

BASES CONCURSO INTERNO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA 2022¹ PIICs.

▪ **ASPECTOS GENERALES.**

Línea de Incentivo: Proyectos Internos de Investigación.

La Universidad del Alba ha asumido un compromiso con el fomento de la investigación científica básica y aplicada, apoyando las iniciativas surgidas tanto desde el cuerpo docente, como desde los equipos de gestión. Asimismo, está comprometida con fomentar una investigación actualizada, con sentido en el contexto y con visión de futuro para también ser un pilar fundamental en la transferencia de tipo tecnológica que hoy en día se vincula entre la ciencia y la empresa.

En ese marco, el concurso 2022-2023 establece que los proyectos postulantes deben apuntar al logro de los objetivos de la Nueva Política de Investigación de la Universidad, establecida por Decreto de Rectoría N° 02/2022 que propone los siguientes puntos “Contribuir al desarrollo del conocimiento, enmarcando su accionar en las políticas de ciencia, tecnología, conocimiento, innovación y desarrollo del país, junto con los planes de acción así mismo determinados”, a su vez también “Propiciar la generación de conocimientos pertinentes a los problemas y desafíos de futuro, contribuyendo a la conformación de un estado del conocimiento acorde con los estándares éticos, científicos y tecnológicos nacionales e internacionales”. Cabe señalar que, tal como en las versiones anteriores de este concurso, se buscará fomentar la investigación asociada a la docencia en el contexto de la educación superior, a fin de buscar iniciativas que ofrezcan soluciones capaces de cubrir la necesidad de un mejoramiento continuo y/o innovación pedagógica. De igual forma, la convocatoria buscará potenciar la investigación disciplinar.

De igual forma, la convocatoria buscará potenciar la investigación de tipo disciplinar.

La Universidad se encuentra avanzando progresivamente hacia la investigación de tipo aplicada.

Al igual que la convocatoria del año 2021, será relevante el financiamiento de aquellas investigaciones que consideren el contexto de pandemia y confinamiento y su impacto en la realidad educativa.

Para este año se han definido líneas y sub-líneas de investigación, las cuales tributarán a lo que comúnmente propone la ANID (Agencia Nacional de Investigación). Con ello se garantiza el abordaje de temas que están dentro de la vanguardia de temas en el contexto nacional e internacional.

¹ En este documento se emplean de manera inclusiva denominaciones como el investigador, el docente, el estudiante, entre otros, para referirse a hombres y mujeres.

Los temas propuestos son los siguientes.

1. Líneas temáticas Facultad Ciencias de la Salud.

- Investigación asociada a la docencia.
- Salud.
- COVID -19

2. Líneas temáticas Facultad de Ciencias Agropecuarias.

- Investigación asociada a la docencia.
- Salud
- Sanidad animal
- Desarrollo sustentable
- COVID -19

3. Líneas temáticas Facultad Ciencias Sociales y Humanidades.

- Investigación asociada a la docencia.
- Crisis social.
- Género.
- Políticas públicas.
- Inclusión, género y empresa.
- Derechos fundamentales.
- Salud mental.
- COVID -19

4. Líneas temáticas Escuela de Educación.

- Investigación asociada a la docencia.
- Migración.

- Multiculturalidad.
- Inclusión.
- Género y empresa.
- COVID -19

5. Líneas temáticas Escuela de Ingeniería.

- Investigación asociada a la docencia.
- Crisis climática.
- Ciencias de datos.
- Adaptación al cambio climático y desastre de origen natural.
- Revolución tecnológica.
- Tics, aplicado a los procesos industriales.
- Economía circular aplicada a la minería metálica y no metálica
- Reconfiguración litológica de afloramientos.
- Caracterización y cuantificación de mineralización aurífera asociada a la franja ferrífera.
- Caracterización paleontológica de fósiles.

De manera específica, se espera que las investigaciones contribuyan a aportar herramientas para fortalecer el logro del perfil de egreso y la retención de estudiantes, esto como dos indicadores claves de efectividad institucional.

El propósito de este concurso es financiar investigaciones originales relacionadas a los temas que se han propuesto en estas bases, así como también, acciones de difusión de investigaciones finalizadas o en desarrollo. Esta instancia académica investigativa deberá evidenciar resultados preliminares y resultados parciales, por lo cual se establecen las siguientes instancias.

- Se definirá una fecha por la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrados para que él o la investigador(a) responsable y su equipo realicen entrega mediante exposición de sus resultados preliminares.
- Como segunda instancia, la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrados definirá una fecha en la cual él o la investigador(a) responsable y su equipo presentaran

resultados finales.

