



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Memoria Anual 2022

**Comité Ético Científico para el
Cuidado de Animales y
Ambiente, CEC-CAA**

Autores:

Víctor Cortés, Presidente del CEC-CAA

Ronald Vargas, Coordinador del CEC-CAA



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Durante el año 2022 la Universidad retomó la presencialidad en prácticamente la totalidad de sus actividades. Esto se tradujo en nuevos proyectos de investigación, docencia y extensión, y en el cierre de proyectos que tuvieron grandes dificultades de ejecución durante los años mas intensos de la pandemia.

Gracias al trabajo de los miembros del comité y al apoyo continuo de la Unidad de Ética se pudo dar respuesta oportuna a todos los requerimientos de los usuarios del CEC-CAA durante este período.

Este año asumieron un nuevo presidente y coordinador. Esta directiva ha continuado con el plan estratégico previo pero también ha delineado nuevas directrices generales, simplificado procesos y generado instancias de educación y difusión de la bioética que se encuentran en plena ejecución.

Esperamos que el presente resumen sea de utilidad para visualizar las actividades del CEC-CAA en su labor de apoyo a la investigación, docencia y extensión en la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Atentamente,

Víctor Cortés Mora
Presidente del CEC-CAA





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

MEMORIA COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO ANIMAL Y AMBIENTE (CEC-CAA)
PERÍODO 2022
1º DE ENERO 2022- 31 DE DICIEMBRE 2022

Introducción

Presentamos un resumen de las actividades realizadas por el Comité Ético Científico para el Cuidado Animal y Ambiente (en adelante CEC-CAA) de la Pontificia Universidad Católica de Chile (en adelante UC), durante el 1º de enero 2022 y el 31 de diciembre 2022.

Secciones:

- Fundamento de la labor del CEC-CAA
 - Marco regulatorio
 - Misión y Visión
 - Funciones
- Composición del comité
- Revisión de protocolos
- Actividades de Gestión
- Otras actividades realizadas por el CEC-CAA
- Desafíos futuros
- Resumen

Fundamento de la labor del CEC-CAA

El CEC-CAA, como uno de los comités institucionales de la UC. Es un organismo colegiado, independiente y autónomo cuyo objetivo es velar por el cumplimiento de las directrices bioéticas, el bienestar y el cuidado de todos los animales vertebrados y cefalópodos y el medio ambiente en los protocolos de investigación, docencia y extensión que se ejecuten en la UC. Junto con el médico veterinario institucional y el oficial institucional conforman el Programa de Cuidados Animales (PCA) de la UC.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Reglamento

El CEC-CAA se rige por dos normativas internas de la universidad:

1. Decreto de Rectoría N°370/2019 publicado el 16 de diciembre de 2019: ***"Reglamento Sobre Comités Ético Científicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile"***, el cual tiene por objetivo regular la composición, atribuciones y funcionamiento de los Comités Ético Científicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, se regula su código de conducta, transparencia y cuenta pública.
2. Decreto N ° 382/2020 publicado el 17 de Diciembre de 2020: ***"Reglamento del Programa de Cuidado Animal de la Pontificia Universidad Católica de Chile"***, contiene las normas que rigen el Programa de Cuidado Animal de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en adelante PCA-UC, para el buen trato de todos los animales usados para experimentación, docencia y labores de extensión.

Las funciones específicas del CEC-CAA son: 1) evaluar y supervisar el accionar del PCA (regulaciones, políticas y principios del uso de animales; el manejo; el diseño de instalaciones para su alojamiento y el cuidado veterinario, establecidos en el documento Manual del PCA-UC, 2) evaluar todos los protocolos de uso animal y las instalaciones dedicadas a este fin en la UC y autorizar el uso de animales para actividades universitarias; 3) establecer un mecanismo para la recepción y revisión de inquietudes y denuncias sobre el uso y bienestar de los animales utilizados en la institución y derivar esta información a las autoridades pertinentes de la UC.

Durante el año 2021 se completó la escritura del borrador del Reglamento Interno del CEC-CAA, que sistematizará las responsabilidades y funciones específicas del comité tanto en su orgánica interna como en su relación con el resto de la comunidad universitaria. Este documento se encuentra actualmente en su segunda ronda revisión.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Misión

Velar por el cuidado de los animales y el ambiente utilizados en la investigación, docencia y extensión en la UC, resguardando tanto el bienestar de los animales como la sustentabilidad medioambiental, enmarcado en la legislación nacional, la integridad ética y el rigor científico.

