PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
FACULTAD DE MEDICINA · ESCUELA DE MEDICINA
Carrera de Medicina · Centro de Educación Médica y Ciencias de la Salud (CEMCIS)

I Concurso de Investigación, Creación e Innovación en Docencia de Pregrado de la Carrera de Medicina

BASES GENERALES

a. Objetivo general

Promover la investigación, la creación y la innovación en docencia entre académicos/as de la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC) que participan en la docencia de pregrado de la Carrera de Medicina, con el fin de generar evidencia sobre los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación que ocurren en los cursos, rotaciones y capítulos de la carrera, traduciendo esa evidencia en mejoras concretas y sostenibles del currículo, con impacto en el proceso formativo.

b. Objetivos específicos

1) Financiar proyectos cuyas preguntas de investigación o ideas de innovación surjan de problemas reales y puedan ser aplicadas en cursos, rotaciones o capítulos de la Carrera de Medicina y cuyos resultados puedan servir para optimizar métodos de docencia y por otro lado adoptar decisiones sobre el proceso de enseñanza.

2) Fortalecer el vínculo entre la investigación en educación médica y la gestión curricular.

3) Ampliar la base de académicos/as que investigan en docencia, con especial atención a quienes inician su trayectoria en este ámbito, y promover la colaboración entre disciplinas y profesiones.

4) Promover la difusión de investigación en docencia a través de publicaciones en revistas indexadas con revisión por pares y su difusión en la comunidad académica de la Escuela.

c. Áreas de interés

La convocatoria será de tema libre. No se exigirá que los proyectos se inscriban en áreas previamente definidas. Se espera, sin embargo, que las propuestas se vinculen con problemas, necesidades u oportunidades de mejora del proceso formativo de la Carrera de Medicina y que expliquen cómo sus resultados podrían contribuir al desarrollo curricular. Entre las propuestas admisibles, la Comisión Evaluadora podrá priorizar aquellas que respondan de manera más directa a necesidades, desafíos o prioridades estratégicas de la Carrera de Medicina.

d. Disposiciones generales

1) Se aceptarán diseños cuantitativos, cualitativos y mixtos, observacionales, cuasiexperimentales y experimentales, así como investigación-acción.
2) Todo proyecto deberá identificar el o los cursos, rotaciones o capítulos de la Carrera de Medicina (en adelante, unidades docentes) en que se desarrollará(n), el nivel de la carrera al que corresponden, el número estimado de estudiantes involucrados y la forma en que sus resultados podrán incorporarse al diseño, la implementación o la evaluación de dichas unidades docentes.
3) No se aceptará la postulación de proyectos en desarrollo o extensión de uno previo.
4) El concurso financiará dos (2) proyectos, con un monto máximo de $2.000.000 (dos millones de pesos) por proyecto.

5) El plazo de ejecución será de 18 meses contados desde la liberación de los fondos. Podrá prorrogarse por una única vez hasta por tres meses, mediante solicitud fundada presentada al menos 60 días antes del término del plazo original.

