

**UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS**  
**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**

**COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO**  
**CEC-ULagos**

**MEMORIA ANUAL 2021**

Osorno, marzo de 2022

## **I. INTRODUCCIÓN**

Se presenta la Memoria Anual del Comité Ético Científico de la Universidad de Los Lagos, en adelante e indistintamente el Comité o CEC-ULagos, que da cuenta de su quehacer a lo largo del año 2021.

El año 2021 no fue muy distinto al funcionamiento del año anterior. Aún se mantienen las medidas sanitarias respecto de la COVID-19, por lo que el mundo científico sigue enfocado en enfrentar una pandemia con medidas sanitarias, con importantes avances en el desarrollo de una vacuna preventiva o un tratamiento eficaz. Las tecnologías de la información aumentaron su alcance territorial, permitiendo acceso a información, educación y trabajo.

A nivel global se priorizó la salud, aplicando medidas que, de una u otra forma, se aplicaron en emergencias sanitarias anteriores, como la restricción de movilidad, distanciamiento físico en la interacción humana, y la promoción y exigencia de elementos de protección personal, como el uso de mascarillas y lavado de manos, entre otros.

Esta memoria incluye antecedentes generales del CEC-ULagos y de su reglamento interno, sus integrantes, las fechas de sesiones realizadas durante el año, aspectos operativos relevantes, un resumen de las estadísticas de los proyectos de investigación evaluados y las acciones de capacitación interna del CEC-ULagos y abiertas a la comunidad universitaria. Este análisis permitió formular la planificación para el año 2022.

## **II. ANTECEDENTES**

Se constituyó el Comité Ético Científico de la Universidad de Los Lagos, CEC-ULagos según Acta N°1 de este comité, con fecha 10 de enero de 2017, conforme a su reglamento interno contenido en el D.U. N°3662 del 29 de agosto del 2016.

En base a las normativas estipuladas en la Circular N°A15/40 del 10 de septiembre de 2013 y su complemento Circular N°A15/46 del 25 de octubre de 2016 y Resolución Exenta N°183 del 26 de febrero de 2016, y la decisión de los Miembros de CEC-ULagos contempladas en sus Actas N°6 y N°7, se acordó la Modificación al Reglamento del Comité Ético Científico, con el fin de obtener su acreditación e iniciar los procesos de revisión de proyectos. Durante el año 2018, se realizaron las modificaciones al reglamento, las cuales fueron comunicadas al Equipo Directivo en reunión del 14 de enero de 2019 y, finalmente, fueron aprobadas por el Consejo Superior, en reunión del 28 de enero de 2019, según consta en acta de la segunda sesión ordinaria de este.

La modificaciones realizadas, junto con cumplir la norma técnica de estándares para acreditación, se tradujo en un nuevo Reglamento del CEC-ULagos, según el Decreto Universitario D.U. N°2221 del 17 de junio de 2019, y su complemento, el D.U. N°4162 del 18 de octubre de 2019, cuyo contenido esencial se describe en las siguientes secciones de esta memoria.

### **III. OBJETIVO GENERAL**

El reglamento interno del CEC-ULagos (D.U. N°2221 de 2019), permitió refinar el objetivo general del comité, resguardando aspectos que son la esencia de cualquier Comité Ético Científico. Así, el CEC-ULagos, debe velar “por la debida protección, seguridad, integridad, respeto de los derechos y bienestar de los seres humanos involucrados en la investigación biomédica y psicosocial, así como también por los aspectos éticos en investigaciones científicas y tecnológicas de todas las áreas del conocimiento que sean realizadas al interior de la Universidad de Los Lagos o con su patrocinio”. Para esto, el comité debe:

- Efectuar la revisión y seguimiento de proyectos de investigación en todas las ciencias, cautelando el cumplimiento de la aplicación de normas éticas para el hombre y el ambiente, y el cumplimiento de las normas éticas nacionales e internacionales.
- Evaluar los aspectos ético-metodológicos de los proyectos presentados.

- Difundir entre la comunidad académica los aspectos o requisitos éticos de la investigación científica.
- Estimular la reflexión ética en la comunidad académica y promover el debate sobre dilemas éticos de la investigación y formación de pregrado.