Visión

Promover el desarrollo de la investigación, docencia y extensión de excelencia en la UC, velando por el uso responsable de los animales y el ambiente. Para esto el CEC-CAA educa continuamente a todos los miembros de la UC que utilizan animales o realizan intervenciones en el medioambiente natural, para que adopten la cultura ética institucional, conozcan y apliquen las normas nacionales e internacionales, y sobretodo, integren el valor de y respeto por los animales y el ambiente en su propia cultura personal y profesional.

Las funciones específicas del CEC-CAA son:

- ∴ Velar por el cumplimiento de las regulaciones nacionales e internacionales ratificadas por nuestro país y por la Universidad para el cuidado del ambiente y de los animales utilizados en investigación y docencia.
- ∴ Supervisar el uso de los animales y las intervenciones en el ambiente natural en el marco de la investigación y la docencia.
- ∴ Evaluar y seguir protocolos de investigación.
- ∴ Monitorear las instalaciones de la UC para que cumplan con las normas y requisitos necesarios para la investigación ético-científica.
- ∴ Realizar, en conjunto con la Unidad de Ética y Seguridad en la Investigación, educación continua en ética de la investigación a toda la comunidad universitaria.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Composición del comité

El comité está compuesto por su Directiva, constituida por el Presidente, Vicepresidente y Coordinador, miembros regulares, y la Médico Veterinario Institucional. El comité es multidisciplinario, constituido por miembros con distintas profesiones y provenientes de variadas unidades académicas (Tabla 1). Actualmente, cuenta con 12 miembros, incluyendo un académico incorporado en septiembre del 2022.

Tabla 1. Miembros CEC-CAA, afiliaciones y cargos dentro del comité durante el 2022

NOMBRE	UNIDAD	CARGO
<i>Víctor Cortés</i>	Médico-Cirujano, Académico Facultad de Medicina	Presidente
<i>Pablo Henny</i>	Biólogo, Académico Facultad de Medicina	Vicepresidente
<i>Ronald Vargas</i>	Médico Veterinario, Unidad de Ética, VRI	Coordinador
<i>Jessica Gimpel</i>	Médico Veterinario, Facultad de Medicina	Médico Veterinario Institucional
<i>Francisco Marambio</i>	Profesor de Filosofía, Académico de la Facultad de Filosofía	Miembro regular
<i>Nicolás Gálvez</i>	Ingeniero Agrónomo, Académico del Campus Villarrica	Miembro regular
<i>Pablo Lillo</i>	Médico Veterinario, Académico de la Carrera de Medicina Veterinaria	Miembro regular
<i>Galaxia Cortés</i>	Médico Veterinario, Académica de la Carrera de Medicina Veterinaria	Miembro regular
<i>Joaquín Poblete</i>	Médico Veterinario, CIBEM	Miembro regular
<i>Ana María Salas</i>	Médico Veterinaria, independiente	Miembro externo
<i>Carol Quintero</i>	Abogada, Ciudadano común, independiente	Miembro representante de la comunidad
<i>Claudio Pérez-Leighton</i>	Bioquímico, Académico de la Facultad de Ciencias Biológicas	Miembro regular (desde el 07/09/2022)

Cambios en la composición del comité

Al inicio del período 2022 la presidencia del CEC-CAA fue asumida por el Dr. Víctor Cortés, quien ha sido miembro regular desde el año 2019. La presidente saliente, Dra. Marcia Gaete, asumió la dirección del Departamento de Anatomía Normal, por lo que su permanencia en el CEC-CAA se hizo reglamentariamente incompatible con dicho cargo. Este cambio coincidió con la incorporación del coordinador y secretario del CEC-CAA, Ronald Vargas, quien asumió la gestión del comité en octubre del 2021. El Dr. Pablo Henny se mantuvo como vicepresidente a petición de la directiva entrante.

En septiembre del 2022, se incorporó un nuevo miembro regular de la Facultad de Ciencias Biológicas, el cual tiene basta experiencia en el manejo de animales de investigación, participa muy activamente en docencia de pregrado y postgrado. Su participación es particularmente relevante para el CEC-CAA ya que representa a la Facultad de Ciencias Biológicas, que es la principal usuaria del CEC-CAA, la que, previo a su incorporación, no contribuía a su conformación.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

La Coordinación de la Unidad de Ética y Seguridad en la Investigación (UESI), de la que depende administrativamente el comité, estuvo a cargo de Alejandra Santana durante este período.

