



DICYT

Apoyando a
la Comunidad
Investigadora



BASES

2024



DICYT • DCI

Adquisición o
Actualización de
Equipamiento Científico



VICERRECTORÍA DE
**INVESTIGACIÓN
INNOVACIÓN Y CREACIÓN**

DIRECCIÓN DE
**INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**



DICYT
Apoyando a
la Comunidad
Investigadora

ADQUISICIÓN O ACTUALIZACIÓN DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO

**PROYECTO USA 21991
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
2024**



I. ANTECEDENTES

1.1. La Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (en adelante DICYT), consciente de la necesidad de apoyar y potenciar las actividades de investigación de la comunidad investigadora de la Universidad de Santiago de Chile, presenta las bases del **Concurso Adquisición o Actualización de Equipamiento Científico 2024**.

1.2. Esta convocatoria de carácter **extraordinario** es convocada y ejecutada en colaboración con el Departamento de Coordinación Institucional (en adelante DCI) y nace a partir del **Proyecto de Fortalecimiento Institucional USA 21991 del Ministerio de Educación del Plan de Fortalecimiento de Universidades Estatales**. Esto, en línea con su objetivo de *“Mejorar las condiciones para la investigación científica multidisciplinaria en temáticas de interés global realizada por académicas/os investigadores en facultades”*.

1.3. Este concurso brinda financiamiento para la adquisición de equipamiento científico estimulando y fomentando el progreso de la investigación en el país al respaldar a la comunidad científica con la disponibilidad de equipos científicos y tecnológicos fundamentales para llevar a cabo investigaciones destacadas, contribuyendo así al avance hacia un desarrollo social y económico basado en el conocimiento.

1.4. La ejecución presupuestaria de los recursos será administrada por el Departamento de Coordinación Institucional (DCI) y deberá regirse por los procedimientos que a la fecha defina dicho Departamento.

1.5. El Concurso Extraordinario Adquisición o Actualización de Equipamiento Científico 2024 está dirigido a todas las Facultades que componen la Universidad de Santiago de Chile.



II. ASPECTOS GENERALES

2.1. Este concurso extraordinario cuenta con un financiamiento total de \$228.000.000.- (doscientos veintiocho millones de pesos) y financiará propuestas con costo entre \$50.000.000.- y \$228.000.000.-

2.1.1. Dependiendo del costo de las propuestas seleccionadas, este monto podrá financiar la adquisición de uno o más equipos, en función de la disponibilidad presupuestaria de este programa y de las propuestas técnicamente admisibles.

2.2. El Concurso Adquisición o Actualización de Equipamiento Científico 2024 se enfoca exclusivamente en proporcionar fondos para la adquisición o mejora de equipamiento científico y tecnológico de mediana envergadura, con el propósito principal de fortalecer el desarrollo científico y tecnológico de la investigación realizada en la USACH.

2.3 El periodo de postulación de esta convocatoria comenzará el 12 de abril del 2024 y se extenderá hasta las 16.00 horas (de Chile continental) del 10 de mayo del 2024. El fallo del presente concurso será publicado el 30 de mayo del 2024.

2.4. La liberación de recursos estará sujeta al cumplimiento de las obligaciones y condiciones para su otorgamiento.

2.5. El equipamiento adquirido deberá ser instalado en la Universidad de Santiago de Chile y estará a cargo de la persona Coordinadora (CR) de la propuesta.



III. LINEAMIENTOS Y CONSIDERACIONES DEL CONCURSO

3.1. Las propuestas a este concurso deben seguir los siguientes lineamientos emanados del Plan Estratégico Institucional PEI 2020-2030.

3.1.1. Asociatividad: La asociatividad será un aspecto clave en la evaluación de propuestas. Esto implica que la propuesta debe estar estrechamente relacionada con la investigación que tribute al desarrollo de diversas disciplinas, promoviendo la colaboración y la sinergia entre diferentes áreas de estudio. Se busca fomentar la investigación interdisciplinaria, transdisciplinaria y multidisciplinaria, donde la integración de conocimientos y enfoques sea un elemento esencial para abordar problemas complejos y avanzar en el conocimiento.

