

Concurso: Fomentando Prácticas de Ciencia Abierta en la Investigación USACH

1. Antecedentes:

A continuación, se presentarán las bases para postular a la primera convocatoria del concurso “Fomentando Prácticas de Ciencia Abierta en la Investigación USACH” que tiene por objetivo incentivar prácticas de acceso abierto dentro del quehacer de la investigación institucional.

El presente concurso es gestionado por la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación de la Universidad de Santiago de Chile, bajo la ejecución del proyecto estratégico InES Ciencia Abierta USACH: “Desarrollo de Capacidades institucionales para gestionar conocimientos de información científica y datos de investigación”.

El concurso está destinado a equipos de investigadores e investigadoras que tengan interés en desarrollar una investigación bajo los lineamientos y principios de la Ciencia Abierta. Las propuestas seleccionadas contarán con un fondo de financiamiento que permitirá llevar a cabo la investigación con el compromiso de posteriormente abrir sus metodologías, publicaciones y datos de investigación resultantes.

2. Objetivo del Concurso:

El objetivo del concurso consiste en incentivar prácticas en torno a la Ciencia Abierta que a su vez, contribuyan a promover una cultura institucional de acceso abierto.

3. Objetivos específicos:

- Familiarizar a la comunidad de académicas y académicos de la Universidad con definiciones, herramientas y prácticas de ciencia abierta y acceso abierto.
- Promover en la comunidad de académicas y académicos el uso de infraestructuras abiertas: Repositorios académicos y Repositorio de Datos de Investigación de la Universidad.
- Contribuir al acceso abierto mediante el incentivo de abrir el conocimiento generado durante la investigación.

4. Resultados esperados:

Los resultados esperados detallados en las presentes bases son de carácter obligatorio:

- Todo integrante de los proyectos seleccionados deberá firmar una carta de compromiso (anexo 1) en acuerdo al cumplimiento de los principios de Ciencia Abierta detallados en el punto 17 del presente documento.
- Las publicaciones, datos y metodologías resultantes se deberán compartir en acceso abierto en los Repositorios institucionales de la universidad: las publicaciones en el repositorio académico y los set de datos en el Repositorio de Datos de Investigación.

5. Definiciones

Las siguientes definiciones están basadas en las [Recomendaciones de la UNESCO sobre Ciencia Abierta](#) (2021) y en la [Biblioguía de la CEPAL](#):

Ciencia Abierta: Un constructo inclusivo que combina diversos movimientos y prácticas con el fin de que los conocimientos científicos multilingües estén abiertamente disponibles y sean accesibles, así como reutilizables, por todos y todas, se incrementen las colaboraciones científicas, el intercambio de información en beneficio de la ciencia y la sociedad, y se abran los procesos de creación, evaluación y comunicación de los conocimientos científicos a las y los agentes sociales más allá de la comunidad científica tradicional.

Acceso Abierto: acceso gratuito a las publicaciones científicas, los datos de investigación, los metadatos, los recursos educativos abiertos, los programas informáticos y los códigos fuente y los equipos informáticos que están disponibles en el dominio público o protegidos por derechos de autor y son objeto de una licencia abierta que permite el acceso a ellos, así como su reutilización, reconversión, adaptación y distribución en condiciones específicas, y que han sido facilitadas a todas y todos los agentes de manera inmediata o lo más rápidamente posible.

Publicaciones Abiertas: libros y artículos de revistas examinados por pares, informes de investigación y documentos de conferencias. Las publicaciones científicas pueden ser difundidas por editores y editoras en plataformas de publicación en línea de acceso abierto o depositadas y puestas a disposición inmediata tras su publicación en depósitos en línea abiertos, gestionados y mantenidos por una institución universitaria, una sociedad académica, un organismo público o cualquier otra organización sin fines de lucro bien establecida que se dedique al bien común y garantice el acceso abierto, la distribución sin restricciones, la interoperabilidad y el archivo a largo plazo.