Estas instancias serán de carácter inamovibles y obligatorias

I. REQUISITOS DE LAS POSTULACIONES.

Todo proyecto debe tener un Investigador Responsable y podrá incluir uno o más Co Investigadores, así como uno o más ayudantes de investigación.

1. **Investigadores responsables (IR):** Pueden actuar como **Investigadores Responsables docentes** debidamente jerarquizados como titular o asociado, con un mínimo de 22 horas de contrato en la Institución, en posesión del grado académico al menos de Magister. Es deseable que cuente como mínimo con tres investigaciones indexadas en al menos WoS, Scopus, Scielo o Latindex durante los últimos tres años. También pueden participar como **Investigadores Responsables funcionarios** profesionales, integrantes de los distintos equipos de gestión, con un mínimo de un año de antigüedad en la Institución, con grado académico al menos de Licenciado. Es deseable que cuente con a lo menos dos investigaciones indexadas en los últimos 3 años.

2. **Co-investigadores:** Pueden ejercer como Co investigadores, docentes debidamente jerarquizados con grado mínimo de asistente en la Universidad. También, pueden asumir como Co-investigadores funcionarios profesionales con grado académico mínimo de Licenciado y estudiantes que estén cursando estudios de postgrados en la Universidad del Alba, es obligatorio que todo Co-investigador tenga un grado contractual con la Universidad del Alba. A su vez podrán postular como Co-investigador académicos y académicas a honorarios a los cuales se les hará firmar un anexo de contrato pertinente a la responsabilidad de rendición de fondos asociados al proyecto en caso que tenga que asumir como investigador responsable.

3. **Ayudantes de investigación:** Pueden participar como *ayudantes juniors* de investigación, estudiantes de pregrado que estén cursando el séptimo o noveno semestre de la carrera en la Institución. Asimismo, se considerarán *ayudantes seniors* aquellos profesionales o técnicos que realicen labores específicas de colaboración en el desarrollo de la investigación.

La dedicación horaria comprometida al proyecto de parte del **Investigador/a Responsable** será en términos referenciales de 8 horas a la semana. La de los **Co investigadores** será en términos referenciales de 4 horas a la semana.

Pueden postular docentes y funcionarios que se encuentren ejecutando proyectos externos FONDECYT, FONDEF, FIC, CORFO u otros, en cualquiera de sus líneas, siempre y cuando la dedicación a este proyecto interno sea compatible con la disponibilidad de tiempo previamente comprometido en estos proyectos externos.

II. RESTRICCIONES.

a. Cada Investigador/a Responsable podrá recibir la asignación de fondos para sólo un

proyecto de investigación al año. En el caso de que posea un proyecto en desarrollo, es necesario que a la fecha de postulación al nuevo fondo no presente informes académicos o reportes financieros pendientes con la Universidad. Si esto se diera en la rendición final del proyecto anterior, se evaluará de manera particular la factibilidad de entregar el financiamiento para la nueva investigación.

b. Los investigadores pueden ser parte de hasta 2 proyectos de investigación, siendo sólo en uno de ellos Investigador Responsable.

c. Los investigadores responsables no percibirán ningún tipo de bonificación o sueldo si poseen una carga académica de 45 horas.

d. En el caso de los estudiantes ayudantes de investigación, no pueden estar en proceso de titulación durante el período de postulación al proyecto. Establecer además que cada estudiante que presenta calidad de ayudante deberá contar con documento tributario, llámese a esto boleta de honorarios o iniciación de actividades.

e. Toda vez que, el Investigador/a responsable no pueda continuar con un proyecto que ya se encuentra en desarrollo (entiéndase a contar de la rendición de la primera cuota), la unidad académica que respaldó dicha postulación deberá definir su reemplazo, pudiendo ser el co-investigadores del mismo proyecto, u otro académico que cumpla con las exigencias establecidas en estas bases, a convenir libremente con el equipo de investigación constituido en torno al proyecto de investigación. Esto debiese ser informado por escrito a la Coordinación Nacional de Investigación.

El nuevo Investigador/a responsable, el cual deberá presentar una carta se sesión de derechos firmada por el Investigador/a Responsable que deja el proyecto. En caso que no exista un sustituto éste se entenderá como CANCELADO, debiendo rendir cuentas del avance conseguido y los gastos realizados

hasta ese momento. Toda diferencia a favor de la Universidad tendrá que ser reintegrada. Esto deberá ser informado por el o la Decano de la Facultad o por la Directora o Director de escuela a la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrado.

