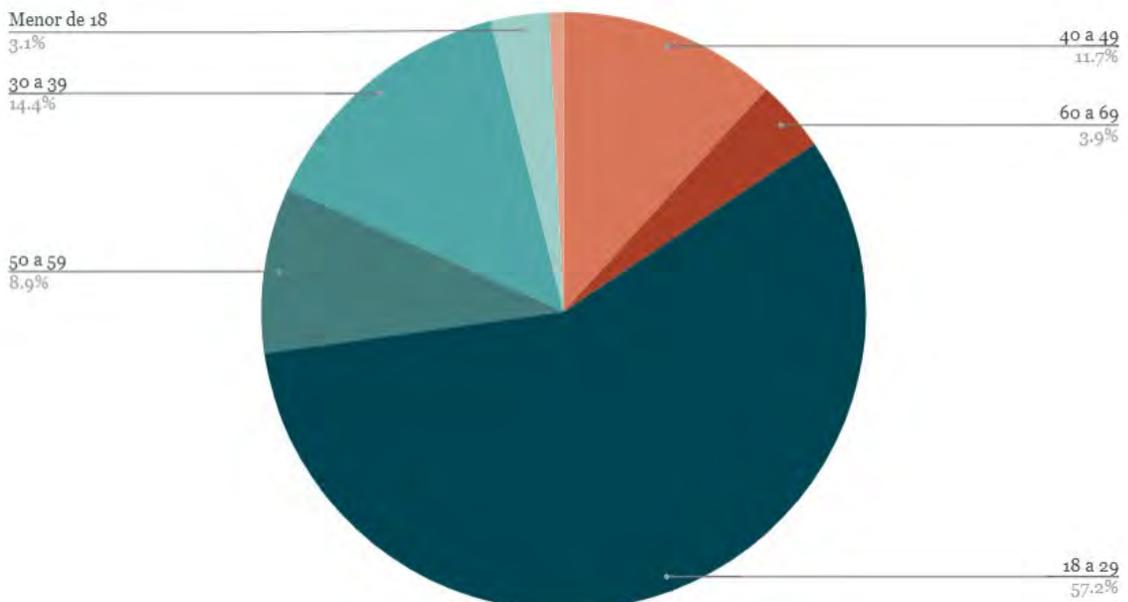


Figura 3

Este año no se realizaron actividades de manera online por lo que sólo se toma en cuenta la asistencia presencial.

Prensa y Difusión

Difusión

La difusión del 4º Congreso Tecnológico Indígena se llevó a cabo a través de una estrategia multicanal para asegurar la participación y el interés de una audiencia amplia. Se enviaron correos electrónicos a asistentes de congresos anteriores, así como a estudiantes de diversas especialidades dentro de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM). La Universidad de Chile también colaboró en la promoción mediante foros internos, radio y [página web](#). La difusión incluyó además una sólida presencia en redes sociales, donde se compartieron afiches, información sobre las presentaciones y detalles de los temas relevantes que se abordarán en el congreso.

- **Cuenta de Instagram de la Subdirección de Pueblos Indígenas:** [@spi.fcfm](#)
- **Cuenta de Instagram del Congreso Tecnológico Indígena:** [@cti.fcfm](#)

Prensa

La difusión del congreso alcanzó distintos medios, ampliando su visibilidad en el ámbito nacional e institucional, [detallado en el siguiente enlace](#).