#### **IV. FUNCIONES**

La principal actividad del CEC-ULagos es el análisis ético de los proyectos de investigación que requieran su pronunciamiento, así como el seguimiento de dichos aspectos en los proyectos de investigación en curso que hubieren recibido resolución positiva. Para esto, el Comité debe:

- Evaluar los proyectos de investigación científica sometidos a su consideración.
- Informar la aprobación o rechazo de un proyecto. También el Comité podrá aprobar condicionalmente un determinado proyecto, en cuyo caso las modificaciones sugeridas serán una condición previa de su futura aprobación y ejecución.
- Proponer normas generales o específicas que deban cumplir los académicos o las unidades académicas respecto de exigencias éticas, bioéticas, u otras que se requieran.
- Realizar el seguimiento del desarrollo de los proyectos en curso de acuerdo con los estándares aprobados.
- Contar con una base de datos de normas y directrices éticas, que se encuentre a disposición de los investigadores, en forma física y/o digital.
- Fomentar en los investigadores la reflexión respecto del cumplimiento de la normativa y los principios éticos fundamentales.

Adicionalmente, el Comité podrá recibir denuncias y/o reclamos relacionados con faltas a la ética o legalidad (por ejemplo, plagio) en las publicaciones científicas, los trabajos de graduación y/o los proyectos de investigación, situación que deberá comunicar a la autoridad pertinente.

## V. INTEGRANTES

De acuerdo con el reglamento del CEC-ULagos, contenido en el Decreto Universitario D.U. N°2221 del 17 de junio de 2019, y su complemento, el D.U. N°4162 del 18 de octubre de 2019, el CEC-ULagos está formado por 10 miembros titulares, e incluye personas de diferente género, considerando las siguientes características y/o condiciones: 1) siete académicos representantes de las disciplinas científicas y tecnológicas definidas por el organismo oficial de investigación científica y tecnológica de Chile (Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, FONDECYT), con formación o experiencia en metodología de la investigación; 2) una persona con el grado académico de Licenciado en Derecho; 3) una persona con formación en Buenas Prácticas Clínicas; y 4) un integrante extramural, quien representará los intereses de la comunidad no Universitaria. Sin embargo, dadas las condiciones sanitarias de la pandemia por la COVID-19, y como se explica más adelante, el comité funcionó regularmente con 8 integrantes académica/os, dos de los cuales son expertos en ética de la investigación.

### V.1. MIEMBROS TITULARES

1. **Dr. Carlos Aranda Borghero.** Bioquímico, experto en bioseguridad. Universidad de Los Lagos.
2. **Dra. Carla Bittner Hofmann.** Bioquímica. Universidad de Los Lagos.
3. **Dr(c). Pablo Carrasco Fuentes.** Licenciado en Derecho, Abogado. Universidad de Los Lagos
4. **Dr. Ricardo Fernández Acevedo.** Bioquímico. Universidad de Los Lagos.
5. **Dr. Jorge Ferrada Sullivan.** Profesor de Historia, experto en ética. Universidad de Los Lagos.
6. **Dra. Leonor Núñez Yáñez.** Ingeniero Comercial. Universidad de Los Lagos.
7. **Dr. Marcel Thezá Manríquez.** Profesor de Filosofía, experto en ética. Universidad de Los Lagos
8. **Dr. Alex Véliz Burgos.** Psicólogo. Universidad de Los Lagos

**V.2. DIRECTIVA**

Dr. Ricardo Fernández Acevedo. *Presidente.*

Dr. Alex Véliz Burgos. *Vicepresidente.*

*Secretaría Ejecutiva, vacante*

**V.3. SECRETARÍA ADMINISTRATIVA**

Sra. Rosa Bahamonde Calderón. Planificadora Social.