Sesiones

El CEC-CAA sesiona dos veces al mes y tiene un quórum de 5 miembros. Por acuerdo unánime del comité, todas las sesiones fueron realizadas telemáticamente durante este período. En las sesiones se revisan de forma centralizada proyectos de investigación, docencia o extensión de todas las Facultades y sedes de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Durante el 2022, el comité realizó un total de 21 sesiones ordinarias y 3 sesiones extraordinarias, una de las cuales se destinó a una jornada para la planificación estratégica del año 2023. Las sesiones contaron un promedio de asistencia de 9 miembros por sesión, de un total de 11 miembros componentes del comité promedio durante este período, resultando en un 76% de asistencia promedio anual.

En este porcentaje hay que considerar que uno de los miembros sólo asistió a 3 de las 24 sesiones. Debido a su alta carga laboral como veterinario del CIBEM y su participación directa en la implementación del bioterio central, el comité llegó a un acuerdo con él para que pudiera seguir revisando protocolos sin asistir a las sesiones. En el caso de nuestro nuevo miembro, sólo asistió a 4 sesiones de las 8 sesiones que le correspondían, ya que fue nombrado director interino de su unidad académica. Por incompatibilidad de cargos solicitó congelar su participación en el CEC-CAA hasta que la designación formal un director permanente.

Proporción de protocolos revisados en sesión, según facultades

Durante las 22 sesiones del 2022 dedicadas a revisión de protocolos, el comité procesó 164 protocolos. La mayor parte de las revisiones correspondieron a proyectos provenientes de la Facultad de Ciencias Biológicas, con 69,6% de los protocolos. 23,6% de los protocolos provinieron de la Facultad de Medicina, 2,9% de la Facultad de Ingeniería, 2,7% de la Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, y 0,7% de las Facultades de Historia, Geografía y Ciencias Políticas, y de Ciencias Sociales, cada una (Figura 1).

Proporción de miembros presentes en las sesiones, según facultades

La proporción de miembros presentes en las sesiones durante el año 2022, por facultades, se representa en la figura 2. Los miembros de la Facultad de Medicina aportaron con una participación del 49,3%, los de la Facultad de Ciencias Biológicas con 24,3%, de la Facultad de Filosofía con 15,4% y el Campus Villarrica con 11%.

Es importante considerar que porcentaje total aportado por académicos de la Facultad de Ciencias Biológicas (24,3%), solo el 3% fue aportado efectivamente por dicha facultad (N = 1, Claudio Pérez), ya que el 21,3% restante correspondió a académicos de la Escuela de Medicina Veterinaria, que durante el presente período estuvieron suscritos a dicha decanatura (Figura 2).



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Relación entre proyectos evaluados y participación de miembros, según facultades

Se determinó la razón entre el número de proyectos evaluados y la participación de miembros, clasificados según su facultad de origen. Esta razón fue de 2,09 para la Facultad de Medicina y 0,35 para la Facultad de Ciencias Biológicas. Debe notarse que de esta última facultad provino el 70% de los proyectos evaluados durante el 2022, y que sólo un académico de su planta académica regular fue autorizado a formar parte del CEC-CAA a partir de septiembre del 2022. Adicionalmente, este miembro sólo pudo participar en el 50% (4 de 8) de sus correspondientes sesiones, producto del requerimiento directo de su decano para asumir interinamente la dirección de un departamento. Facultades que presentaron proyectos en menor proporción pero sin miembros en el comité, fueron Historia y Geografía, Ingeniería y Ciencias Sociales. Facultades con miembros en el comité, pero sin proyectos revisados fueron Filosofía y Campus Villarrica, el que, a pesar de no ser Facultad, fue contabilizado en este análisis como tal. En principio, parece razonable que la razón entre el número de miembros y proyectos presentados por facultad se aproxime a 1. Razones menores a 1 pueden interpretarse como una contribución desproporcionadamente menor de esa Facultad a la labor del CEC-CAA, mientras que que lo contrario sucedería con aquellas con razones mayores a 1.

Figura 1. Número de protocolos evaluados en las sesiones del CEC-CAA durante periodo 2022, según facultades de origen.