Datos de Investigación Abiertos: datos digitales y analógicos, tanto brutos como elaborados, y los metadatos que los acompañan, así como índices numéricos, registros textuales, imágenes y sonidos, protocolos, códigos de análisis y flujos de trabajo que pueden ser utilizados, reutilizados, conservados y redistribuidos abiertamente por cualquiera, siempre que exista un reconocimiento.

Plan de Gestión de Datos: Es un documento que describe todos los aspectos de la gestión de los datos, es decir, qué se hará con los datos antes, durante y después del transcurso de un proyecto de investigación.

Rutas de acceso abierto:

Ruta Verde: Permite al autor o autora (quien publicó en una revista de suscripción) depositar un artículo aceptado (postprint), en una web o repositorio institucional, después de un periodo de embargo (entre 6 a 24 meses desde su publicación), sin necesidad de pagar el APC, Article Publishing Charge (se pagan con las suscripciones).

Ruta Dorada: Permite al lector o lectora el acceso público y gratuito al artículo final (tal como se ha publicado), siendo este acceso inmediato y permanente. Después del pago del APC por parte del Autor o Autora.

Principios FAIR: Principios orientados a la gestión de datos de investigación. Sus siglas significan: **Encontrables**, a partir del uso de identificadores persistentes y metadatos enriquecidos. **Accesibles**, recuperación por medio del uso de identificadores usando protocolos estandarizados, abiertos, gratuitos e implementables. **Interoperables:** lenguaje de representación formal, accesible y compartido. **Reusables** con licencias de uso claras y visibles, información sobre el origen de los datos, los estándares utilizados en su recolección, los autores y autoras, etc. Para mayor información consultar [GoFAIR](#)

6. Pasos de Postulación:

Quienes postulen deberán completar los siguientes pasos y formularios de postulación disponibles en la página de la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación, en la [Plataforma Convocatorias VRIDEI](#)

1. Leer determinadamente las bases del concurso y aceptar las condiciones de postulación.
2. Adjuntar documentación requerida sobre el proyecto a través de la plataforma.
3. Completar el formulario de postulación que contempla los siguientes apartados:
 - 3.1. Antecedentes del postulante
 - 3.2. Descripción del proyecto y su vinculación con los principios de la
 - 3.3. Ciencia Abierta.
 - 3.4. Fecha de entregables, métodos de evaluación sobre avances del proyecto, resultados e impacto.
 - 3.5. Plataformas donde se compartirán los resultados.
 - 3.6. Aprendizajes esperados y contribución a la comunidad.
 - 3.7. Detalle de costos implicados en el desarrollo del proyecto.
4. Se deberán adjuntar además a la plataforma convocatorias VRIDEI los siguientes documentos:
 - 4.1. Resumen del proyecto.
 - 4.2. Formulario de postulación completado antes de las fechas de cierre.
 - 4.3. Carta de compromiso principios ciencia abierta, firmada por quienes postulan.
 - 4.4. Por cada Investigador principal e investigador se deberá adjuntar la carta de patrocinio y dedicación, firmada por el director o directora y vicedecanatura correspondiente.
 - 4.5. Referencias Bibliográficas, marco teórico que sustenta la formulación del proyecto
 - 4.6. Antecedentes Curriculares, toda la producción científica del académico o la académica.

7. Requisitos de postulación:

- Ser académica/académico con contrato vigente de media jornada, jornada 3/4 o jornada completa en la Universidad de Santiago de Chile.
- Firmar carta de compromiso para cumplir con los principios de Ciencia Abierta estipulados en el presente documento.

8. Plazos de ejecución:

- Las propuestas de proyectos seleccionadas, tendrán como plazo máximo para su ejecución y finalización hasta **30 noviembre del año 2023**.
- El periodo de evaluación por parte del comité de expertos y expertas se desarrollará en un periodo máximo de tres semanas a partir del **miércoles 7 de diciembre del 2022**, fecha de cierre del presente concurso.
- El equipo del proyecto InES de Ciencia Abierta, de la VRIDEI comunicará a los ganadores por medio de la página web de la VRIDEI.