**VI. FUNCIONAMIENTO, REUNIONES Y ASISTENCIA**

Desde la emisión del Decreto Universitario D.U. N°2221 el 17 de junio de 2019, el Comité sesionó con una periodicidad quincenal, el segundo y cuarto martes de cada mes, en el horario y lugar definidos en cada convocatoria. Los miembros del Comité tenían asignadas 4 horas semanales para sus labores, mientras que los miembros de la directiva tenían asignadas 5 horas semanales. Dedicación horaria definida antes de la acreditación del Comité y que, a pesar de las numerosas reuniones con el equipo directivo de la Universidad, no se ha podido aumentar.

Durante el 2021, el Comité sesionó en 16 reuniones ordinarias y en 5 reuniones extraordinarias (21 en total). Además, debió suspender la convocatoria en 7 ocasiones por falta de *quorum* de funcionamiento, reagendando para la semana siguiente; 3 veces por receso universitario; 2 ocasiones por semanas de Consolidación del Proceso de Aprendizaje (según decretos universitarios). El detalle de las reuniones del año 2021 se muestra en la Tabla 1. El registro de asistencia de los miembros titulares se observa en la Tabla 2. Se destaca la excelente asistencia a las sesiones, con un mínimo de 90%.

La **Secretaria Administrativa**, Sra. Rosa Bahamonde Calderón, se desempeñó de manera destacada, considerando la modificación en los procedimientos de presentación de proyectos, y el apoyo al presidente desde la vacancia en la función de Secretaría Ejecutiva, que no fue posible resolver durante el año 2021.

**Tabla 1.** Registro de reuniones ordinarias y extraordinarias CEC-ULagos, 2021.

#	FECHA	TIPO DE REUNIÓN	CONVOCATORIA
1	12/01	Ordinaria	Pleno
2	19/01	Extraordinaria	Pleno
3	26/01	Ordinaria	Pleno
--	09/02	Receso universitario**	Sin convocatoria
--	23/02	Receso universitario**	Sin convocatoria
4	09/03	Ordinaria	Pleno
5	23/03	Ordinaria	Pleno
6	06/04	Extraordinaria	Pleno
7	13/04	Ordinaria	Pleno
8	27/04	Ordinaria	Pleno
9	04/05	Extraordinaria	Pleno
--	11/05	Ordinaria	Pleno*
10	25/05	Ordinaria	Pleno
11	08/06	Ordinaria	Pleno
--	22/06	Ordinaria	Pleno*
12	29/06	Ordinaria	Pleno, en semana de Consolidación
13	13/07	Ordinaria	Pleno
--	27/07	Ordinaria	Sin convocatoria. Semana de Consolidación
14	10/08	Ordinaria	Pleno
--	24/08	Ordinaria	Pleno*
15	31/08	Ordinaria	Pleno
16	07/09	Ordinaria	Pleno
--	14/09	Receso universitario**	Sin convocatoria
--	28/09	Ordinaria	Pleno*
17	05/10	Ordinaria	Pleno
--	12/10	Ordinaria	Sin convocatoria. Semana de Consolidación
18	26/10	Ordinaria	Pleno
19	02/11	Extraordinaria	Pleno
20	09/11	Ordinaria	Pleno
21	16/11	Extraordinaria	Pleno, en semana de Consolidación
--	23/11	Ordinaria	Pleno*
--	14/12	Ordinaria	Pleno*
--	28/12	Ordinaria	Pleno*

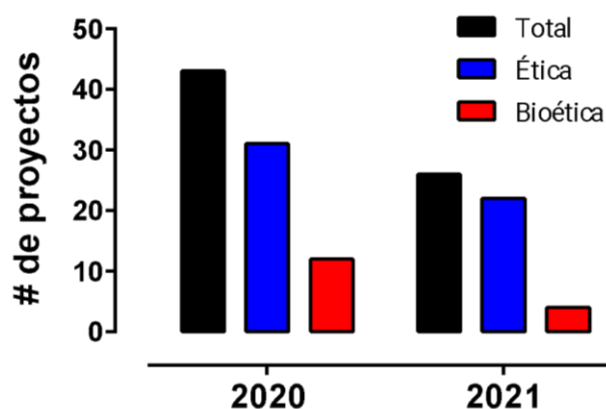
Reunión suspendida debido a: \* que en las convocatorias no se alcanzó *quorum* mínimo de funcionamiento (6 integrantes); o \*\* receso universitario.