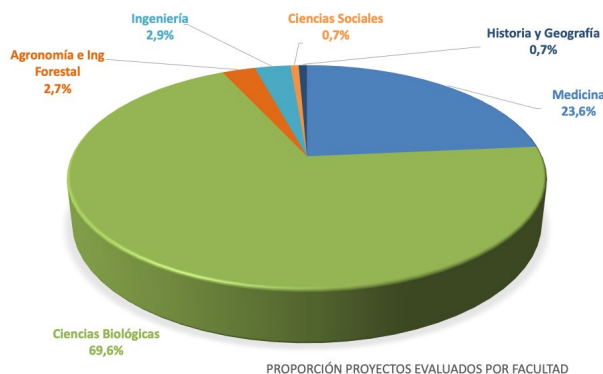
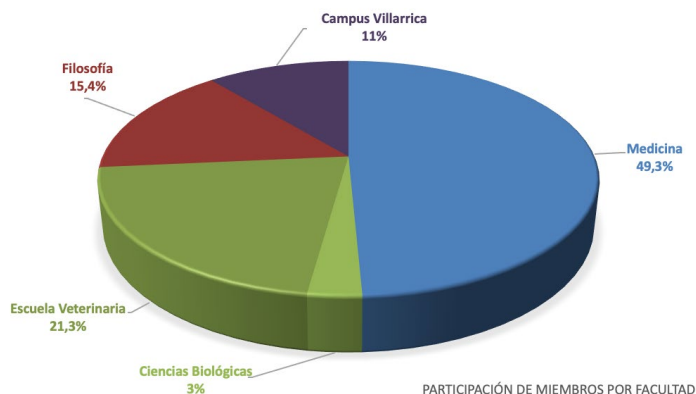


Figura 2. Número miembros que participaron en las sesiones del CEC-CAA durante el 2022, según facultad de origen.





PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Revisión de protocolos

Recepción y análisis de protocolos.

Durante el período reportado se realizaron 21 sesiones regulares y 3 sesiones extraordinarias. En estas sesiones se revisaron 164 protocolos, los cuales 73 fueron ingresados por primera vez a sesión y 34 fueron ingresados por segunda vez a sesión en respuesta a observaciones mayores. Se evaluaron 8 pilotos, 1 reportes de pilotos, 24 enmiendas, 4 seguimientos en sesión y 17 seguimientos en total (incluyendo seguimientos expeditos), 6 Procedimientos Operativos Estándar (POEs), siendo el resto de las revisiones de otra índole.

Tipo y progreso de revisión de protocolos

Como se observa en la Tabla 2, existieron diferentes tipos y progresos en la revisión de los protocolos. La gran mayoría, fueron aprobados luego de una ronda de respuesta a observaciones menores y cuatro protocolos requirieron citaciones de los investigadores para ser discutidos durante las sesiones regulares del comité.

Tabla 2. Tipo y progreso de revisión de protocolos

Tipo y progreso de revisión	N°	Observaciones	Definición
Dispensas	5	La mayoría de estas dispensas se debieron a la realización de protocolos en otras universidades.	Un protocolo es dispensado de evaluación por parte del CEC-CAA siempre y cuando los procedimientos en animales se realicen en otra institución y cuente con el acta de aprobación del CICUAL de dicha institución. En caso de estar en trámite, se solicita su envío tan pronto como sea obtenida.
Aprobaciones expeditas de enmiendas	18	Correspondieron a modificaciones menores del protocolo original.	Las aprobaciones expeditas, son el resultado de aquellas solicitudes que no consideran cambios mayores en el protocolo original, y por tanto no requieren pasar por sesión de comité para su resolución, agilizando su aprobación. Por ejemplo, una enmienda a un protocolo que considera la incorporación de un nuevo integrante al equipo de investigación con certificaciones al día.
Protocolos aprobados durante la primera revisión en sesión	19	Correspondieron aproximadamente a un 12% de los protocolos revisados en este periodo.	Se trata de aquellos protocolos aprobados luego de pasar una vez por sesión de comité pues no tienen observaciones.
Protocolos aprobados luego de una ronda de respuesta a observaciones menores	79	Corresponden a casi la mitad de los protocolos revisados: un 48% aproximadamente.	Protocolos que son calificados con observaciones menores luego de pasar por sesión de comité, éstos no requieren re-ingresar a sesión nuevamente, son aprobados luego de que los investigadores responsables responden a las observaciones menores.
Protocolos aprobados luego de una ronda de respuesta a observaciones mayores	13	Correspondieron aproximadamente al 8% del total de protocolos revisados. Este tipo de protocolos implica un mayor tiempo de evaluación, pues deben entrar más de una vez a sesión.	Protocolos que son calificados con observaciones mayores luego de su primera revisión en comité y que por tanto requieren ingresar nuevamente a sesión de comité una vez que los investigadores contestan a dichas observaciones.
Protocolos aprobados luego de 2 o más	2	Luego de dos calificaciones con observaciones mayores, se realizaron reuniones con los investigadores y	Protocolos que son calificados con observaciones mayores en su primera, segunda o tercera revisión por el comité en pleno.