e. Requisitos de postulación

1) Podrán postular como investigador/a principal (IP) profesores vinculados a la Carrera de Medicina, con o sin horas de contrato, pertenecientes a cualquier planta (ordinaria, especial o adjunta), que hayan participado formalmente en la docencia de al menos un curso, rotación o capítulo de la carrera durante el año académico en curso o el anterior. Esta participación deberá acreditarse mediante constancia de la jefatura respectiva o de la Dirección de la Carrera.
2) El equipo investigador estará compuesto por el IP, un investigador alterno y hasta tres (3) coinvestigadores. El IP y el investigador alterno deberán pertenecer a la Escuela de Medicina. Los coinvestigadores podrán ser académicos de cualquier unidad académica de la UC.
3) Deberá adjuntarse una carta de respaldo de la jefatura del o los cursos en que se desarrollará el proyecto, en la que declare conocer la propuesta, su factibilidad dentro de la programación y su disposición a considerar los resultados. Si el IP ejerce la jefatura del curso, bastará con su declaración en el formulario.
4) Estudiantes de pregrado, residentes y estudiantes de postítulo o postgrado, en particular de los Magíster en Educación Médica y Ciencias de la Salud (MEMCIS) y del Magíster en Investigación en Ciencias de la Salud (MICS), podrán integrarse como colaboradores/as o ayudantes de investigación. No se contabilizarán dentro del límite del equipo y su participación será valorada en la evaluación.
5) Cada académico/a podrá figurar como IP en un solo proyecto y como integrante del equipo en a lo más otro proyecto dentro de esta convocatoria.
6) Se requiere el visto bueno del/la jefe/a de departamento o sección del/la IP, que respalde la dedicación comprometida al proyecto.
7) La postulación deberá presentarse en el Formulario de Postulación disponible en el sitio web de la Escuela de Medicina, en formato PDF, y enviarse a Rosa Contreras (rosa.contreras@uc.cl), Asistente Ejecutiva del Centro de Educación Médica y Ciencias de la Salud, dentro del plazo establecido en el calendario.
8) Los proyectos deberán cumplir las normas éticas y de seguridad de la investigación de la UC y solicitar las certificaciones correspondientes, según lo indicado en la letra h de estas bases.

f. Contenido de la postulación

El Formulario de Postulación tendrá una extensión máxima de diez páginas, excluidos los anexos, y deberá contener: identificación del proyecto y del equipo con el rol de cada integrante; unidad o unidades docentes involucradas, nivel y número estimado de estudiantes; resumen de hasta 300 palabras; fundamentación y estado del arte; pregunta de investigación o problema/necesidad que justifique una propuesta de innovación, objetivo general y objetivos específicos; metodología, incluyendo diseño, participantes, instrumentos y plan de análisis; consideraciones éticas y resguardos para estudiantes participantes; impacto esperado en la unidad docente y plan de transferencia de resultados; cronograma de 18 meses que identifique el hito del informe de avance en el mes 9; presupuesto justificado por ítem; y referencias bibliográficas.

Como anexos deberán adjuntarse un currículum breve del IP e IA, de una plana como máximo, que destaque los antecedentes relevantes para el proyecto o para su trayectoria docente; el visto bueno del/la Jefe/a de Departamento; la constancia de participación docente del/la IP y las cartas de respaldo de las jefaturas de las unidades docentes involucradas.

g. Evaluación, selección y adjudicación

1) **Admisibilidad.** Dentro de los 10 días hábiles siguientes al cierre, la coordinación del concurso verificará el cumplimiento de los requisitos formales. Podrá solicitar la corrección de omisiones menores, como firmas o documentos faltantes, en un plazo de tres días hábiles. Las propuestas que no cumplan los requisitos serán declaradas inadmisibles y no pasarán a evaluación.

2) **Comisión Evaluadora.** Estará integrada por dos miembros del Comité de Pregrado de la Carrera de Medicina, un/a miembro del CEMCIS y un/a académico/a designado/a por la Dirección de Investigación e Innovación de la Escuela de Medicina. Cuando la temática lo requiera, la Comisión podrá solicitar la opinión de un/a evaluador/a externo/a con experticia en el área.

3) **Conflictos de interés.** Quienes integren un equipo postulante o tengan con sus integrantes una relación de subordinación directa, parentesco o colaboración académica activa deberán declararlo y abstenerse de evaluar la propuesta respectiva; serán reemplazados/as por un/a suplente designado/a por la misma instancia.

4) **Criterios de evaluación.** Cada propuesta será evaluada según los siguientes criterios y ponderaciones:

Criterio	Aspectos evaluados	Ponderación
Relevancia e impacto en la unidad docente	Pertinencia del problema para la unidad docente y la carrera; claridad sobre cómo los resultados modificarán su diseño, implementación o evaluación.	25%
Calidad metodológica	Coherencia entre la pregunta de investigación o el problema/necesidad identificada, los objetivos, el diseño metodológico o de implementación, los participantes, los instrumentos y el plan de evaluación y análisis de resultados.	25%
Factibilidad	Viabilidad del cronograma de 18 meses, acceso a participantes, respaldo de la jefatura de la unidad docente, coherencia del presupuesto y probabilidad de obtener resultados publicables.	15%
Claridad y fundamentación	Calidad de la redacción, del estado del arte y de la justificación de la propuesta.	15%
Plan de transferencia y difusión	Mecanismos concretos para incorporar resultados a la unidad docente y para su publicación.	10%
Formación de capital humano	Participación de estudiantes con roles formativos definidos y liderazgo de académicos/as en etapas iniciales de su carrera o que postulan por primera vez.	10%
Total		**100%**

