

BASES CONCURSABLES DEL FONDO DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN EDUCATIVA – INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA (FPIE-IAG)

EXCLUSIVO PARA PREGRADO

1. Presentación

La innovación en el ámbito universitario es un proceso necesario que requiere enfrentar desafíos de aprendizaje con una disposición positiva hacia el descubrimiento, combinada con actitudes y características personales específicas (Garrison & Anderson, 2005). En esta línea, la Universidad Autónoma de Chile ha establecido un Fondo de Proyectos de Innovación Educativa para fortalecer la docencia, proponiendo vías alternativas que incluyan la implementación de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la docencia universitaria.

Los proyectos de innovación educativa se centran en mejorar etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje, contribuyendo a la calidad y eficacia de los aprendizajes, la inserción laboral de los alumnos y el desarrollo de competencias transversales de alto impacto (Kamalov et al., 2023). El propósito de este fondo es promover proyectos que signifiquen una mejora en la práctica docente, cambios metodológicos, o modificaciones didácticas y tecnológicas para potenciar los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

En este contexto, las Instituciones de Educación Superior (IES), como la Universidad Autónoma de Chile, juegan un papel dual y crucial en el contexto de la Inteligencia Artificial (IA). No solo se dedican a la investigación y desarrollo para fomentar avances significativos en la IA, sino que también son responsables de la formación de profesionales que trabajarán en industrias relacionadas con la IA (Garrison & Anderson, 2005). Además, deben posicionarse como espacios fundamentados en valores éticos y humanísticos, orientando el desarrollo humano (UNESCO, 2023).

La adopción de la IA en la educación superior ha experimentado un impulso significativo en la última década, transformando metodologías de enseñanza y aprendizaje, así como redefiniendo las competencias necesarias tanto para educadores como para estudiantes (Kamalov et al., 2023). La IA, con su capacidad para personalizar el aprendizaje, proporcionar análisis predictivos y adaptativos, y crear entornos de aprendizaje inmersivos, ha abierto nuevas posibilidades para la educación a distancia y el aprendizaje híbrido.

Sin embargo, la integración de la IAG, como GPT-3 y GPT-4, en la educación superior presenta desafíos éticos y pedagógicos. Estos modelos de lenguaje generativo ofrecen la capacidad de crear contenido coherente en una variedad de formatos, desde texto hasta imágenes y videos, pero su uso plantea interrogantes éticas y de integridad académica (Susnjak, 2022; Martínez, 2023). La IAG introduce retos significativos en lo que respecta al plagio y la autenticidad en la elaboración de textos escritos, lo que demanda estrategias adecuadas para mitigar posibles riesgos.



Este fondo de proyectos de innovación educativa busca, por lo tanto, impulsar iniciativas que incorporen la IAG de manera ética y responsable en la docencia universitaria. Considerando la creciente complejidad del conocimiento y los desafíos en los sistemas educativos, se insta a los participantes a abordar estos desafíos éticos y a desarrollar estándares éticos para la integración de la IAG en el ámbito académico.

2. Público objetivo

Dirigido a académicos regulares y adjuntos de las diversas Facultades de la Universidad Autónoma de Chile, quienes desempeñan funciones en la **Docencia de Pregrado**.

Se aplicará una **bonificación adicional de 2 puntos sobre el puntaje final** para aquellas propuestas que, dentro del equipo de trabajo, consideren la participación de, al menos, tres disciplinas diferentes y dos sedes distintas. Este enfoque busca estimular y respaldar la cooperación entre sedes y disciplinas, fortaleciendo así el componente de investigación e innovación universitaria en la comunidad académica.

3. Monto de adjudicación

El monto máximo de adjudicación de los proyectos se encontrará determinado por la naturaleza de estos. Existen dos tipos de financiamiento:

- a) Proyectos disciplinarios: Aquellos proyectos que busquen promover la innovación dentro de las distintas facultades y que se encuentren orientados a una disciplina. El monto máximo para este tipo de proyectos es de \$3.000.000.
- b) Proyectos interdisciplinarios e inter-sede: Hace relación a aquellos proyectos se desarrollan de forma interdisciplinaria y que, a su vez, comprometen la implementación de proyectos en colaboración con otras sedes de la Universidad. El monto máximo para este tipo de proyectos es de \$3.000.000.