3.1.2. Viabilidad: Para evaluar la viabilidad de una propuesta, se analiza el número de proyectos y grupos de investigación que se beneficiarán con el equipamiento solicitado. Es importante que la propuesta demuestre un respaldo sólido en términos de apoyo institucional y colaboración entre diferentes grupos de investigación. Cuanto mayor sea el respaldo y la participación de proyectos y equipos de investigación, mayor será la viabilidad y el impacto positivo de la propuesta en la comunidad científica.

3.1.3. Formación de recursos humanos: Otra dimensión crítica en la evaluación de propuestas es el impacto en la formación de recursos humanos. Esto se refiere a cómo el equipamiento propuesto contribuirá a la formación de estudiantes de **pre** y **posgrado**. Se evaluará si la propuesta ofrece oportunidades para la implementación de cursos, desarrollo de tesis, capacitaciones y otras actividades de formación que enriquezcan la experiencia de las y los estudiantes, y les brinden habilidades y conocimientos relevantes en el campo científico y tecnológico. El objetivo es asegurar que el equipamiento no solo beneficie a la investigación actual, sino que también tenga un impacto a largo plazo en la formación de la próxima generación de científicos y tecnólogos.

3.2. Las propuestas deben incorporar las siguientes consideraciones:

3.2.1. Enfatizar la disponibilidad de una plataforma para el acceso y uso del equipamiento. Esto implica que se debe prestar especial atención a la infraestructura y los recursos necesarios para que el equipamiento sea efectivamente utilizado. Esto incluye la necesidad de proporcionar un entorno adecuado, personal capacitado y procedimientos establecidos que faciliten el acceso y la operación del equipamiento de manera eficiente. Para que se



cumpla este requerimiento, la o el CR debe comprometerse a comunicar la existencia del equipo, su operatividad y disponibilidad de uso a la comunidad investigadora que lo requiera.

3.2.2. Las propuestas deben incluir una cotización que refleje no solo el costo del equipamiento en sí, sino también los gastos relacionados con su instalación en el laboratorio. Esto garantiza que la solicitud contemple todos los costos asociados al proceso de adquisición o actualización del equipamiento, desde la compra inicial hasta su pleno funcionamiento en un entorno adecuado.

3.2.3. Es de responsabilidad exclusiva de la Unidad Académica tener el espacio físico y las condiciones necesarias para recibir el equipo a instalar. Este compromiso se asegura con las cartas de apoyo firmadas de la Unidad Académica albergante (Ver punto 6.2.6.).

3.2.4. En casos en los que el equipamiento solicitado ya esté presente en la institución o en otra entidad, se requiere una justificación rigurosa para la solicitud. Esta justificación debe abordar aspectos como la sobredemanda de uso del equipo existente, la obsolescencia de la tecnología actual o la imposibilidad de acceder de manera efectiva al equipamiento existente. Se busca asegurar que la adquisición o actualización del equipamiento es necesaria y estratégica.



IV. FINANCIAMIENTO

4.1. La ejecución presupuestaria de los recursos será administrada por el Departamento Coordinación Institucional (DCI) y deberá regirse por los procedimientos que a la fecha defina dicho Departamento.

4.2. Esta convocatoria extraordinaria cuenta con un financiamiento total de \$228.000.000.- (doscientos veintiocho millones de pesos).

4.2.1. Se financian propuestas con un valor entre \$50.000.000.- y \$228.000.000.-, considerando el costo total de dejar el equipo instalado y en correcto funcionamiento.

4.3. En caso de ser necesario, la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Creación (VRIIC) aportará un 10% del costo total del equipamiento, el que podrá ser considerado en el presupuesto como ítems relativos a: instalación, puesta en marcha, u operación del equipamiento.



V. REQUISITOS DE POSTULACIÓN

5.1. Todo proyecto de investigación debe ser presentado por una persona en calidad de CR, quien debe pertenecer al estamento Académico y tener un contrato vigente (contrata o planta) con la Universidad, igual o mayor a media jornada.

5.1.1. El equipamiento quedará a cargo de la o el CR e instalado en dependencias de la Universidad de Santiago de Chile.

5.1.2. La o el CR estará a cargo de administrar todas las fases, que abarcan la adquisición, instalación, activación y funcionamiento del equipo recién adquirido. Además, será responsable de supervisar y controlar el progreso general de la iniciativa en aspectos científicos, técnicos y financieros, asegurando la consecución de los resultados previamente comprometidos. Asimismo, se encargará de garantizar el uso eficiente del equipo, facilitando su acceso a investigadores tanto dentro de la institución beneficiaria como en instituciones asociadas y externas, de acuerdo con las demandas correspondientes.