A continuación, se presentan algunas de las publicaciones:

- **Portal Innova**
 - **Fecha de publicación:** 9 de octubre 2024
 - **Título:** Cuarto Congreso Tecnológico Indígena promueve soluciones interculturales en ciencia y tecnología

- **Link:** <https://portalinnova.cl/cuarto-congreso-tecnologico-indigena-promueve-soluciones-interculturales-en-ciencia-y-tecnologia/>
- **ISCI**
 - **Fecha de publicación:** 10 de octubre 2024
 - **Título:** Del 10 al 11 de octubre el Cuarto Congreso Tecnológico Indígena promueve soluciones interculturales en ciencia y tecnología
 - **Link:** <https://isci.cl/del-10-al-11-de-octubre-el-cuarto-congreso-tecnologico-indigena-promueve-soluciones-interculturales-en-ciencia-y-tecnologia/>
- **Gerencia Innovación**
 - **Fecha de publicación:** 10 de octubre 2024
 - **Título:** CTI 2024 Congreso promueve soluciones interculturales en ciencia y tecnología
 - **Link:** <https://www.gerencia.cl/innovation/ciencia-y-tecnologia-congreso-promueve-el-desarrollo-intercultural/>
- **Cooperativa Ciencia**
 - **Fecha de publicación:** 10 de octubre 2024
 - **Título:** Comienza la cuarta versión del Congreso Tecnológico Indígena de la U. de Chile
 - **Link:** <https://www.cooperativaciencia.cl/ciencia/2024/10/10/comienza-la-cuarta-version-del-congreso-tecnologico-indigena-de-la-u-de-chile/>
- **Escuela de Ingeniería Civil Industrial, Universidad del Bío-Bío**
 - **Fecha de publicación:** 10 de octubre 2024
 - **Título:** Invitación CTI 2024
 - **Link:** https://www.facebook.com/story.php/?story_fbid=943727011115077&id=100064333590754&_rdr
- **Radio UChile**
 - **Fecha de publicación:** 1 de octubre 2024
 - **Título:** Educación en el Aire: Martes 1 octubre 2024
 - **Link:** <https://radio.uchile.cl/programas/educacion-en-el-aire/807334/>

Reflexión

El Congreso Tecnológico Indígena 2024 fue una experiencia única, entregando un espacio valioso para la reflexión y el aprendizaje desde múltiples perspectivas de tecnología y ciencia. Este encuentro permitió dialogar desde visiones nacionales e internacionales sobre cómo el conocimiento de los pueblos indígenas puede integrarse y complementar el desarrollo científico y tecnológico moderno. Con la participación de estudiantes, tesis, académicas/os y profesionales, se generaron espacios de conexión que fortalecieron el intercambio de conocimientos y fomentaron la colaboración interdisciplinaria y transdisciplinaria.

La participación de distintas comunidades demuestra el interés y la necesidad de espacios donde la tecnología y la ciencia se aborden desde una visión integral, variada y culturalmente respetuosa. Este congreso no sólo impulsó el entendimiento mutuo entre la escuela y las comunidades indígenas, sino que también reforzó el compromiso de la Universidad de Chile con la interculturalidad y la inclusión de saberes diversos en el desarrollo profesional de futuros ingenieros y científicos. Así, se promovieron discusiones esenciales sobre cómo adaptar distintas investigaciones y proyectos para integrar distintas perspectivas, facilitando una práctica profesional ética y respetuosa en los territorios.

Este congreso no sólo consolidó una plataforma de intercambio cultural y académico, sino que también resaltó la importancia de trabajar conjuntamente para enfrentar los desafíos actuales de manera inclusiva y sostenible.

Anexos

1.1 Programa

Sesión 1: Jueves 10 Octubre 2024

Día 1 / Sesión 1 (Jueves 10 Octubre 2024) - (Mañana 09:00-13:00)			
Hora	Actividad	Expositor/a	Asociación Institucional
8:30	INSCRIPCIONES		
9:00	Ceremonia indígena		
9:30	Bienvenida y saludos de autoridades	Francisco Martínez Rodrigo Moreno	Universidad de Chile FCFM ISCI
10:00	Plenaria: SPI-FCFM, origen y proyección	Leandro Voisin María Elena Lienqueo	Universidad de Chile
10:20	Valorizando la Sustentabilidad Social. ¿Es Posible Discriminar el Impacto de Iniciativas Para las Comunidades?	Emilio Castillo Dintrans José Charango Munizaga-Rosas	Universidad de Chile Curtin University Australia
10:40	Minería del Litio y Comunidades Indígenas en Chile	Mauricio Lorca	Universidad de Atacama
11:00	PRESENTACIÓN DE POSTERS Y KAFETUN		
11:30	Plenaria Litio y Territorios: Mecanismos de diálogo con las Comunidades	Suina Chahuán	Subsecretaría de Minería, Gobierno de Chile
11:50	Metodologías y monitoreo para la preservación ambiental del ecosistema en la cuenca del Salar de Atacama	Joaquín Castillo Javier Escudero	Universidad de Chile CPA, San Pedro de Atacama