4. Objetivos

Objetivo General:

Contribuir a la mejora continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Chile y potenciar las competencias docentes de las distintas facultades, mediante la implementación de proyectos de innovación educativa que consideren la integración ética y responsable de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la docencia universitaria.

Objetivos Específicos:

- Concretar estrategias pedagógicas innovadoras al incorporar la IAG para enriquecer el aprendizaje y explorar enfoques novedosos en la impartición de contenidos académicos.
- Personalizar el proceso de enseñanza mediante el uso ético de herramientas basadas en la IAG, adaptándolo a las necesidades individuales de los estudiantes y generando contenidos educativos interactivos relevantes.
- Fomentar la colaboración entre estudiantes y docentes mediante proyectos colaborativos que aprovechen la IAG como recurso central, implementando metodologías innovadoras y participativas.
- Integrar la IAG en procesos de evaluación formativa para proporcionar retroalimentación personalizada y adaptativa, desarrollando herramientas éticas que mejoren la calidad de la evaluación y faciliten el proceso de aprendizaje.

- Diseñar y desarrollar contenidos educativos interactivos mediante la aplicación ética de la IAG, explorando sus capacidades para mejorar la calidad y eficacia de los materiales de aprendizaje.
- Implementar métodos innovadores de retroalimentación aprovechando las capacidades de la IAG, desarrollando estrategias que mejoren la retroalimentación personalizada y eficaz en el proceso de enseñanza.

5. Líneas de Financiamiento para Proyectos de Innovación en Docencia Universitaria con Integración de Inteligencia Artificial Generativa (IAG):

Con el propósito de fomentar la creatividad y la mejora continua en la docencia universitaria mediante la incorporación ética de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG), se establecen las siguientes líneas de financiamiento para los Fondos de Proyectos de Innovación Educativa (FPIE-FD):

5.1. Diseño de Estrategias Pedagógicas con IAG:

- Desarrollo de estrategias pedagógicas que integren la IAG para enriquecer la enseñanza-aprendizaje.
- Exploración de nuevas formas de abordar los contenidos académicos mediante la aplicación ética de la IAG.

5.2. Personalización del Aprendizaje con Herramientas IAG:

- Implementación de herramientas basadas en la IAG para personalizar el proceso de enseñanza, adaptándolo a las necesidades individuales de los estudiantes.
- Creación de contenidos educativos interactivos y contextualmente relevantes mediante la IAG.

5.3. Desarrollo de Proyectos Colaborativos con IAG:

- Creación de proyectos colaborativos que aprovechen la IAG para fomentar la colaboración entre estudiantes y docentes.
- Implementación de metodologías innovadoras y participativas que utilicen la IAG como recurso central.

5.4. Evaluación Formativa con Apoyo de IAG:

- Integración de la IAG en procesos de evaluación formativa para ofrecer retroalimentación personalizada y adaptativa a los estudiantes.
- Desarrollo de herramientas éticas de IAG para mejorar la calidad de la evaluación y facilitar el proceso de aprendizaje.

5.5. Creación de Contenidos Educativos Interactivos con IAG:

- Diseño y desarrollo de contenidos educativos interactivos utilizando algoritmos de IAG.
- Exploración de la IAG para mejorar la calidad y la efectividad de los materiales de aprendizaje.

5.6. Innovación en Métodos de Retroalimentación con IAG:

- Implementación de métodos innovadores de retroalimentación aprovechando las capacidades de la IAG.
- Desarrollo de estrategias para mejorar la retroalimentación personalizada y eficaz en el proceso de enseñanza.