Si no hay más opción de reemplazo del investigador responsable, se declarará cerrado el proyecto. Esto deberá quedar estipulado por escrito desde la unidad académica respectiva hacia la DGIIP. Se deben evidenciar las razones de cierre del proyecto. Esta cancelación se podrá realizar antes del pago de la primera cuota

f. Quedarán fuera de concurso todos aquellos proyectos que no presenten todos los documentos solicitados, no utilicen los formatos preestablecidos se presenten incompletos o que se envíen fuera de los plazos definidos, además de aquellos trabajos que denoten falta de prolijidad.

g. No se otorgará financiamiento para proyectos de creación artística, recopilaciones, confección de catálogos o inventarios, impresión de libros, ensayos, audiovisuales, procedimientos

de obtención de datos que conformen instrumental del método científico y cualquier otra actividad similar.

h. La presentación de propuestas que contengan aspectos similares de proyectos finalizados o en ejecución, de publicaciones científicas u otras formas de difusión, serán causales de eliminación de este concurso, así como cualquier indicio de plagio, que no corresponda a una coincidencia semántica, debidamente citada y que no puede superar el 15% del contenido del proyecto y sus productos.

III. PROCEDIMIENTO DE POSTULACIÓN.

La postulación se debe realizar a través de correo electrónico, enviando los documentos requeridos completos, a las siguientes cuentas:

- rolando.molina@udalba.cl (Coordinador Nacional de Investigación).
- alvaro.urzua@udalba.cl (Director General de Investigación, Innovación y Postgrado).

Los documentos requeridos para la postulación son:

- a) Formulario de Postulación (anexo 1).
- b) Presupuesto del Proyecto (anexo 1).
- c) Pre propuesta fundamentada de publicación de la investigación (anexo 1).
- d) CV del Investigador Responsable (IR) (anexo 2).
- e) CV de los Co investigadores, ayudantes junior o senior (anexo 2).
- f) Carta de aprobación de la Unidad Académica o de Gestión correspondiente (anexo 3).

En el caso de los docentes y los estudiantes participantes de una investigación, **deben presentar una carta de aprobación y respaldo de su Facultad/Escuela**, validando que el proyecto responde al enfoque y lineamientos de este concurso y al plan de desarrollo de la unidad académica. En el caso de los funcionarios, deben presentar una carta de aprobación y respaldo de la Unidad de Gestión respectiva, con firma de su jefatura, validando que el proyecto responde al enfoque y lineamientos de este concurso y a los objetivos estratégicos de dicha unidad.

Cualquier modificación en los integrantes del equipo de investigadores debe ser informada al Director de Investigación y Postgrado, y validada por la misma entidad.

La etapa de desarrollo investigativo debe tener una duración mínima de 8 meses y una duración máxima de 12 meses. Se deberá reportar con un **Informe de avance** la entrega de resultados preliminares, a la mitad del período, que incluya una propuesta de resumen extendido y la actualización –con o sin cambios- de las perspectivas de publicación en alguna revista con indexación científica, y un **Informe final** con artículo terminado para su publicación. En ambas ocasiones deberá presentarse la rendición de los gastos efectuados en el período precedente.

Las etapas de postulación hasta los resultados y firma del compromiso no podrán exceder los 40

días hábiles, detallados en la siguiente tabla:

| Etapa | Fecha inicio | Fecha de cierre | Días Hábiles |
|----------------------------------|--------------|-----------------|--------------|
| 1. Envío de bases | 28-11-2022 | 28-11-2022 | 1 |
| 2. Período de Consultas | 05-12-2022 | 12-12-2022 | 7 |
| 3. Período de postulación | 05-12-2022 | 19-12-2022 | 14 |
| 4. Revisión de admisibilidad | 19-12-2022 | 22-12-2022 | 3 |
| 5. Evaluación técnica | 23-12-2022 | 30-12-2022 | 7 |
| 6. Comunicación de resultados | 05-01-2023 | 05-01-2023 | 1 |
| 7. Firma de cartas de compromiso | 09-01-2023 | 13-01-2023 | 4 |

Una vez que la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrado, a través de la Coordinación Nacional de Investigación, recepcione la carta de compromiso firmada por el Investigador Responsable, se entenderá por iniciado el proyecto. En un plazo máximo de 2 días hábiles, esta unidad informará la autorización del pago de la primera cuota de financiamiento a la Vicerrectoría de Administración y Finanzas. Para ello cada Investigador/a Responsable deberá enviar a la Coordinación Nacional de Investigación el formulario que corresponde a la solicitud de fondos por rendir.