5) **Escala y procedimiento.** Cada criterio se calificará en una escala de 1 a 5 (1: deficiente; 2: regular; 3: bueno; 4: muy bueno; 5: excelente). Cada propuesta será evaluada de manera independiente por al menos dos integrantes de la Comisión, y su puntaje final corresponderá al promedio ponderado de las evaluaciones. Si la diferencia entre evaluadores/as supera 1,5 puntos en el puntaje total, la propuesta se discutirá en sesión plenaria.

6) **Criterios de aprobación.** Una propuesta será considerada financiable si obtiene un puntaje final igual o superior a 3,5 y ningún criterio con puntaje inferior a 2,0. Los proyectos se adjudicarán por orden de puntaje hasta completar los cupos disponibles.

7) **Desempate.** En caso de igualdad de puntaje, prevalecerá la propuesta con mayor puntaje en relevancia e impacto en la unidad docente y, de persistir el empate, la de mayor puntaje en formación de capital humano.

8) **Facultades de la Comisión.** La Comisión podrá adjudicar proyectos condicionados a ajustes metodológicos o presupuestarios, que deberán incorporarse antes de la firma de la carta de

compromiso, y podrá declarar desierto total o parcialmente el concurso si ninguna propuesta alcanza el umbral de aprobación.

9) **Comunicación de resultados.** Los resultados se comunicarán por escrito a todos/as los/as postulantes, junto con la retroalimentación de la Comisión sobre su propuesta.

10) **Reconsideración.** Dentro de los cinco días hábiles siguientes a la comunicación de resultados podrá solicitarse reconsideración únicamente por errores de procedimiento o de carácter formal. No procederá respecto del juicio técnico de la Comisión.

h. Consideraciones éticas

1) Desde la comunicación de la adjudicación, el equipo tendrá un plazo máximo de cinco días corridos para iniciar el proceso de evaluación ética de la propuesta ante el comité ético científico que corresponda, y de 15 días hábiles adicionales para cargar la documentación requerida en la plataforma respectiva.

2) Cuando los/as participantes sean estudiantes a quienes algún/a integrante del equipo enseña o evalúa, el protocolo deberá describir resguardos específicos frente a la asimetría de poder, entre ellos: invitación y obtención del consentimiento por una persona sin rol evaluativo sobre esos/as estudiantes; garantía explícita de que participar o no hacerlo no afectará calificaciones ni trato; codificación o anonimización de los datos; análisis de datos identificables una vez cerradas las calificaciones de la unidad docente, cuando el diseño lo permita; y, en diseños comparativos, medidas para que ningún grupo quede en desventaja en sus oportunidades de aprendizaje o de evaluación, como ofrecer la intervención al grupo control al término del estudio. Estas consideraciones son evaluadas por el Comité Ético Científico, sin embargo, se recomienda que este aspecto esté incorporado en la metodología del proyecto.

3) El uso de datos académicos institucionales, como calificaciones o encuestas de evaluación docente, requerirá la autorización de la Prorrectoría y Dirección de la Carrera y deberá ajustarse a la normativa vigente sobre protección de datos personales.

i. Ejecución, seguimiento e informes

1) La ejecución tendrá una duración de 18 meses desde la liberación de los fondos, la que estará sujeta a la entrega de la aprobación ética y a la firma de la carta de compromiso por parte del/la IP.

2) **Informe de avance intermedio.** Al cumplirse el mes 9 de ejecución, el equipo entregará un informe escrito según el Formulario de Informe de Avance y realizará una presentación oral de 15 minutos ante el Comité de Pregrado de la Carrera de Medicina, seguida de 15 minutos de discusión. El informe dará cuenta del avance respecto del cronograma, el estado de las autorizaciones éticas, el reclutamiento y los datos recolectados, los resultados preliminares si los hubiera, la ejecución presupuestaria, las dificultades encontradas con los ajustes propuestos y las primeras implicancias para la unidad docente.