Estas líneas de financiamiento buscan apoyar proyectos que incorporen de manera ética y responsable la Inteligencia Artificial Generativa en la docencia universitaria, potenciando así la calidad y efectividad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en la Universidad Autónoma de Chile.

5. Postulación: Roles y Funciones

La postulación al FPIE-IAG requiere que el proyecto se enmarque en los lineamientos de desarrollo de la(s) facultad(es) de la universidad, por esta razón, se hace preciso que el proyecto cuente con el patrocinio del Decano respectivo.

Cada proyecto deberá tener un/a **Coordinador/a**, quien será responsable de formular la propuesta sobre estas bases, enviar la formulación al Centro de Innovación y Desarrollo Docente, previamente patrocinado, para ser evaluado por la comisión respectiva. Además, ante la eventual adjudicación, el/la coordinador/a será el responsable de la ejecución del proyecto de acuerdo con los lineamientos académicos y financieros establecidos.

Todas las postulaciones serán evaluadas por un comité de evaluación designado por la Vicerrectoría Académica de la Universidad y se les asignará un puntaje. Una vez evaluados por el comité, todos los proyectos serán retroalimentados y se les enviará una carta indicando la aceptación o rechazo de la postulación, incluyendo la retroalimentación u observaciones correspondientes.

Tanto el Coordinador/a del Proyecto como sus colaboradores pueden ser Directivos Corporativos, Equipos directivos de las carreras y Académicos regulares. Para el caso de los académicos adjuntos, es preciso que participen con un directivo o un académico regular como coordinador. Es necesario señalar que cada persona puede presentar **solo una postulación**. No obstante, no hay límite en el envío de postulaciones por carrera, facultad o sede.

Los proyectos presentados por dos o más unidades académicas de diferentes Facultades, deben definir **una sola facultad patrocinadora del proyecto**, coincidente con la pertenencia o adscripción del coordinador del mismo.

La postulación se considerará válida cuando:

- ✓ Sea patrocinado por el decano/a de la Facultad.
- ✓ Cumpla todos los campos requeridos en el formulario de postulación online en los plazos asignados.
- ✓ Si el proyecto es de continuidad debe indicarse, no obstante, la iniciativa anterior debe estar cerrada académica y financieramente.

6. Procedimientos de Postulación y Ejecución

Cada postulante podrá participar como coordinador/a sólo en un proyecto en un mismo período.

Los proyectos tienen una duración de 10 meses, a contar de la fecha de adjudicación del fondo, sin posibilidad de extensión.

El fondo FPIE-IAG podrá ser cofinanciado con aportes de una Facultad para: asistencia a congresos, viáticos, traslados, pasajes, etc., que contribuyan a la difusión de los resultados a la comunidad científica nacional.

Es exigible que el proyecto considere como resultados bases los siguiente:

- **Producción científica:** artículo de revista, ponencia en congreso, publicación de libros, entre otros. Estos productos deberán llevar explícitamente la afiliación del autor a la Universidad Autónoma de Chile. Además, deberán incluir la siguiente frase en el apartado de agradecimientos: “Universidad Autónoma de Chile. FPIE-IAG-(ID-PROYECTO), financiado por el Centro de Innovación y Desarrollo Docente”.
- **Transferencia a docentes y estudiantes:** incorporar estrategia de formación de competencias asociadas a los resultados del proyecto a equipos académicos Inter facultad y a estudiantes de pregrado de diferentes carreras.
- **Indicadores de impacto:** Formulación y aplicación de indicadores de impactos que evidencien mejoras significativas en aspectos de aprobación, niveles de logro de resultados de aprendizaje, retención, progresión, graduación, tasa de titulación oportuna y/o satisfacción en los estudiantes de la universidad.

Las evaluaciones de las postulaciones, la aprobación y la asignación del Fondo corresponderán a la comisión definida por la Vicerrectoría Académica.

La decisión final adoptada por la comisión será comunicada al Decano/a de la Facultad, al Coordinador/a del Proyecto, a la Vicerrectoría Académica y la Dirección de Docencia de Pregrado, a través de una carta emitida por el Centro de Innovación y Desarrollo Docente.