Día 1 / Sesión 1 (Jueves 10 Octubre 2024) - (Mañana 09:00-13:00)			
12:10	Panel Culturas Pueblos del Norte Modera: Leandro Voisin	Oriana Mora, Mauricio Lorca	
13:00	FIN SESIÓN 1		

Sesión 2: Jueves 10 Octubre 2024

Día 1 / Sesión 2 (Jueves 10 Octubre 2024)- (Tarde 14:30-18:30)			
14:30	Plenaria: Diseño e implementación de prototipo Tecnológico IoT/Renovable con enfoque intercultural para escuelas rurales indígenas	Doris Sáez Hueichapan Juan Ignacio Huircan Mireya Palavecinos Sebastián Astroza Carlos Muñoz	Universidad de Chile Universidad de La Frontera Universidad de La Frontera Universidad de Concepción Universidad de La Frontera
15:00	Plenaria: Beaver Land: Educational Game for Water Stewardship	Aleskandra Dulic Obi Nwosisi	The University of British Columbia, Canadá
15:30	PRESENTACIÓN DE POSTERS Y KAFETUN		
15:50	Políticas de interculturalidad en educación superior en Chile: Avances y desafíos.	Javiera Quiroga Curin	Pontificia Universidad Católica de Chile Universidad de O'Higgins
16:10	Aprendizajes desde el Ayllarwe Budi para la Restauración Biocultural a través del Diálogo de Conocimientos	Ignacio Krell Alison Guzmán Juan Rain	Budi Anumka ONG Maple
16:30	Matauranga - Mahi Tahi en la Universidad Tecnológica de Auckland como base de la implementación de la interculturalidad en la facultad de Ingeniería y Ciencias de la UFRO	Leonardo Lleuful Cruz Ricardo Chacón Mestre	Universidad de La Frontera AUT New Zealand
16:50	Mapuche ñi kimun fillke awkantun, inmersión lúdica en realidad virtual para el fortalecimiento del conocimiento mapuche.	Jorge Gallardo Marilaf Andy Zapata Olea	FILLEM
17:10	Tutorías Indígenas FCFM	Javiera Noemi Jaime Caimanque Anaís Vera	Universidad de Chile

17:30	Panel Educación Intercultural Modera: Javiera Quiroga Curin	Stefanie Pacheco Pailahual Camila Lorca Aleskandra Dulic Doris Sáez Hueichapan	Universidad de La Frontera UCT, Temuco UBC, Canadá Universidad de Chile
18:30	FIN SESIÓN 2		