3) **Resolución del avance.** Dentro de los 15 días hábiles siguientes a la presentación, el Comité de Pregrado, con la asesoría del CEMCIS, resolverá una de las siguientes opciones: aprobado; aprobado con observaciones, que el equipo deberá responder por escrito en un plazo de 30 días corridos; o no aprobado, caso en que el equipo deberá presentar un plan de ajuste en el mismo plazo. Si el plan de ajuste no resulta satisfactorio, podrá disponerse el término anticipado del proyecto. La aprobación del avance habilita el segundo desembolso de fondos.

4) **Retroalimentación curricular.** En la instancia de avance, el Comité de Pregrado podrá formular sugerencias sobre la articulación del proyecto con otros cursos o con procesos de innovación curricular en marcha, sin alterar la autonomía metodológica del equipo.

5) **Informe final.** Dentro de los 30 días corridos siguientes al término del plazo de ejecución, el equipo entregará el Formulario de Informe Final, con los resultados obtenidos, los productos generados y la

rendición financiera. Deberá incluir un **documento de recomendaciones para la unidad docente** de hasta dos páginas, con implicancias concretas para su diseño, implementación o evaluación.

6) **Presentación final.** Los resultados se presentarán ante el Comité de Pregrado de la Carrera de Medicina y en una instancia de difusión organizada por el CEMCIS. La jefatura del o los cursos involucrados serán invitados a esta presentación, con el fin de facilitar la incorporación de las recomendaciones en su programa.

7) **Publicación.** Se espera como producto principal un manuscrito enviado a una revista nacional o internacional indexada, idealmente en Web of Science o Scopus, dentro de los seis meses siguientes al término del proyecto. El/la IP deberá informar el envío y, una vez publicado, remitir una copia a la Dirección de Pregrado, Dirección de Investigación e Innovación y al CEMCIS.

j. Apoyo del CEMCIS a los proyectos adjudicados

Con el fin de fortalecer la calidad de los proyectos y su publicación, el CEMCIS pondrá a disposición de los equipos adjudicados los siguientes apoyos, sin costo con cargo al presupuesto del proyecto:

1) **Asesoría metodológica** para el ajuste del diseño, los instrumentos y el plan de análisis, previa a la solicitud de evaluación ética y durante la ejecución.

2) **Revisión del protocolo** y de los documentos de consentimiento informado antes de su envío al comité ético científico, con especial atención a los resguardos para estudiantes participantes.

3) **Revisión del manuscrito** antes de su envío a una revista indexada.

Estos apoyos se solicitarán a la coordinación del concurso. Las contribuciones de integrantes del equipo del CEMCIS se reconocerán según lo establecido en la letra m de estas bases.

k. Financiamiento y uso de los recursos

1) Los recursos serán administrados por la Dirección de Investigación de la Escuela de Medicina, a través de su Analista Financiero/a de Proyectos, con quien deberán revisarse previamente las condiciones de todo gasto, así como las solicitudes de modificación del presupuesto aprobado. Toda adquisición deberá canalizarse mediante el envío de la cotización correspondiente.

2) **Desembolsos.** Los fondos se liberarán en una sola cuota una vez presentada la aprobación ética y firmada la carta de compromiso.

3) Los ítems financiables y sus condiciones son los siguientes:

Ítem	Condiciones
Asignación al/la investigador/a principal	Hasta $300.000 brutos en total, por su responsabilidad y trabajo en el proyecto.
Honorarios por servicios	Asesoría estadística o metodológica, transcripción, recolección de datos u otros servicios justificados: hasta $900.000 brutos por persona y por una sola vez durante la ejecución. Servicios adicionales deberán fundamentarse rigurosamente.
Ayudantes de investigación estudiantes	Hasta $300.000 brutos por estudiante durante la ejecución, con funciones y dedicación descritas en la postulación.
Gastos operacionales	Materiales, insumos de simulación, licencias de software de análisis e incentivos a participantes aprobados por el comité ético: sin restricción de monto, debidamente justificados.
Equipos menores	Debidamente justificados para el desarrollo del proyecto; se incorporarán al inventario de la UC.
Difusión	Costos de publicación, traducción o edición de manuscritos e inscripción en congresos para la presentación de resultados.