5.2. Cada persona podrá presentar sólo una propuesta en la presente convocatoria.

5.3. Podrán participar personas que presenten alguna situación pendiente con la VRIIC. Sin embargo, en caso de ser adjudicado, esta deberá quedar resuelta para la liberación de los recursos aprobados para el proyecto.

5.4. El equipamiento postulado podrá corresponder a:

- Un equipo principal destinado a la investigación científica y/o desarrollo tecnológico, en línea con las actividades investigativas de la Universidad.
- Equipo accesorio que se vincule directamente con un equipo principal y potencie su funcionalidad.

5.5. No se considerarán propuestas destinadas a la adquisición de partes o unidades para el ensamblaje o construcción de equipos.



VI. POSTULACIÓN

6.1. La postulación a este concurso se realizará a través del sitio web <https://intranet.vriic.usach.cl/>. El usuario corresponde al correo institucional y la clave a los últimos 4 dígitos de su RUN, sin código verificador.

6.2. Las o los postulantes deberán completar y subir a la plataforma de postulación, cada uno de los archivos que constituyen la propuesta del proyecto:

6.2.1. Resumen: Debe contener resumen de la propuesta, objetivo general y objetivos específicos.

6.2.2. Formulación: Debe contener lo siguiente:

- La **justificación** científica-técnica.
- El **aporte** estratégico de la Unidad Académica (espacio físico, infraestructura, capacidad técnica para asegurar el funcionamiento del equipo).
- Los **resultados esperados** de la propuesta.
- Incluir un mínimo de **5 indicadores** y sus metas para estimar la contribución esperada del equipamiento. Se sugiere que los indicadores estén referidos al punto 3 de las presentes bases.
- **Presupuesto** del proyecto.

6.2.3. Referencias Bibliográficas utilizadas para dar sustento a la justificación de implementar el equipamiento postulado.

6.2.4. Antecedentes Curriculares de la o el CR, siguiendo la plantilla Excel dispuesta para estos efectos.

6.2.6. Además, las y los postulantes deberán subir a la plataforma, en la sección "Anexos", los siguientes antecedentes:

- **Cuadro Comparativo** (se debe indicar cuál es el beneficio de disponer del equipamiento postulado para el desarrollo de la investigación, frente a no contar con éste).
- **Dos cotizaciones de diferentes proveedores o carta de proveedor único** del equipo postulado, accesorio(s) con el fin de justificar el monto solicitado.
- Currículum Vitae que destaque la trayectoria académica de la o el CR, su ocupación actual y una copia de las publicaciones más relevantes.



- Certificado de Antecedentes vigente de la o el CR, que indique que no haya recibido una condena por acoso sexual, violencia sexual o violencia intrafamiliar; junto a una declaración jurada simple donde indique ausencia de deuda de pensión de alimentos.
- Cartas de Apoyo de la Unidad Académica (ver modelo en la web <https://dicyt.usach.cl/>).
- Carta de compromiso de la Unidad Académica que proporcione operatividad al equipo para su funcionamiento y mantención una vez instalado (ver modelo en la web <https://dicyt.usach.cl/>).

6.4. Una vez cerrado el concurso, no será posible rectificar o enviar antecedentes adicionales para anexar a su postulación. En consecuencia, los proyectos serán evaluados exclusivamente en función a la información presentada a la fecha de cierre del concurso. La propuesta podrá ser declarada fuera de bases si no contiene toda la información solicitada para su adecuada evaluación.

6.5. Las y los postulantes son responsables de la veracidad de la información consignada en el proceso de postulación y deben estar en condición de proveer la documentación de respaldo en caso de ser requerida por los Comité Evaluador durante el proceso de postulación y/o ejecución del proyecto.