Toda consulta deberá dirigirse por escrito a la Coordinación Nacional de Investigación, a través del siguiente correo: rolando.molina@udalba.cl

IV. BENEFICIOS Y MONTOS ASOCIADOS.

Los proyectos de investigación pueden considerar recursos complementarios a los que se asignarán en este concurso, sea proveniente de otras direcciones de la Universidad o de gestión propia del equipo investigador. Esos recursos deben indicarse en el apartado correspondiente.

Cada uno de los proyectos podrá postular a un monto máximo de **dos millones de pesos (\$2.000.000)**. Este monto debe considerar el desarrollo de la investigación y una publicación científica de sus resultados.

| Honorarios de los Investigadores | Gastos Asociados a la Investigación |
|---|--|
| a) Honorarios de profesionales, técnicos o estudiantes ayudantes en la investigación. | a) Gastos para viajes, que sean justificados para recoger información en terreno (pasajes, colación, combustible, peajes y otros). b) Inscripción en eventos científicos en el que alguno de los miembros del equipo investigador participe como expositor/a. c) Gastos operacionales, como artículos de oficina, insumos de laboratorio, colaciones, entre otros. d) Inversiones, como bibliografía actualizada en caso que no pueda ser gestionado por biblioteca, licencias de software, artículos computacionales u otros relacionados con el proyecto. |

| | |
|--|---|
| | e) Costos de publicación de artículos. e) Otros, previa autorización de la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrado. |
|--|---|

Para el caso de Investigadores Responsables y co-investigadores contratados por la Universidad se podrá gestionar el pago por concepto de sus remuneraciones por participar de los proyectos internos, a través de sus liquidaciones de sueldo (como un bono imponible). Esta condición no aplica para académicos contratados a honorarios.

En el caso de los ayudantes de investigación, podrán recibir el pago asociado a su participación en el proyecto, a través de la emisión de una boleta de honorarios electrónica (previa tramitación en el Servicio de Impuestos Internos).

El pago del monto asignado se realizará en dos etapas. La primera, correspondiente al 50% del monto total al inicio del proyecto, la segunda, al 50% tras la aprobación del informe de avance, Las excepciones a esta distribución deberán ser solicitadas con la debida justificación y autorizadas por la Dirección Nacional de Investigación, Innovación y Postgrado.

El financiamiento para el primer año de ejecución de cada proyecto estará disponible en un Centro de Costo creado específicamente para este fin, una vez que:

- a) El investigador responsable firme el convenio del proyecto ante la Dirección Nacional de Investigación, Innovación y Postgrado, con sus correspondientes validaciones institucionales.
- b) No existan compromisos pendientes de concursos anteriores entre los investigadores del grupo y la Dirección Nacional de Investigación, Innovación y Postgrado.

El procedimiento de compra seguirá las disposiciones entregadas por la Dirección Nacional de Adquisiciones, y será comunicado por la Dirección Nacional de Investigación y Postgrado, cuyos proyectos hayan sido adjudicados

Distribuir el presupuesto asignado a las líneas de incentivos identificadas, así como también, llevar a cabo los procesos de compra, adquisición de bienes y servicios, generación de licitaciones y otros mecanismos relacionados con el ámbito de la innovación, el desarrollo y la transferencia tecnológica. Esta función de la unidad deberá encontrarse alineada con la reglamentación vigente de la Universidad del Alba.

Todos los recursos adquiridos en el marco de la ejecución de proyectos de investigación financiados por la Universidad del Alba pasarán a ser patrimonio de ésta una vez concluido el proyecto. En el caso del material bibliográfico, será incorporado al Sistema Nacional de Bibliotecas.

V. EVALUACIÓN.

Fase de Admisibilidad

Se considerará una etapa de Revisión y Admisibilidad, a cargo de la Coordinación Nacional de Investigación y supervisada por la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrado. En esta fase se evaluará que los proyectos de investigación cumplan con los requisitos formales solicitados.

Toda vez que se detecte alguna falta, la Coordinación informará al Investigador Responsable, debiendo éste complementar lo requerido dentro del plazo establecido para la etapa de Revisión y Admisibilidad. Si no cumple con ello, se entiende el proyecto como inadmisibles en función del punto “e” del apartado II.