∞



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

rondas de respuesta a observaciones mayores		académicos responsables de los respectivos proyectos.	
Protocolos que requirieron reunión con el investigador durante reunión de directiva del comité	8	Ocho protocolos requirieron reunión con los investigadores responsables con el fin de solucionar las observaciones.	Frente a casos con dificultad de evaluación el comité cita a los investigadores a sesión con el fin explorar la situación en conjunto, mejorando la comunicación de las observaciones a los protocolos o seguimientos y visualizando posibles caminos de resolución.
Suspensiones	0	No hubo suspensiones durante el 2022.	En aquellos casos en que el bienestar de los animales se ve comprometido, el comité decide suspender temporalmente protocolos previamente aprobados, hasta investigar la situación y luego llegar a un plan de acción en acuerdo con el investigador responsable y el recinto encargado de los animales, con el fin de mejorar las condiciones para el cuidado bienestar de los animales que son parte de la investigación.
Reactivaciones	0	Ningún protocolo fue reactivado durante el 2022	Es la reactivación de un protocolo suspendido
Resoluciones no favorables	1	Un protocolo no fue aprobado durante el 2022	Corresponde a un seguimiento que no cuenta con la aprobación del comité.

Procedimiento de evaluación de protocolos

La evaluación de los protocolos en cada sesión es conducida por dos evaluadores científicos (miembros regulares), un evaluador veterinario y un evaluador ciudadano común. Los evaluadores son designados por la directiva y se les solicita de manera explícita que declaren cualquier conflicto de interés que pueda inhabilitarlos en su tarea. Todos los evaluadores estudian el protocolo y suben a la plataforma en línea sus observaciones y comentarios con anterioridad a la sesión. Durante la sesión, todos los evaluadores presentan in extenso el contenido científico y sus consideraciones éticas, de cuidado y de bienestar animal al pleno del CEC-CAA. En promedio, el análisis de cada protocolo nuevo dura 40 minutos. Dado el pequeño número de evaluadores veterinarios (2, incluida la MVI), dicha evaluación es realizada mediante un sistema rotativo. Los evaluadores veterinarios examinan en profundidad aspectos técnicos de procedimientos experimentales y eutanasia, y pautas de supervisión. Esta especificación permite una mejor eficiencia en la revisión y asegura una evaluación veterinaria idónea en aspectos del cuidado y bienestar animal. Aquellos protocolos de ambiente natural, también son evaluados por dos evaluadores regulares, un evaluador ciudadano común y un evaluador con experiencia en temas de biodiversidad y fauna silvestre. Los protocolos cuya materia científica es de tal especificidad que no puede ser evaluada por los miembros regulares del comité son remitidos a evaluadores externos (que pueden ser académicos UC o extramurales), previo compromiso de resguardar la confidencialidad y declarar sus conflictos de interés.

Reuniones con investigadores

Durante el 2022 el comité se reunió con investigadores tanto a nivel de la directiva como directamente con el coordinador, con el fin de clarificar observaciones a sus protocolos. Este contacto facilitó la comunicación de observaciones, resolución de problemas y el diálogo. En total se realizaron 26 reuniones con investigadores de la facultades de Ciencias Biológicas, Medicina y del Instituto de Ingeniería Biológica y Médica.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Seguimientos

Durante el 2022 se realizaron 17 seguimientos a proyectos de investigación (Tabla 4). La mayoría fueron procesados de manera expedita, ya que a consecuencia de la pandemia por COVID-19, gran parte de los proyectos en ejecución eliminaron objetivos y/o experimentos con animales. 16 de estos seguimientos fueron finalmente evaluados, 15 fueron aprobados y uno resultó con una resolución no favorable. Al momento de la publicación de esta memoria todavía se encuentra abierto un proceso de seguimiento correspondiente al 2022.

En general, los investigadores enviaron sus reportes y documentaciones a tiempo para la realización de los mencionados seguimientos.

Tabla 4. Seguimientos

Período	Actividad	Total	Visita	Observaciones
2022	Seguimientos proyectos FONDECYT Regular	10	0	Uno de los seguimientos sigue en proceso.
2022	Seguimientos proyectos FONDECYT Postdoctoral	6	0	Sin observaciones
2022	Seguimientos proyectos FONDECYT Iniciación	1	0	Sin observaciones
TOTAL		17		

Jornadas y talleres con investigadores y estudiantes.