**Tabla 2.** Registro de asistencia de miembros titulares y hechos relevantes durante 2021. Nótese que el funcionamiento se mantuvo sólo con 8 miembros titulares.

	MIEMBRO TITULAR	% ASIST.	OBSERVACIONES
1	Carlos Aranda Borghero	95	
2	Carla Bittner Hofmann	90	
3	Pablo Carrasco Fuentes	90	
4	Ricardo Fernández Acevedo	90	Ante su ausencia, subrogó el vicepresidente
5	Jorge Ferrada Sullivan	90	
6	Leonor Núñez Yáñez	100	
7	Marcel Thezá Manríquez	100	
8	Alex Véliz Burgos	95	

## VII. EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Durante el año 2021, el CEC-ULagos recibió un total de 26 proyectos que fueron sometidos a evaluación ética, de los cuales 22 corresponden a proyectos con o en seres humanos (ética) y 4 proyectos con otros seres vivos (bioética), lo que muestra una disminución respecto del año anterior (Figura 1), presumiblemente por las condiciones sanitarias imperantes. El detalle de los códigos internos, investigador/a responsable y título del proyecto se muestran en la Tabla 3 y 4.



**Figura 1.** Evolución en el número de proyectos sometidos a revisión por el CEC-ULagos durante el año 2020 y año 2021. Columna negra, proyectos totales; columna azul, con o en seres humanos (ética); columna roja, con o en otros seres vivos (bioética).



**Tabla 3.** Listado de proyectos con o en seres humanos (ética), sometidos a evaluación por el CEC-ULagos, 2021.

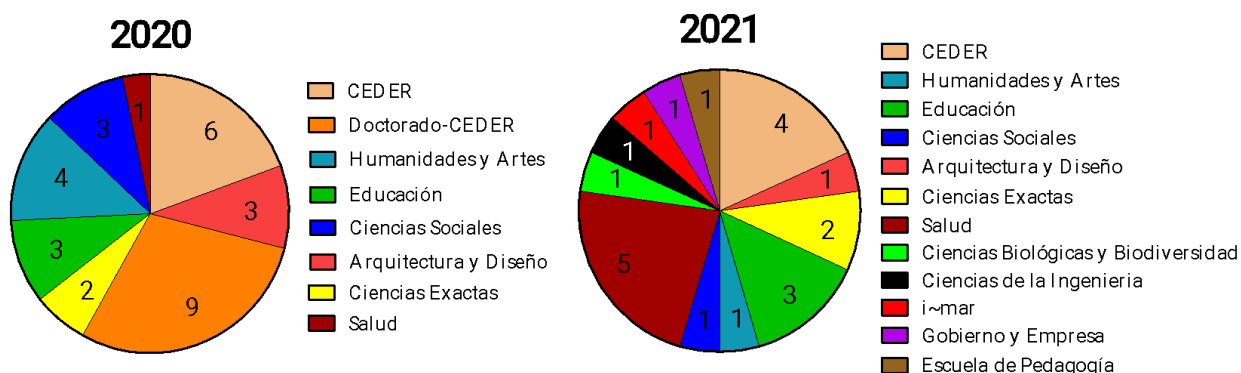
Código CEC	Investigador/a responsable	Nombre del proyecto
H001/2021	Ana Mujica Stach	"Desarrollo de competencias interpersonales y multiculturales orientadas hacia el fomento de estrategias inclusivas dentro de los diseños curriculares para la formación docente en la Universidad de Los Lagos y Universidad de la Serena - Chile".
H002/2021	Elizabeth Hernández Arredondo	"El pensamiento metafórico presente en la modelización de fenómenos físicos por profesores en formación"
H003/2021	Jaime García García	"Caracterización del conocimiento especializado del contenido de futuros profesores de educación media sobre la distribución binominal a partir del modelo del conocimiento didáctico-matemático".
H004/2021	Claudia González Castro	"Representaciones feminizadas: identidad profesional de las educadoras de párvulos"
H005/2021	Mario Del Castillo Oyarzun	"Imágenes eidéticas: Representaciones multimediales para la visibilización de paisajes en disputa"
H006/2021	Valeska Muller González	"Caracterización de la competencia de pensamiento crítico en estudiantes de carreras pedagógicas de la ciudad de Osorno"
H007/2021	Jaime Cursach Valenzuela	"Indicadores locales de impacto del cambio climático y estrategias de ciencia ciudadana en humedales marinos de importancia internacional para la conservación de aves playeras migratorias, en el sur de Chile"
H008/2021	Constanza Napolitano Valenzuela	"Monitoreo comunitario de fauna con trampas cámara: valoración, manejo y conservación local de los bosques de pantano del estero pucopio - Laguna Trinidad"
H009/2021	Pilar Barria Sandoval	"Climate change or water management? Assessing the relative impacts of climate and anthropic factors on water provision for territorial planning"
H010/2021	Rafael Alvear Moreno	"La sociedad moderna a la luz de sus crisis. La concentración como contracara crítica a la diferenciación funcional"
H011/2021	Paulina Gebauer Mery	"Transporte de centolla en vivo a larga distancia: adición de valor a un recurso de gran importancia socio-económica de la Patagonia"
H012/2022	Daniella Gac Jiménez	"Reestructuración productiva agroindustrial: sus efectos en los procesos socio-políticos de inclusión y exclusión social en la Provincia de Llanquihue"
H013/2021	Juan Manuel Saldívar Arellano	"Antropología de la migración: etnografías de futuros de jóvenes latinoamericanos residentes en contextos urbanos de la Región de Los Lagos (2020-2023)"
H014/2021	Nicole Fritz Silva	"Instructores pares-SENIOR-FIIT: una propuesta formativa para la mejora de la capacidad física y funcional en personas mayor"
H015/2021	Mónica Jerez Mendoza	"Programa piloto de manejo de riesgo cardiovascular en escolares"
H016/2021	María Cristina Flores Negrón	"Implementación de la educación interprofesional en carreras de la Salud de la Universidad de Los Lagos"