6.6. En caso de dificultades con la plataforma durante el proceso de postulación, deberán informar esta situación al Analista Soporte Sistemas y Redes VRIIC, Héctor Ríos Bolbarán, al correo electrónico: hector.riosb@usach.cl. Para consultas sobre esta convocatoria, contactar vía correo electrónico a la Coordinadora de Proyectos Internos DICYT, Pamela Troncoso Vergara, al correo electrónico pamela.troncoso@usach.cl, con copia a dicyt.vriic@usach.cl.

VII. EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN

7.1. Las propuestas serán estudiadas por un Comité Evaluador constituido por:

- El Vicerrector de Investigación, Innovación y Creación: Dr. Jorge Pavez Irrazabal.
- La Directora de Postgrado de Programas Académicos: Dra. Valentina Bulo Vargas
- La Directora de Investigación Científica y Tecnológica: Dra. Carolina Aliaga Vidal.
- El Académico de la Facultad de Ciencia: Dr. Francisco Melo Hurtado.

7.2. El Comité, basado en las evaluaciones, elaborará un ranking para adjudicar la o las propuestas que financiará con el presupuesto (indicado en el punto 2.1.) que ha dispuesto el Departamento de Coordinación Institucional (DCI).

7.3. **Rúbrica y escala de evaluación:** El puntaje de la propuesta se construirá basado en cuatro notas.

Tabla 1: Rúbrica para la evaluación de la propuesta.

CATEGORÍA	ÍTEM	PONDERACIÓN
Justificación científico-técnica de la propuesta	Pertinencia del equipamiento a adquirir con las investigaciones que se desean desarrollar de acuerdo al Plan Estratégico de la Unidad Académica.	40%
	Claridad de los objetivos planteados.	
	Coherencia entre el plan de trabajo y los objetivos específicos.	
	Coherencia del cuadro comparativo (ver punto 6.2.6.).	
Asociatividad de la Propuesta	Investigadoras y/o investigadores que componen el equipo de investigación y sus disciplinas.	20%
	Líneas de investigación involucradas en la propuesta.	
Viabilidad de la Propuesta	Número de proyectos internos y externos vigentes involucrados en el uso del equipo.	20%
	Cartas de Compromiso de la Unidad	



	Académica y su contenido.	
Formación de Capital Humano	Vinculación del equipamiento en investigaciones que comprometa y/o apoye la realización de tesis de pre- y postgrado.	20%
	Cursos y capacitaciones que se dictarán que involucren el equipamiento.	

7.4. Para la evaluación de cada uno de los ítems mencionados en el numeral 3.1. y 3.2. la y los integrantes del Comité deberán calificar las propuestas llenando una pauta de evaluación, de acuerdo con la siguiente escala de 0 a 5 puntos, con un decimal.

Tabla 2: Escala de evaluación.

INDICADOR	INTERPRETACIÓN	NOTA
Deficiente	La propuesta no satisface el criterio en consideración o no puede ser evaluada debido a la ausencia de datos o a la información insuficiente.	1
Regular	La propuesta en líneas generales considera los aspectos del criterio, pero presenta deficiencias significativas.	2
Bueno	La propuesta aborda los aspectos del criterio adecuadamente, aunque necesita algunas mejoras.	3
Muy Bueno	La propuesta aborda los aspectos del criterio de manera sobresaliente, aunque existen oportunidades para realizar ciertas mejoras.	4
Excelente	La propuesta aborda de manera excepcional todos los aspectos relevantes del criterio en cuestión, y cualquier debilidad es insignificante.	5



VIII. RESULTADOS

8.1. Para garantizar la culminación exitosa del proyecto, se solicitarán dos informes: uno de seguimiento y otro final. En estos informes se evaluará el grado de cumplimiento de las actividades, hitos y resultados establecidos para alcanzar los objetivos del proyecto.

8.2. En dichos informes se deberá proporcionar la descripción del equipamiento adquirido, destacando su utilización por el equipo de investigación (usuarios), así como a través del Acceso Abierto a otros usuarios (externos a los proponentes). También será necesario presentar información sobre los logros alcanzados debido al uso del equipo, el progreso en relación con los indicadores comprometidos en la etapa de postulación, su participación en actividades de formación, las publicaciones relacionadas con el equipo, su índice de impacto y las citas que hayan generado, entre otros aspectos de relevancia.