Sesión 3: Viernes 11 Octubre 2024

Día 2 / Sesión 3 (Viernes 11 Octubre 2024) - (Mañana 09:00-13:00)			
8:30	INSCRIPCIONES		
9:00	Plenaria: Generador Undimotriz Lafkenewen, experiencias y aprendizajes en la comunidad Lafkenche de Lebu	Fabián Pierart Vásquez Joaquín Fernández Varas	Universidad del Bío-Bío
9:30	Plenaria: An Overview of the First Nations and Métis Math Voices Research Project	Ruth Beatty Colinda Clyne	University of Lakehead, Canada
10:00	Spanish-Mapudungun Machine Translation: Leveraging Transfer Learning for Low-Resource Languages	Hernán Lira Sofía Callejas	Instituto francés de investigación en ciencias y tecnologías digitales, Chile
10:20	En búsqueda de un abordaje intercultural en contextos multiamenaza: experiencia en comunidades indígenas ante riesgo volcánico	Paulina Vergara Saavedra	Universidad de Chile, CITRID
10:40	Descubriendo el Mundo de las Enzimas: Una Experiencia Educativa y Culinaria en Nueva Imperial y Pitrufquén	Agustín Toledo Burgos Patricio Osorio Jeldrez	Universidad del Bío-Bío
11:00	PRESENTACIÓN DE POSTERS Y KAFETUN		
11:30	Itrofill mongen y kelluwün: aportes del kimün mapuche para una perspectiva sustentable de los procesos productivos	Patricia Viera Bravo	Universidad Nacional Autónoma de México
11:50	Geología ambiental del Lago Budi a partir de la	Cristian Bastías Gabriel Easton Vargas	Universidad de Chile

	caracterización espacial de su registro sedimentario	María Quesille Tamara Peñaloza Budi Anumka	
12:10	Panel Culturas Centro Sur Modera: Diana Dulic	Ignacio Krell, Juan Rain, Ruth Beatty	ONG Maple Microdesarrollo Chile, Budi Anumka, University of Lakehead, Canada
13:00	FIN SESIÓN 3		
13:00 - 14:30	FERIA INTERCULTURAL (EXPLANADA B851) Almuerzo colectivo intercultural		

Sesión 4: Viernes 11 Octubre 2024

Día 2 / Sesión 4 (Viernes 11 Octubre 2024) - (Tarde 14:30-18:30)			
14:30	Plenaria: Ciencia y Comunidad en Rapa Nui: Proyecto de Difusión Científica y Estudios Paleoambientales	Carolina Gómez Fontealba Rafael Morales Carreño	Universidad de Chile
15:00	Nehiyaw mâmitoneyihcikanihkân âpacihcikan ekwa atanskomocikan a plains cree computer tool/periphera	Jon Corbett	Simon Fraser University, Canadá
15:30	PRESENTACIÓN DE POSTERS Y KAFETUN		
15:50	Competencias en desarrollo para la interculturalidad con profesoras/es y estudiantes de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas (FCFM), Universidad de Chile	Andrés Marconi Carolina Gómez Victoria Maliqueo Doris Saéz Hueichapan	Universidad de Chile
16:10	Puentes de Conocimiento: Análisis de Plantas Medicinales y Sabiduría Ancestral en Tirúa	Paola Bustos Machi Miriam Mariñan	Universidad del Bío Bío
16:30	Modelo de Gestión para la inversión pública MOP en territorios con comunidades indígenas. Innovando en la relación y en la solución constructiva.	Leonardo Mena C. y Gabriela España C.	Ministerio de Obras Públicas, Gobierno de Chile
16:50	Tecnologías digitales y lenguas indígenas	Claudio Gutiérrez	Universidad de Chile

17:10	Wikipedia y lenguas indígenas	Michelle Martínez	Wikipedia, Chile
17:30	Panel Construyendo Caminos Modera: Andrés Marconi	Gabriela España C. Jéssica Jerez Rafael Morales Carreño	
18:30	FIN SESIÓN 4		