1. Jornada Informativa Proyectos FONDECYT Adjudicados. El 14 de marzo de 2022 se invitó a los Académicos Responsables de Proyectos Adjudicados (Regulares y Postdoctorales) a esta charla informativa, que se realiza todos los años, con el objeto de orientar a los investigadores en los procedimientos para la presentación al CEC-CAA de sus proyectos adjudicados. En términos generales, se les instruyó sobre el proceso de evaluación ética, desde que ingresa hasta que obtiene una resolución, se socializó el calendario de sesiones que contiene las fechas límites para ingresar a su sesión correspondiente. Además se indicó las vías de comunicación con el comité, y se les explicó conceptos operacionales tales como como aprobación original, enmiendas, seguimientos éticos, procedimientos operativos estandarizados, pilotos, etc.

En estas instancias los académicos tienen la oportunidad de formular todas las preguntas relacionadas a sus proyectos de investigación que involucran animales o ambiente, y además de ser informados en aspectos operativos del CEC-CAA, se les educa en la relevancia ética y científica de conducir sus investigaciones con apego a las directrices institucionales.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

2. Participación en el taller de doctorado. Durante el año 2022 se realizaron dos talleres de doctorado, el 13 de junio y el 26 de octubre, correspondientes a sesiones temáticas así como talleres sobre el uso de los formularios del CEC-CAA. En las sesiones temáticas se abordaron temas como: por qué es necesario contar con un comité ético-científico, por qué preocuparnos del bienestar animal y cómo se traduce ese concepto en la práctica cotidiana de la investigación, cuál es la relevancia del diseño experimental, entre otros. Los talleres sobre uso de formularios están enfocados al apoyo práctico de cómo usar y completar estos documentos en su relación con el CEC-CAA, con el objetivo de mejorar la velocidad de procesamiento de sus requerimientos. Estas sesiones, además de permitir resolver dudas del proceso de revisión y evaluación de un proyecto, son importantes en el inicio de una comunicación entre futuros investigadores/académicos y el comité. Este taller es organizado por el colegio de programas doctorales, con el apoyo de la Unidad de Ética y Seguridad en Investigación.

Actividades de Gestión

Reuniones semanales de Directiva

Cada semana se realizó una reunión de Directiva, donde asistieron el Coordinador, el Presidente, y en ocasiones el Vicepresidente, sumando un total de 36 reuniones anuales, 5 de las cuales se realizaron fuera del horario habitual (martes de 9 a 11 AM). En estas reuniones se revisan las tablas con los proyectos que ingresan a cada sesión, se designan evaluadores, se revisan observaciones de tercera vuelta, se gestionan los procesamientos expeditos, se realizan reuniones con investigadores para aclarar dudas con respecto a observaciones de sus protocolos, además durante estas se trabajó en los objetivos de la planificación estratégica 2023, se actualizaron formularios, protocolos, etc.

Actividades para la mejora de gestión enmarcadas en la planificación estratégica

Durante el 2022 se realizaron diferentes actividades desde el CEC-CAA para mejorar su gestión con investigadores y otros organismos asociados. Es así como se realizaron los siguientes avances:

1. 7 reuniones entre Directiva CEC-CAA e Investigadores/as de las facultades de Ciencias Biológicas, Medicina y Agronomía y Recursos Naturales.
2. Elaboración de un reporte de seguimiento para actividades en ambiente natural.
3. Incorporación de nuevo miembro de la Facultad de Ciencias Biológicas.
4. 20 de sesiones ordinarias online
5. 1 sesión ordinaria presencial
6. Publicación en página web de protocolos en sus versiones en inglés
7. Sesión presencial para la Planificación estratégica 2023
8. Sesión presencial para capacitación de supervisión del PCA
9. Reunión online revisión conjunta de Procedimientos Operativos Estandarizados (POE).
10. Actualización del formulario POE
11. Elaboración de carta de desistimiento en la ejecución de un proyecto.
12. Publicación de directriz elaborada por la Médico Veterinaria Institucional (MVI) para solicitud excepcional de animales fuera de protocolo



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

13. Incorporación de protocolo de actividades en ambiente natural como subsección en plataforma, que facilita subir las observaciones a sus secciones concordantes.
14. Incorporación de formulario piloto como subsección en plataforma, que facilita subir las observaciones a sus secciones concordantes.
15. Actualización de reporte automatico en plataforma al subir una nueva evaluación ética (se indica que formulario y documentación anexa debe presentar)
16. Incorporación de formulario POE como subsección en plataforma, que facilita subir las observaciones a sus secciones concordantes.
17. Coordinador graba cápsula de proceso de evaluación original en el CEC-CAA
18. Coordinador graba cápsula de proceso de solicitud de enmienda en el CEC-CAA
19. Coordinador graba cápsula de proceso de seguimiento en el CEC-CAA
20. Coordinador graba clase temática para alumnos de doctorado.