8.2.1. Informe de Avance: Este informe deberá ser entregado 6 meses luego de iniciado el proyecto y debe incluir:

- Estado de avance de la compra.
- Si la compra ya se ha realizado, incluir la declaración de gastos realizados.
- Detalle del estado de avance del proceso seguido para la adquisición del equipamiento, su instalación y puesta en marcha.
- Calendarización de las actividades realizadas a la fecha y las que quedan por ejecutar.

8.2.2. Informe Final: Este informe que debe ser enviado al terminar la de ejecución del proyecto y debe incluir:

- Registro de Inventario del equipo en la institución.
- Si es pertinente, incluir el contrato de mantención preventiva del equipamiento o su equivalente.
- Ficha del Equipamiento.
- Incluir la totalidad de los indicadores comprometidos en la etapa de postulación y que incluyan los ítems del punto 3.



IX. FALLO Y EJECUCIÓN

9.1. Con base en los resultados evaluativos de la Tabla 1, el Comité Evaluador decidirá sobre el Concurso Adquisición o Actualización de Equipamiento Científico 2024. Los proyectos aprobados se clasificarán de mayor a menor según la puntuación final alcanzada. En caso de empate, se dará prioridad a la propuesta con la puntuación más alta en la categoría "Justificación científico-técnica de la propuesta". Si persiste el empate, se considerará la calificación de la siguiente categoría en el orden de ponderación establecido.

9.1.1. Las propuestas cuya nota obtenida sea inferior a 3.5 no serán consideradas para posible adjudicación.

9.1.2. El total de propuestas a adjudicar estará sujeto a la disponibilidad presupuestaria.

9.2. Los resultados de adjudicación se difundirán a través del sitio web de la DICYT <https://dicyt.usach.cl/>. Posteriormente, se notificará a cada postulante el fallo del Concurso Adquisición o Actualización de Equipamiento Científico 2024 vía correo electrónico, dando a conocer el detalle de la evaluación y la ubicación de su proyecto de acuerdo con el Ranking en el Comité DICYT.

9.3. Las y los CR que adjudiquen proyecto deberán informar su decisión de aceptar o rechazar la adjudicación a la DICYT en un plazo de 10 días hábiles a contar de la fecha de notificación del resultado del concurso.

9.2. La o las propuestas beneficiadas deberán comenzar la gestión de compra del equipamiento tan pronto sean comunicados los resultados del **Concurso Adquisición o Actualización de Equipamiento Científico 2024**, esto es aproximadamente la segunda semana de abril del 2024.

9.3. Una vez comunicados los resultados, es responsabilidad exclusiva de la o el Coordinador Responsable ponerse en contacto con Analista de Gestión Finanzas DICYT Valeria Martínez Badilla (email: valeria.martinez@usach.cl), para comenzar con la gestión de la compra del equipamiento en cuestión.

9.4. El Periodo de ejecución del programa, será de 30 meses y se dividirá en dos etapas:

9.4.1. Primera Etapa: de 6 meses, contados a partir de la fecha de total tramitación



del acto administrativo que apruebe la compra del equipamiento. Plazo en el cual se deben ejecutar todos los gastos asociados a la compra del equipamiento, es decir, durante este periodo éste deberá ser adquirido, instalado y estar operativo.

9.4.2. Segunda Etapa: Cuenta de 24 meses, contados a partir de la fecha de término de la primera etapa. Está dedicada exclusivamente a realizar el seguimiento técnico del funcionamiento y uso del equipo y del avance de los indicadores comprometidos en la propuesta. Esta etapa estará a cargo de la Analista de Gestión Finanzas DICYT, Valeria Martínez Badilla.

9.5. Toda productividad asociada al proyecto deberá contener los agradecimientos a la Universidad de Santiago de Chile con el correspondiente código asignado una vez adjudicado el proyecto.

9.5.1. En los agradecimientos, la filiación debe seguir el siguiente formato:

- Filiación de la o el Coordinador Responsable, Universidad de Santiago de Chile, USACH.
- Agradecimientos al Concurso Adquisición o Actualización de Equipamiento Científico 2024, Proyecto USA21991, DICYT-VRIC USACH.

9.6. El no cumplimiento de los resultados (ver numeral 8 de las presentes bases) dejará a la o el Coordinador Responsable inhabilitado de participar o recibir cualquier beneficio que entregue la Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Creación.