Ítem	Condiciones
No financiable	Equipos de computación, impresoras, equipos audiovisuales, fotocopiadoras, muebles, remodelación de espacios físicos, combustible, peajes, pasajes y viáticos.

4) Los fondos no ejecutados al término del proyecto deberán reintegrarse.

l. Término anticipado e incumplimiento

1) El/la IP deberá dar aviso oportuno a la Dirección de Investigación e Innovación y a la coordinación del concurso si debe poner término anticipado al proyecto o no puede ejecutarlo. En tal caso, deberá rendir lo gastado y reintegrar los fondos no utilizados.
2) Todo cambio en la composición del equipo requerirá autorización previa de la coordinación del concurso.

m. Datos, autoría, reconocimiento y visibilidad

1) Los datos serán custodiados por el/la IP según el plan aprobado por el comité ético, con resguardo de la confidencialidad de los/as participantes.
2) **Autoría.** La autoría de los productos se regirá por los criterios del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Los/as estudiantes que realicen contribuciones sustantivas deberán ser incluidos/as como autores/as. Del mismo modo, los/as integrantes del equipo del CEMCIS cuyo apoyo cumpla dichos criterios serán coautores/as con su afiliación correspondiente; las contribuciones que no los cumplan se reconocerán por nombre en los agradecimientos, con el consentimiento de la persona.
3) **Mención de financiamiento.** Toda publicación derivada del proyecto deberá incluir, en la sección de financiamiento de la revista o, en su defecto, en los agradecimientos, la siguiente mención: "Este trabajo fue financiado por la Dirección de Pregrado de la Carrera de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, a través del I Concurso de Investigación, Creación e Innovación en Docencia de Pregrado de la Carrera de Medicina, organizado por el Centro de Educación Médica y Ciencias de la Salud (CEMCIS) (proyecto N.° ___)". En publicaciones en inglés se utilizará la traducción que proporcione la coordinación del concurso.
4) **Afiliación.** Solo podrán declarar afiliación al CEMCIS los/as autores/as que mantengan un vínculo formal con el centro. En tal caso, se utilizará el siguiente formato: "Centro de Educación Médica y Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile".
5) **Presentaciones y material de difusión.** Los pósteres, presentaciones en congresos y otros materiales de difusión derivados del proyecto deberán incluir el nombre del concurso y el logotipo de la Escuela de Medicina, de acuerdo con las normas gráficas que proporcionará la coordinación del concurso.
6) **Registro de productos.** El/la IP deberá informar a la coordinación del concurso, el envío, la aceptación y la publicación de manuscritos (incluido su DOI), así como las presentaciones en congresos, dentro de los 30 días siguientes a cada evento. El CEMCIS mantendrá un registro público de los productos del concurso en su sitio web.
7) El cumplimiento de la mención de financiamiento y del registro de productos será condición para postular a futuras convocatorias de este concurso.

n. Calendario

Etapa	Fecha o plazo
Apertura de la convocatoria	12 de noviembre
Cierre de la convocatoria	11 de diciembre
Revisión de admisibilidad	5 días hábiles desde el cierre
Comunicación de resultados	12 de enero
Solicitud de evaluación ética	Hasta 10 días corridos desde la adjudicación
Inicio de ejecución (primer desembolso)	Tras aprobación ética y firma de carta de compromiso
Informe de avance ante el Comité de Pregrado	Mes 9 de ejecución
Término de ejecución	Mes 18 de ejecución
Informe final y documento de recomendaciones	Hasta 45 días corridos desde el término
Envío de manuscrito a revista indexada	Hasta 6 meses desde el término

ñ. Contacto

Postulaciones y consultas sobre las bases: Rosa Contreras , asistente ejecutiva CEMCIS, rosa.contreras@uc.cl