1.2 Posters

Posters día 1: Jueves 10 Octubre 2024

Día 1 (11:00 & 15:30)/ Jueves 10 Octubre 2024			
Codigo	Actividad	Expositor/a	Asociación Institucional
PRESENTACIÓN DE POSTERS Y KAFETUN			
P1	Mapeo y Caracterización de Lugares de Importancia Geológica y Cultural de Toconao: Promoviendo la Conservación de Geositos en el Valle y la Quebrada de Jere	Daniela Araneda	Departamento de Geología, FCFM
P2	Variabilidad espacial de la acumulación de meso y macrolásticos en el borde costero de Rapa Nui	Macarena Arias	Departamento de Geología, FCFM
P3	Geología Ambiental del Lago Budi a partir de la Caracterización Espacial de su Registro Sedimentario. Región de la Araucanía, Chile	Cristian Bastias	Departamento de Geología, FCFM
P4	Variabilidad Hidrológica en el Humedal Rano Raraku desde fines del siglo XIX	Vicente Castro	Departamento de Geología, FCFM
P5	Tejiendo Puentes de Conocimiento: Colaboración Respetuosa con la Comunidad Lickan Antay para el Desarrollo de Proyectos	Francisco García	Departamento de Geología, FCFM
P6	Estudio preliminar de las aguas subterráneas en la isla de Rapa Nui	Luis Godoy	Departamento de Geología, FCFM
P7	Metodología de Evaluación Multidimensional de Impactos; Aplicada en Proyecto Modernización Fundación Hernán Videla Lira	Tania Gómez	Departamento de Ingeniería en Minas, FCFM
P8	Distribución Espacial de la Precipitación en Rapa Nui	Simón Lecaros	Departamento de Geofísica, FCFM
P9	Reconstrucción Paleoclimática durante el Holoceno del Humedal Rano Raraku, Rapa Nui (27,12°S, 109.29°W)	Rafael Morales	Departamento de Geología, FCFM

Día 1 (11:00 & 15:30)/ Jueves 10 Octubre 2024			
P10	Co-diseño de sistema de monitoreo de vivero Lafkenche con tecnología NarrowBand IoT para comunidad de Llaguepulli	Daniela Oxman	Departamento de Ingeniería eléctrica, FCFM

Posters día 2: Viernes 11 Octubre 2024

Día 2 (11:00 & 15:30)/ Viernes 11 Octubre 2024			
Codigo	Actividad	Expositor/a	Asociación Institucional
PRESENTACIÓN DE POSTERS Y KAFETUN			
P1	Kimeltuwe Frutillar Mo. Escuela Intercultural de Verano.	Alejandro Bozo González y Teresa Paillahueque Miranda	Universidad de Chile MINEDUC
P2	Teatrillo de luz y sombra: Xampurria.	Hilda Castillo Rojas	Weupife, guardianes de nuestra memoria histórica
P3	Neogeografía de localidades y lugares con significación cultural indígena: Desarrollando una app geoweb para comprender territorios de Chile según la toponimia de los pueblos indígenas.	Felipe Labra-Oyanedel, Paula Hernández, Walter Imilán, Alexis Vásquez	Universidad de Chile Universidad Central
P4	Arco de la Memoria. Instalaciones de arte para activar comunidades de agricultura urbana y facilitar la integración de las personas migrantes al territorio.	Julián González Navarrete	Agricultura urbana, Comunidades y Biotecnología
P5	Monitoreo de la Cobertura Vegetal con drone en las Vegas de Tilopozo	Bruno Sepúlveda	Consejo de Pueblos Atacameños



SUBDIRECCIÓN

Pueblos
Indígenas

fcfm
UNIVERSIDAD DE CHILE



DIRECCIÓN DE
DIVERSIDAD
y GÉNERO · fcfm

2. Afiche y Logo

Afiche CTI 2024



Asociación de DIVERSIDAD y GÉNERO fcm

Pueblos Indígenas fcm

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS, UNIVERSIDAD DE CHILE

4^{TO} CONGRESO TECNOLÓGICO INDÍGENA

Un encuentro intercultural y transdisciplinario en Ingeniería y Ciencias, en el que confluyen los paradigmas indígenas y científico-tecnológicos occidental

10 y 11 Octubre, 2024, Auditorio D'Etigny

Más Información pueblosindigenas.ing.uchile.cl

Apoya: ISCI INSTITUTO DE SISTEMAS COMPLEJOS DE INGENIERÍA



Logo CTI 2024