Una vez finalizado el proceso, se determinará un plazo de 10 días hábiles de apelaciones, las que deberán encontrarse debidamente justificadas, y que podrán ser acogidas por la Dirección de Desarrollo Docente, quien evaluará la pertinencia de ellas y las posibilidades de aumentar o disminuir el puntaje obtenido.

El/la Coordinador/a del Proyecto será responsable de rendir los informes técnicos (informe de avance e informe final) en la fecha establecida por la Dirección de Desarrollo Docente.

El Fondo FPIE-IAG busca estimular la mejora continua y la innovación de los procesos docentes, por lo tanto, su adjudicación, será un factor para considerar para la Jerarquización Académica.

Para quienes presenten proyectos en períodos consecutivos, deben haber entregado el informe final antes del cierre de postulaciones, así también todas las rendiciones presupuestarias



contempladas. No se considerarán para la evaluación, proyectos de académicos que aún tengan proyectos pendientes o entregas fuera de plazo.

No se asignarán fondos para el desarrollo normal de programas del plan de estudio, diseño de productos curriculares o bien, procesos de acreditación.

7. Criterios de Evaluación de las Propuestas

La evaluación de las propuestas se realizará de acuerdo con la siguiente rúbrica de evaluación:

Criterio	Subcriterio	Puntaje 1	Puntaje 2	Puntaje 3	Puntaje 4
Resultados de Aprendizaje (25%)	Resultados de aprendizaje que se trabajan en proyecto de innovación	No se declaran resultados de aprendizaje a impactar	Los resultados de aprendizaje declarados no son específicos para ser medidos	Los resultados de aprendizaje se declaran y son medibles; sin embargo, no se ajustan a la estrategia institucional o de la Facultad.	Los resultados de aprendizaje son claros, medibles y altamente relevantes para la implementación del modelo educativo o planes de estudio de la Facultad
	Impacto de la Innovación sobre los resultados de aprendizaje	Existe convencimiento que la innovación impactará negativamente en los resultados de aprendizaje declarados	No hay evidencia clara del real impacto que tendrá la innovación sobre los resultados de aprendizaje declarados	La innovación se basa en una lógica de data/empathy-driven que permite visualizar impacto positivo en los resultados de aprendizaje	La innovación se basa en una lógica de data/empathy-driven que permite visualizar un alto impacto en los resultados de aprendizaje
	Escalamiento de productos de innovación en resultados de aprendizaje	No es probable que la innovación genere impacto en resultados de aprendizaje en escenarios o entornos similares	La innovación propuesta tiene una base metodológica que permite inferir resultados similares en otros escenarios o entornos similares	La innovación propuesta tiene una base metodológica y procedimental que permite con alto grado de seguridad inferir resultados similares en otros escenarios o entornos similares	La innovación propuesta tiene una base metodológica, procedimental y de métricas asociadas que permite con alto grado de seguridad inferir resultados similares en otros escenarios o entornos similares
Naturaleza de la Innovación (25%)	Clasificación de la Innovación	Mejora continua: Busca hacer más eficientes los procesos o los elementos, pero desde el punto de vista del proceso mismo. No de los resultados de aprendizaje.	Incremental: La innovación tiene un pequeño grado de separación de las prácticas existentes pero esta propuesta muestra una nueva aplicación de la misma.	Revolucionaria: La innovación muestra la aplicación de un nuevo paradigma. Es un cambio fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje y un cambio significativo de las prácticas existentes	Disruptiva: La innovación tiene el potencial de afectar a todos y a todo. Propone un cambio en el paradigma cultural actual
	Innovation data/empathy-driven	La innovación no está sustentada en una metodología o datos de investigación previa	La innovación se basa en datos verificados en revisión de pares	La innovación se basa en un análisis de datos verificados por revisión de pares y contempla claramente ciclo experiencia usuario final	La innovación se basa en un análisis de datos verificados por revisión de pares y contempla claramente ciclo experiencia usuario final y etapa de prototipado
	Aspectos éticos de la innovación	La innovación evidencia riesgos significativos para los usuarios finales	La innovación propuesta contiene riesgos moderados sin un plan de mitigación asociado	La innovación propuesta contiene riesgos moderados con un plan de mitigación asociado	No existen riesgos asociados a los usuarios finales de la innovación propuesta
Alineamiento Institucional (20%)	Misión y Sistema de Calidad de la Universidad	La innovación propuesta no está alienada al Modelo Educativo de la Universidad	La innovación propuesta está alienada al Modelo Educativo de la Universidad	La innovación propuesta está alienada al Modelo Educativo de la Universidad y Plan de Desarrollo Facultad	La innovación propuesta está alienada al Modelo Educativo de la Universidad y Plan de Desarrollo Facultad y considera los criterios del SAIC