H017/2021	Silvana Trunce Morales	"Asociación entre salud mental, estilos de vida saludable y permanencia estudiantil en universitarios durante la pandemia COVID-19"
H018/2021	Claudio Merino Jara	"Pertinencia e impacto de las acciones de promoción y prevención en salud cardiovascular: una aproximación desde el equipo de salud rural de la comuna de Puerto Montt"
H019/2021	Ana Mujica Stach	"Actitudes hacia las matemáticas de los profesores en formación en las carreras de pedagogía"
H020/2021	Nancy Alarcón Henríquez	"Calidad percibida y violencia obstétrica en la atención de la Unidad de Partos del Hospital San José de Osorno"
H021/2021	Guido Contreras Díaz	"Validez y Fiabilidad del Ratio de Fuerza Muscular de Cadera: una nueva propuesta de salud y rendimiento de la extremidad inferior"
H001b/2021	Ana Mujica Stach	"Desarrollo de competencias interpersonales y multiculturales orientadas hacia el fomento de estrategias inclusivas dentro de los diseños curriculares para la formación docente en la Universidad de Los Lagos y Universidad de la Serena - Chile".

**Tabla 4.** Listado de proyectos con o en otros seres vivos (bioética), sometidos a evaluación por el CEC-ULagos, 2021.

Código CEC	Investigador/a responsable	Nombre del proyecto
B001/2021	Viviana Bustos Salgado	"Emisiones de GEI (Gases de Efecto Invernadero) en lecherías de la zona sur austral (Los Lagos y Los Ríos) y convenio con una empresa Suiza, Mootral"
B002/2021	Iván Balic Norambuena	"Desarrollo de un bioestimulante como mecanismo de adaptación al cambio climático y sus efectos asociados con el estrés hídrico en praderas ganaderas de la Macrozona Sur de Chile"
B003/2021	Julio Kalazich Barassi	"Development of a feed supplement from Chilean Seaweeds to lower Methane emissions in Dairy Farming: A Strategy to reduce the carbon footprint and mitigate climate change".
B004/2021	Gabriela Piriz Millar	"Especialización individual y variación de nicho trófico en dos cormoranes simpátricos de la Patagonia nor-occidental"