Fase de Evaluación Técnica

Los proyectos de investigación serán evaluados por un Comité técnico de la Universidad, que será presidido por la Vicerrectora Académica e integrado de forma permanente por el Director General de Docencia y el Director General de Investigación, Innovación y Postgrado. A ellos, deberá sumarse un cuarto integrante, seleccionado entre académicos de las Facultades/Escuelas, según corresponda, para evitar conflictos de interés en cada caso. Este miembro elegido deberá contar, al menos, con el grado de Magister y evidenciar experiencia en investigación. El puntaje asignado por el Comité se obtendrá promediando el total otorgado por cada uno de los evaluadores al proyecto en cuestión.

Evaluación por parte de evaluadores externos nacionales.

La evaluación y asignación de puntaje se realizará en base a diferentes indicadores agrupados en los siguientes criterios:

| Criterios | | Puntuación máxima |
|------------|---|-------------------|
| Calidad | Claridad y pertinencia de la propuesta, coherencia entre los objetivos, marco teórico y enfoque metodológico (detallando claramente las actividades a desarrollar). | 30 pts. |
| Relevancia | Originalidad e impacto a nivel institucional/nacional. | 15 pts. |
| | Ajuste a enfoque prioritario del concurso. | 25 pts. |
| Viabilidad | Pre propuesta fundamentada de publicación de investigación en revistas con indexación científica (Catálogo Latindex, Scielo, Scopus o JCR), nacionales o internacionales. | 10 pts. |
| | Experiencia del investigador Responsable. | 20 pts. |

| | |
|-------|-----------|
| Total | 100 ptos. |
|-------|-----------|

La adjudicación de fondos del concurso considerará la disponibilidad presupuestaria de la Universidad y el listado de los proyectos jerarquizados de mayor a menor puntaje. En caso de igualdad en su orden, primará el criterio de relevancia, en segundo lugar, la calidad y en tercer término la viabilidad. Si aun así persistiera el empate, el Comité decidirá finalmente en función de la nueva Política de Investigación de la Universidad y sus líneas estratégicas de desarrollo.

Una vez entregados los resultados, si un equipo investigador, por motivos de fuerza mayor, no puede llevar a cabo la investigación, deberá informar a la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrado en un plazo no superior a 10 días hábiles. En ese caso, se otorgará el financiamiento al proyecto que le sigue inmediatamente en puntaje dentro el ranking de evaluación.

VI. COMPROMISOS Y CIERRE DEL PROYECTO.

Un proyecto se considera finalizado cuando ha realizado su rendición final, académica y financiera, y ésta es aprobada por las unidades responsables, tanto de la Vicerrectoría Académica como de la Vicerrectoría de Administración y Finanzas.

Los proyectos aprobados, al finalizar su ejecución, deberán generar como producto un artículo que cumpla con los criterios de la revista científica que previamente se haya definido. Como antes se ha señalado, la revista a la que se enviará el artículo deberá contar con indexación científica (Catálogo Latindex, Scielo, Scopus o WoS), nacionales o internacionales, y deberá ser presentado en un plazo máximo de hasta 4 meses desde la finalización del proyecto, en el formato que cada revista instruya a los autores. Dicha revista, a la que se apruebe el envío del artículo, debe ser previamente validada por la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrado, la que eventualmente, podrá proponer alguna alternativa para la publicación.

Para el caso de aquellas publicaciones que surjan a partir de los proyectos internos de investigación y no puedan ser costeadas con el presupuesto considerado para su ejecución, se podrá evaluar la asignación de presupuesto adicional para el pago en una revista indexada, a partir de la línea de incentivos para publicaciones científicas. Esta aprobación deberá ser autorizada por el director de la unidad.

El plazo máximo para que el artículo sea considerado en el “estado de aceptado” y/o “prensa” o “publicada”, será de, entre 6 y 8 meses para una revista categoría Latindex, de 1 año, en el caso de una revista Scielo o Scopus, y de 2 años o superior en caso de una revista categoría WoS. Estos tiempos son netamente referenciales y la Dirección General se encargará de hacer seguimiento a este respecto.

En caso de que esto no suceda, este será un antecedente a evaluar frente a la presentación de nuevos proyectos de investigación en los concursos futuros, pudiendo en esta instancia adoptarse medidas restrictivas en caso de incumplimientos, tales como la inhabilitación para postular y adjudicarse nuevos fondos para el desarrollo de proyectos internos de investigación u otro tipo de medida

dispuesta por la Autoridad.

Los investigadores deberán comprometer su participación en eventuales actividades de difusión de la investigación institucional (catálogos, revistas, libros, ferias, seminarios, workshop, etc.), así como también, la integración en el Comité de evaluación para proyectos internos de investigación futuros que la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrado pudiera celebrar.