9. Aspectos Generales:

- La propuesta de investigación se debe presentar con una breve descripción y una pregunta de investigación factible a ser desarrollada de forma rápida y efectiva en el tiempo estipulado.
- Podrán postular proyectos de investigación que se encuentren en fase de ejecución y que deseen adherirse a las prácticas y principios de ciencia abierta, siempre y cuando, tengan considerado como fecha de finalización del proyecto diciembre del año 2023.
- La propuesta de investigación no debe contar con fondos de financiamientos que no sean compatibles con los principios de Ciencia Abierta acordados.
- En el formulario de postulación se deberá detallar cómo se garantizan los principios de la Ciencia Abierta.
- No existe una restricción en cuanto a la temática del proyecto a ser postulado, sin embargo, en la rúbrica de evaluación se bonificarán con un 10% por sobre el puntaje total, aquellas propuestas con temáticas sobre: acceso abierto, datos de investigación abiertos, evaluación abierta, principios FAIR, ciencia ciudadana, entre otros relacionados a la ciencia abierta.
- Se evaluarán con una mayor puntuación aquellos proyectos desarrollados por equipos interdisciplinarios y con paridad de género, por sobre aquellos provenientes de una sola disciplina o postulados individualmente. Aquellos equipos que no cuenten con paridad de género, deberán justificar debidamente los motivos en el formulario de postulación.
- Los recursos solicitados y la duración del proyecto deberán guardar relación con los objetivos, actividades, plan de trabajo propuesto y los plazos del presente concurso.

10. Financiamiento de los proyectos seleccionados:

Los proyectos ganadores recibirán un financiamiento máximo de **\$5.000.000**. Se podrá ejecutar el presupuesto desde diciembre del año 2022 hasta noviembre del año 2023, siendo este último año necesario considerar al menos el 75% del gasto total (\$3.750.000). Los equipos ganadores podrán contar con personal de apoyo técnico por parte de VRIDEI para cumplir con los términos de Ciencia Abierta acordados.

El financiamiento se ejecutará acorde al informe de rendición de gastos entregado al momento de la postulación. Todos los pagos y compras serán gestionados por el equipo InES Ciencia Abierta USACH encargados de administrar el presente concurso.

11. Derechos y obligaciones presupuestarias

Los gastos que financia el Concurso “Fomentando Prácticas de Ciencia Abierta en la Investigación USACH” se detallarán a continuación:

- **Ítem personal:**
 - **Honorarios:** Exclusivo para ayudantes, profesionales y persona experta externa a la universidad. Personal académico que participa en el proyecto no puede recibir remuneración.
 - **Becas:** Exclusivo para estudiantado tesista y memorista de pregrado y postgrado con matrícula vigente en la universidad, contratadas como ayudantes del proyecto de investigación. Los montos máximos a pagar son \$250.000.- para estudiantes de pregrado y \$400.000.- para estudiantes de postgrado.
- **Ítem bienes de capital:**
 - Equipamiento de laboratorio, equipos computacionales y mobiliarios (inventariables). Todo bien de capital debe estar incluido y debidamente justificado en la formulación del proyecto. La adquisición de tablet, ipad, proyector, notebooks o PC se aceptará solo una vez durante la ejecución del proyecto (no se acepta la compra de celulares). El monto máximo a destinar por ítem de bienes de capital es \$1.500.000 correspondiente al 30% del total del presupuesto.
- **Ítem Viajes (Pasajes y Viáticos):**
 - Para el presente proyecto, **NO** se podrá itemizar gastos bajo la categoría de pasaje y viáticos.
- **Ítem otros gastos:**
 - Fungibles, tóner, reactivos, servicios, u otros productos no inventariables. El pago de inscripción a congresos o reuniones científicas debe tener estrecha relación con el proyecto adjudicado y deberá contar con la aceptación del trabajo a presentar. El pago de inscripción se realizará previa autorización del equipo coordinador del proyecto InES Ciencia Abierta.

12. Procesos de evaluación y selección de proyectos ganadores:

- Se seleccionarán aquellas propuestas postuladas a través de la Plataforma [Convocatorias VRIDEI](#), que cumplan con la documentación, requisitos y plazos de postulación.
- Un comité de especialistas en Ciencia Abierta, conformado de manera paritaria por personas internas y externas a la institución, evaluarán las propuestas y seleccionarán a los ganadores y las ganadoras según los criterios de evaluación expuestos en el punto 13 del presente documento.
- Una vez revisadas las postulaciones se solicitará a los seleccionados desarrollar y presentar un resumen del proyecto postulado ante el equipo de expertos y expertas evaluadores en una reunión online en fechas y horarios a fijar entre las partes.