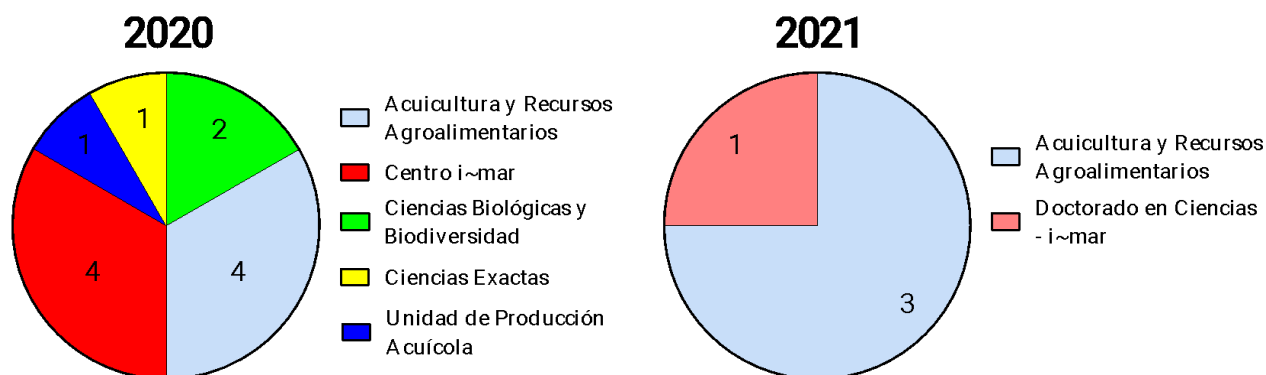
La Figura 2 muestra la evolución en el número de proyectos con o en seres humanos (ética) revisados por el CEC-ULagos en 2020 y 2021, de acuerdo con la Unidad Académica de origen del/la investigador/a responsable. En 2021, de los 22 proyectos revisados, se destacan el Departamento de Salud, con el 23% de las solicitudes de revisión, y el Centro de Estudios del Desarrollo Regional y Políticas Públicas (CEDER), con el 18% (a diferencia del año 2020, las solicitudes emanaron, únicamente, de académica/os regulares del centro, sin solicitudes de estudiantes del programa de Doctorado de Ciencias Sociales en Estudios Territoriales). Sigue siendo importante el área de educación (14%). Es importante mencionar que, si bien la demanda de revisión ética disminuyó en 2021 respecto del año anterior, las unidades académicas de procedencia y, por ende, las áreas del conocimiento fueron más diversas, lo que llevó a plantearse nuevamente la idea de crecer en integrantes y horas de dedicación hacia áreas menos cubiertas de acuerdo a la demanda.



**Figura 2.** Evolución de las Unidades académicas de procedencia de la/os investigadora/es responsables de los proyectos con o en seres humanos que solicitaron pronunciamiento por el CEC-ULagos durante el año 2020 y año 2021. CEDER, Centro de Estudios del Desarrollo Regional y Políticas Públicas; i~mar, Centro de Investigación y Desarrollo de Recursos y Ambientes Costeros. En la gráfica aparece el número total de proyectos por unidad.

Respecto de los proyectos con o en otros seres vivos (bioética), la Figura 3 muestra la evolución en el número de proyectos revisados por el CEC-ULagos, de acuerdo con la

Unidad Académica de origen del/la investigador/a responsable. Entre los 4 proyectos revisados se destacan el Departamento de Acuicultura y Recursos Agroalimentarios, con un 75% de las solicitudes, y la primera revisión de un proyecto perteneciente a un/a estudiante del Doctorado en Ciencias, Mención Conservación y Manejo de Recursos Naturales, del centro i~mar.



**Figura 3.** Evolución de las unidades académicas de procedencia de la/os investigadora/es responsables de los proyectos con o en otros seres vivos que solicitaron pronunciamiento por el CEC-ULagos durante el año 2020 y año 2021. i~mar, Centro de Investigación y Desarrollo de Recursos y Ambientes Costeros. En la gráfica aparece el número total de proyectos por unidad.