	Cultura Institucional	La propuesta no fomenta la cultura de innovación institucional	La propuesta no agrega valor a la cultura de innovación institucional	La propuesta agrega valor de forma significativa en la cultura de innovación institucional	La propuesta podría convertirse en referente para fomento de la cultura de innovación en sistema de educación superior nacional o internacional
Potencial de Crecimiento (15%)	Capacidad interna	La Facultad o Carrera no ha desarrollado actividades previas que permitan escalar la propuesta de innovación	La Facultad o Carrera ha desarrollado actividades previas ; sin embargo, no cuenta con perfiles de académicos que permitan escalar la propuesta de innovación	La Facultad o Carrera ha desarrollado actividades previas significativas cuenta con perfiles de académicos que permitan escalar la propuesta de innovación	La Facultad o Carrera ha desarrollado actividades previas significativas cuenta con perfiles de académicos que permitan escalar la propuesta de innovación a otras instituciones de educación superior
Viabilidad Financiera (15%)	Retorno de la inversión en innovación	El retorno del financiamiento es negativo	El costo de la innovación puede ser sostenido en el presupuesto regular de la unidad o facultad	Una vez finalizada la propuesta de innovación se puede sostener con apoyo mínimo de la unidad o Facultad	Una vez finalizada la propuesta de innovación se puede sostener con apoyo mínimo de la unidad o Facultad y puede capturar recursos externos para aumentar su alcance de acción

Categorías

Puntaje Final	Calificación
15,6 a 18,85 puntos	La propuesta de innovación contiene pocos o ningún inconveniente para ser implementada
12,1 a 15,5 puntos	La propuesta de innovación contiene varios atributos positivos; sin embargo, sigue habiendo algunas situaciones menores que deben solucionarse.
8,6 a 12,0 puntos	La propuesta de innovación contiene algunos atributos positivos; sin embargo, hay cuestiones importantes que deben ser abordadas en un criterio determinado.
4,9 a 8,5 puntos	La propuesta de innovación no es viable de ser implementada

* Los proyectos presentados en esta convocatoria que fomenten la participación **Inter sede e interdisciplinaria** recibirán una **bonificación adicional de 2 puntos sobre el puntaje final**. Esta medida tiene como objetivo incentivar y respaldar la colaboración entre sedes y disciplinas en el ámbito de la investigación e innovación universitaria.

8. Rendición y Evaluación de Resultados

Al cierre de cada proyecto financiado con el Fondo de Proyectos de Innovación Educativa y Fortalecimiento de la Docencia, la Facultad deberá emitir un informe de ejecución técnico financiero a la Vicerrectoría Académica para su revisión y evaluación.

9. Calendario.

La postulación a este fondo se encontrará abierta desde el **15 de enero al 15 de marzo de 2024.**

La rendición de este fondo se llevará a cabo, según el calendario difundido por el Centro de Innovación y Desarrollo Docente.

10. Contacto.

Para consultas sobre la postulación pueden contactar a: desarrollo.docente@uautonoma.cl