Las actividades mencionadas se enmarcan en la planificación estratégica 2022, la que consta de 5 pilares: mejorar funcionamiento administrativo a través de la actualización de documentos, administración tiempo sesiones del CEC-CAA, capacitar a los miembros del CEC y unificar criterios, facilitar la interacción investigador-miembros y mejorar el alcance general del CEC-CAA a nivel virtual.

Planificación estratégica

La planificación estratégica del año 2022 se centró en impulsar la reciente gestión de la renovada directiva, poder familiarizarse con los procesos y ajustarse a la gestión en un día a la semana. El principal objetivo fue homogenizar los formatos de los protocolos, actualizar la página web del comité e implementar las mejoras de la plataformas realizada por la unidad, incluida la incorporación a la plataforma del proceso de seguimiento.

El año 2022 comenzó con el envío oficial a través del boletín VRI Informa a la comunidad universitaria, en la cual se notificó la exigibilidad de los cursos AALAS en ética, especie y manejos específicos, para poder trabajar con animales dentro de la universidad. Si bien este año fue un periodo de marcha blanca, se aprobaron 715 cursos.

Finalmente, se continuó trabajando en los objetivos planteados por la directiva anterior, los que se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. Cumplimiento de objetivos de la planificación estratégica

Objetivos	Actualización de documentos	Administración tiempo	Capacitación, unificar criterios	Interacción investigador/ miembro	Mejoras virtuales
100% reuniones online.				x	
Reuniones reclutamiento miembros		x		x	
Capacitación interna			x		
Capacitación AALAS			x		
Acciones en Gestión	x				x
Actualización página web	x				x



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Incorporación miembro Facultad de Ciencias Biológicas		x		x	
Incorporación de subsección en plataforma para subir observaciones del protocolo para actividades en ambiente natural		x			x
Incorporación de subsección en plataforma para subir observaciones del formulario piloto		x			x
Incorporación de subsección en plataforma para subir observaciones del formulario POE		x			x
Grabación cápsula de proceso de evaluación original en el CEC-CAA		x			x
Grabación cápsula de proceso de solicitud de enmienda el CEC-CAA		x			x
Grabación cápsula de proceso de proceso de seguimiento en el CEC-CAA		x			x
Grabación clase temática para alumnos de doctorado			x	x	
Elaboración de reporte seguimiento actividades en ambiente natural	x				
Actualización formulario POE	x				
Planificación Estratégica 2022	x				

Capacitación interna

El 07 de diciembre del 2022, se realizó una sesión exclusiva para la capacitación en cómo realizar la evaluación de los componentes del Programa de Cuidado Animal, con el fin de prepararse para la evaluación de la infraestructura y posterior elaboración del informe que será insumo ante la posible acreditación. Esta capacitación fue dictada por la MVI, Dra. Jessica Gimpel.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Desafíos para el futuro

¿Cuáles fueron los avances del del CEC-CAA durante el 2022?

Durante el 2022, el CEC-CAA avanzó en la consolidación de las mejoras implementadas por la directiva anterior, este año se homogenizó e implementó el formato de todos los protocolos, se le dio especial prioridad a la presentación de POEs que facilitaran el llenado y corrección de los protocolos, evaluándose 6 solicitudes de POEs. Se comenzó la gestión para la posible evaluación conjunta de estos formularios con el Comité de Seguridad. Se comenzó a organizar un taller de ética en investigación con animales, enfocado en la relación que poseemos con los animales y el por qué la sociedad demanda especial atención en estos aspectos. Se espera concretar esta actividad, que será abierta a todos los miembros de la comunidad académica nacional, a fines del primer semestre del 2023.

¿Cuáles fueron las principales dificultades del CEC-CAA durante el 2022?