### VIII. CAPACITACIÓN

Durante el año 2021, muchas instancias de capacitación formal estuvieron suspendidas por la contingencia sanitaria por la COVID-19 y restricciones de movilidad y aforos. Así, se optó por la participación mediante videoconferencias que se señalan a continuación:

- 9 de abril, Reunión de Presidentes y Secretarios de Comités Ético Científicos, para discutir, compartir experiencias y aunar criterios respecto de investigación COVID-19, vacunas COVID-19 y análisis del reglamento vigente para el funcionamiento y acreditación de Comités Ético Científicos.
- 15 de abril, Zona Sur, Diálogos entre los CECs y Referentes regionales de Bioética del MINSAL, para compartir experiencias respecto de la labor de los comités

durante la pandemia, dificultades, fortalezas, aspectos pendientes y nueva organización. Además, la experiencia de revisión de protocolos de vacunas COVID-19 y lecciones aprendidas o des-aprendidas.

- El 13 y 14 de octubre, los Dres. Marcel Thezá Manríquez y Jorge Ferrada Sullivan, miembros titulares del CEC-ULagos, participaron en la Jornada de Ética de la Investigación, organizada por el Servicio de Salud de Araucanía Sur y la Universidad Mayor Sede Temuco.

## **IX. ACCIONES DEL COMITÉ DURANTE EL AÑO 2021**

Durante el año 2021 el Comité continuó con la revisión de proyectos institucionales que solicitan pronunciamiento ético. Dadas las condiciones de operación (virtualidad) y los requerimientos técnicos y operacionales que esto conlleva, a pesar de invitar a miembros de la comunidad a ser parte del Comité como integrante titular extramural, esto no fue posible lograrlo, lo que se mantiene como un desafío crítico para el funcionamiento del Comité. Unido a lo anterior, el curso del año 2020 resultó complejo en el sentido que se mantuvo la menor dotación de integrantes titulares con la que se terminó en 2020 (8 miembros titulares). Finalmente, y dado que se mantuvieron las mismas horas de dedicación, lo anterior resultó en carga de dedicación adicional a cada uno de los miembros del Comité.

Las dificultades anteriormente descritas se transformaron en un nudo crítico en para el funcionamiento del comité, que se vio afectado, adicionalmente, por el requerimiento institucional para el aumento de horas de dedicación a la docencia (por decisión institucional debida a la contingencia sanitaria por la pandemia y restricciones presupuestarias en pro de garantizar la sostenibilidad del proyecto universitario), además de las otras labores académicas que cada integrante debe cumplir (investigación, vinculación con el medio y gestión académica). En resumen, las situaciones de contexto conllevaron a una disminución de la capacidad y velocidad para atender los requerimientos del Comité.

Al igual que en el año 2020, la ausencia de una Secretaría Ejecutiva y la imposibilidad de asumir esa función por algún otro/a miembro fue además

determinante, obligando al presidente a asumir dicha labor, ya que el pleno del Comité decidió no detener la operación de CEC-ULagos, dadas las solicitudes que ya estaban en curso y los desafíos institucionales en un momento en que se esperaba la visita de pares para la reacreditación institucional. Se resalta en este punto que la capacidad institucional para contar con un CEC acreditado resultó importante como parte de los antecedentes presentados en el componente investigación.