13. Criterios de evaluación:

La formulación de los proyectos postulados serán evaluados por un comité de expertos y expertas, conformado por personas internas y externas a la institución. La productividad del investigador o investigadora responsable de postular el proyecto será evaluada y validada por el Departamento de Datos y Estadísticas de la VRIDEI.

*Se entregará una bonificación de un 10% a aquellos proyectos de investigación que aborden temáticas de ciencia abierta, acceso abierto, evaluación abierta, publicación abierta y datos de investigación. Aquellos proyectos liderados por investigadoras o académicas, serán bonificados en un 5%

Los criterios de evaluación de los proyectos postulados se detallan a continuación:

PUNTAJE FINAL =

Puntaje de formulación*80% + Puntaje de Productividad*20%

*Bonificación temáticas ciencia abierta 10% (sobre puntaje promedio de formulación)

*Bonificación por equipos liderados por mujeres 5% (sobre puntaje promedio de formulación)

PUNTAJE DE FORMULACIÓN =

(PROMEDIO DE INVESTIGACIÓN + POLÍTICA DE EQUIDAD + PROMEDIO DE IMPACTO Y VIABILIDAD)

3

PUNTAJE DE PRODUCTIVIDAD =

ARTÍCULOS CON DOI + SET DE DATOS CON DOI

2

PUNTAJE FORMULACIÓN: 80%

| Investigación | | Excelente | Muy Buena | Buena | Regular | Deficiente |
|----------------------|--|-----------|-----------|-------|---------|------------|
| 1 | Novedad de la investigación | | | | | |
| 2 | Claridad de los objetivos planteados | | | | | |
| 3 | Rigurosidad de la fundamentación teórica y metodológica | | | | | |
| Política de equidad | | Excelente | Muy Buena | Buena | Regular | Deficiente |
| 4 | Paridad de género y nivel de participación de académicas y académicos de diferentes departamentos/facultades | | | | | |
| Impacto y viabilidad | | Excelente | Muy Buena | Buena | Regular | Deficiente |
| 5 | Contribución al conocimiento | | | | | |
| 6 | Coherencia entre los objetivos del concurso, el plan de trabajo, los objetivos específicos y los plazos propuestos | | | | | |
| 7 | Coherencia entre la metodología a utilizar y los objetivos del proyecto. | | | | | |

Se aplica la siguiente escala de evaluación:

| Indicador | Interpretación | Puntaje |
|------------|----------------------------|---------|
| Deficiente | Con reparos de importancia | 10 |
| Regular | Con deficiencias | 20 |
| Bueno | Dentro del promedio | 30 |
| Muy Bueno | Debiera ser aprobado | 40 |
| Excelente | Destacado por su calidad | 50 |

***Evaluación de la Productividad 2017-2021**

- La productividad de la académica o académico responsable del proyecto se evaluará considerando:
 - Artículos con su DOI que facilite su accesibilidad.
 - Set de datos de investigación con su DOI, publicados en un repositorio de datos abierto.

En consecuencia de no presentar el artículo o set de datos junto a su respectivo DOI, éste NO será considerado para la evaluación de su productividad.

De acuerdo con la productividad presentada por los/las investigadores/as responsables, a cada artículo y set de datos publicado entre los años 2017-2021, que cuente con su respectivo DOI se le asignará 1 punto. El puntaje total se ordenará de forma decreciente y transformado escala continua de 10 a 50 puntos.