La principal dificultad durante el 2022 fue el reducido número de miembros regulares, lo que hace que unos pocos miembros reciban cada vez más protocolos y trabajo a evaluar, con el consiguiente desgaste y agotamiento de parte de ellos, determinando que consideren retirarse del comité debido a sobrecarga de trabajo, y escaso reconocimiento académico de su participación. El CEC-CAA considera esta situación un peligro grave para el funcionamiento de la institución por cuanto la evaluación ética de los proyectos de investigación es una necesidad absoluta en los estándares científicos actuales y un requerimiento ineludible por parte de las agencias financiadores estatales. Durante el 2023 el trabajo de reclutamiento de nuevos miembros continuará con igual energía, siendo además fundamental la fidelización de los actuales miembros del comité por medio de reuniones con la directiva.

¿Qué fue lo que marcó el 2022?

El 2022 estuvo marcado por la incorporación de un nuevo coordinador y un nuevo presidente que debieron familiarizarse con la dirección del comité, labor que fue facilitada gracias a la permanencia del vicepresidente. También estuvo marcado por el retorno a la presencialidad luego de los períodos de cuarentenas derivados de la pandemia por coronavirus. Producto de aquello, hubo una reactivación de proyectos que habían estado detenidos y que requirieron ajuste de objetivos y un alza en las solicitudes enviadas con respecto al año anterior.

Si bien la directiva contaba con el primer borrador de las guías de criterios para miembros y para directiva del comité, es necesario trabajar en una edición final para que sea socializada con miembros del CEC-CAA e investigadores.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Propuesta para el 2023

1. **Reclutar nuevos miembros y fidelizarlos**
Este ha sido uno de los principales desafíos del CEC-CAA. Considerando la gran cantidad de proyectos evaluados, esto ha afectado la velocidad de respuesta institucional. De igual manera, la escasez de miembros impidió la realización de seguimientos presenciales. El año 2022 se reclutó un solo miembro después de 7 posibles candidatos/as, todos los cuales se manifestaron interesados y dispuestos a incorporarse. Es particularmente relevante la incorporación de miembros de la Facultad de Ciencias Biológicas, expertos en protocolos experimentales de supervivencia, uso de animales transgénicos, así como también en investigaciones de carácter ambiental. Considerando que en un futuro cercano el comité asumirá varias nuevas funciones indicadas en el Reglamento del Programa de Cuidado Animal, la actual carencia de miembros será aun más crítica.
2. **Asumir la supervisión del PCA.**
El comité resulta ser uno de los pilares del Programa de Cuidado Animal, teniendo como labor principal la supervisión de la ejecución del programa, por lo que se debe implementar un calendario de visitas a todas las unidades que mantengan animales, para poder dar el inicio a la supervisión anual.
3. **Continuar con la sistematización de los procesos**
Si bien el plan estratégico 2021 se enfocó en la sistematización de procesos, revisión y actualización de formularios, elaboración de guías, etc. El 2022 ha resultado complejo establecer metodologías que aseguren la rápida respuesta a los usuarios, sobre todo considerando la reciente incorporación del coordinador, no obstante, se pretende incorporar la herramienta de gestión digital Airtable para el registro de protocolos 2023, lo que permitirá automatizar los recordatorios al coordinador y a los investigadores.
4. **Seguir apoyando a las futuras directivas**
Potenciar la comunicación entre la directiva y presidentes anteriores para asesoramiento en ciertas tareas. Simplificar los procesos y documentos de apoyo, y mantenerlos de esta forma.
5. **Analizar resultados de encuesta UESI**
Durante el 2021 se realizó una encuesta hacia los usuarios de los comités en general, pertenecientes a la UESI. Durante el 2022 se presentaron los resultados de esta encuesta en la sesión de planificación estratégica.
6. **Incrementar la interacción con otros comités institucionales**
Durante el 2022 se concretó el encuentro con el Comité de Seguridad en la Investigación UC, cuya finalidad fue discutir una posible evaluación en conjunto de los POEs. El objetivo es incrementar el número de interacciones con otros comités institucionales a medida que las evaluaciones vayan incorporando aspectos transdisciplinarios. Retomar los conversatorios con investigadores/as fortalecer la confianza.



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO PARA EL CUIDADO DE ANIMALES Y AMBIENTE

Resumen

Durante el período del 1° de Enero 2022 al 31 de Diciembre 2022, el CEC-CAA trabajó en un período marcado por el retorno a la presencialidad luego de las cuarentenas por coronavirus. En este período se avanzó en la adaptación de la nueva directiva a la gestión del comité, se le dio prioridad a la implementación de POEs que facilitar el llenado y revisión de los formularios y se actualizó la página web para socializar los procesos y formularios vigentes.