En el escenario de acreditación institucional, y las demandas recurrentes del CEC-ULagos a la Universidad, es que la directiva vigente, Sr. Ricardo Fernández Acevedo y Sr. Alex Véliz Burgos, en conjunto con el abogado del comité, Sr. Pablo Carrasco Fuentes, sostuvieron diversas reuniones con autoridades universitarias, Sr. Roberto Jaramillo Alvarado, Vicerrector Académico; Sr. Marco Vargas Pincheira, Vicerrector de Administración y Finanzas; Sr. Patrick Puigmal, Vicerrector de Investigación y Postgrado; Sr. Claudio Rivera Mercado, Vicerrector de Planificación y Desarrollo; Sra. Sandra Ríos Núñez, Directora de Investigación, Sr. Rodrigo Márquez Reyes, Director de Docencia de Pregrado; y el Sr. Alexis Meza Sánchez, Director de Gestión y Aseguramiento de la Calidad; así como también con los representantes del Consejo Universitario, Sr. Julio Crespo Soto (Director del Departamento de Ciencias Biológicas y Biodiversidad), Sr. Álex Pavié Nova (Director de la Escuela de Pedagogía), Sr. Rodrigo Lagos Vargas (Director del Departamento de Educación), Sr. Jorge Yaitul Stormansan (Director del Departamento de Ciencias Sociales), Sra. Margarita Albarrán Rojas (Directora del Departamento de Salud) y el Sr. Raúl Arredondo Flores (Director del Departamento Ciencias de la Ingeniería), presentando las condiciones en las cual se estaba realizando la revisión y seguimiento de proyectos y la urgencia de modificar y ampliar la estructura del Comité, según fue propuesto a las autoridades en el año 2020. Desafortunadamente, todas estas gestiones se vieron entrampadas por motivos ajenos a esta memoria.

Hacia fines de 2021, la directiva del CEC-ULagos sostuvo finalmente reuniones con el Rector de la Universidad de Los Lagos, Sr. Óscar Garrido Álvarez, y su equipo directivo, durante las cuales finalmente se comienzan a vislumbrar algunas soluciones a los planteamientos realizados por el CEC-ULagos, que se espera logren ser materializadas durante el año 2022.

## X. CONCLUSIONES Y DESAFÍOS PARA EL 2022

- El Comité recibió un total de 26 proyectos para evaluación ética, de los cuales 22 corresponden a proyectos con o en seres humanos (ética) y 4 proyectos con otros seres vivos (bioética). Esto muestra una baja en la demanda respecto del año anterior, tanto en proyectos con o en seres humanos (ética; -21%) como con otros seres vivos (bioética; -67%)
- El resultado de revisión se encuentra contenido en las actas de reuniones ordinarias (16 instancias) y extraordinarias (5 instancias).
- Se destaca el compromiso de todos los miembros titulares del Comité, en continuar funcionando a pesar de la falta de integrantes y el aumento de horas de dedicación a otros compromisos académicos. La asistencia promedio de los miembros alcanzó a 94% (90-100%), mejorando la alcanzada en el año anterior.
- Es necesario el nombramiento de la Secretaría Ejecutiva del comité y la participación de un miembro extramural, y completar los cupos académicos disponibles.
- Si bien se insistió ante las autoridades universitarias lo fundamental que es el CEC-ULagos para garantizar los estándares (bio)éticos de la investigación que se realiza en la institución, no fue posible conseguir los cambios consensuados por el pleno del Comité y llevados a instancias superiores por la directiva.
- Resulta fundamental modificar la estructura del comité en términos de horas de destinación al trabajo del Comité y, en particular, a la directiva. Se reitera que estas horas deberían significar una rebaja del compromiso individual en docencia establecido para cada miembro. Además, es fundamental aumentar el número de integrantes del Comité, especialmente en las áreas de mayor demanda de revisión, ciencias humanas y sociales.
- Los ejes de trabajo del Comité para el 2022 deben enfocarse en capacitación interna y externa en temas relacionados a la ética y la optimización de procesos (página web, retroalimentación de investigadores y seguimiento), para acortar plazos de respuesta sin merma en la calidad de las revisiones.

**Propuestas:**

- Modificar estructura de funcionamiento (aumentar a 15 el número de integrantes y horas de dedicación).
- Si las condiciones sanitarias lo permiten, diseñar un plan de capacitación dirigido a los miembros del Comité en temas de ética de investigación, normativa vigente y afines.
- Promoción hacia la comunidad universitaria en temas de ética de la investigación científica.
- Implementar un mecanismo formal de evaluación de los procesos del Comité.

*Ricardo Fernández A.*

---

Ricardo Fernández Acevedo, PhD  
Presidente  
Comité Ético Científico  
Universidad de Los Lagos