14. Criterios de adjudicación y fallo del concurso:

- Los proyectos propuestos deberán obtener un puntaje final mínimo de 30 puntos, para estar sujetos a aprobación.
- Los proyectos que cumplan el criterio anterior se ordenarán en un ranking según su puntaje (de mayor a menor). La aprobación final se evaluará de acuerdo a dos criterios: (1) Proyectos que cuenten con mayor puntaje según ranking y (2) la disponibilidad presupuestaria del presente concurso.
- Los resultados del presente concurso serán comunicados directamente a los postulantes. Posteriormente, el fallo se oficializará a todos los y las postulantes y se les dará a conocer la evaluación y ubicación de su proyecto de acuerdo con el Ranking de proyectos postulados.

15. Compromisos y/o obligaciones de los proyectos seleccionados:

- Todo integrante de los proyectos seleccionados deberá firmar en acuerdo al cumplimiento de los principios de Ciencia Abierta.
- Todo integrante del proyecto deberá completar el curso “Qué es ciencia abierta” de Foster, alojado en la [Plataforma Campus Virtual](#), bajo la sección Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación.
- Los resultados deberán compartirse en acceso abierto en los Repositorios institucionales de la universidad. Las publicaciones en el repositorio académico y los set de datos en el Repositorio de Datos de Investigación que se desarrollará en la USACH.
- Se deberá priorizar publicar en revistas que no tengan restricción de derecho de autor para compartir mínimamente la versión preprint del artículo en el [Repositorio Académico USACH](#). Para conocer las políticas de derecho de autor de las editoriales

y las políticas de archivo de las diversas revistas puede consultar las bases de datos: [Sherpa Romeo](#) y [Dulcinea](#).

16. Convocatoria, plazo de postulación y entrega:

El presente concurso estará abierto desde el **jueves 17 de noviembre 2022** y cerrará el día **miércoles 7 de diciembre 2022**. Las bases y formularios se encontrarán disponibles a través de la pestaña [Proyecto InES Ciencia Abierta](#) de la Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación.

Para ubicarla debe dirigirse a <https://vridei.usach.cl/> > CAPACIDADES DE I+D > PROYECTOS ESTRATÉGICOS > Proyecto INES CIENCIA ABIERTA.

17. Principios de la Ciencia Abierta (UNESCO, 2021, p.18)

Los siguientes principios rectores de la Ciencia Abierta propuestos por la UNESCO, proporcionan un marco para trabajar en consecución de los ideales de la Ciencia Abierta:

- 1) Transparencia, control, crítica y reproducibilidad
- 2) Igualdad de oportunidades
- 3) Responsabilidad, respeto y rendición de cuentas
- 4) Colaboración, participación e inclusión
- 5) Flexibilidad
- 6) Sostenibilidad

Para conocer en detalle la implicación de cada principio, diríjase a la página 18 del documento elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, titulado “Recomendación de la UNESCO sobre la Ciencia Abierta”. Disponible en el siguiente enlace: [Ver documento](#) o [Ver documento completo](#)

Anexo

___ de _____ del año 2022

Carta de Compromiso

Por la presente carta, yo _____, del Departamento/Centro de _____ de la Facultad de _____ de la Universidad de Santiago de Chile, me comprometo a:

- Cumplir con los principios de Ciencia Abierta estipulados en la presente bases del concurso.
- Compartir en acceso abierto, los resultados de mi investigación a través de las plataformas existentes en la Universidad: La(s) publicación(es) serán compartidos en el Repositorio Académico disponible en <https://repositorio.usach.cl/> y los datos de investigación* serán compartidos durante 2023 en el Repositorio de Datos que se desarrollará en la Universidad.
- En caso de trabajar con datos sensibles, tomar las medidas correspondientes para anonimizar y resguardar la privacidad de las personas.
- Conocer la política de archivo y las restricciones de derecho de autor de la revista a publicar, para posteriormente poder compartir la versión permitida en el Repositorio Académico.
- Realizar, dentro de los tres primeros meses de ejecución del Plan de trabajo, el curso "[Qué es Ciencia Abierta](#)" alojado en la plataforma Campus Virtual: <https://uvirtual.usach.cl/moodle/>.

*Los datos deberán ser acompañados de un Plan de Gestión de Datos, para cumplir con los Principios FAIR. Para la elaboración del plan puede ingresar a la plataforma DMP online disponible en: <https://dmponline.dcc.ac.uk/>.

Firma investigadora / Investigador