



**CIENCIA
ABIERTA**
Universidad de Magallanes



Diagnóstico de Ciencia Abierta en la Universidad de Magallanes



**Resultados de la 1ª Encuesta:
II Semestre 2024**



**acceso
abierto**

UMAG
Universidad de Magallanes

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO.....	2
INTRODUCCIÓN	4
a. Contexto y relevancia	4
b. Objetivos de la encuesta	6
METODOLOGÍA.....	7
a. Diseño de la encuesta y análisis de datos.....	7
b. Grupo objetivo	9
c. Proceso de recopilación.....	9
CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA.....	11
a. Distribución demográfica.....	11
b. Relación contractual y posición institucional	13
c. Representación por unidades académicas.....	14
d. Evaluación de la representatividad y diversidad de la muestra	16
PRINCIPALES HALLAZGOS.....	17
a. Conocimientos y Percepciones sobre Ciencia Abierta.....	17
b. Prácticas actuales de Ciencia Abierta.....	18
c. Barreras y necesidades detectadas.....	19
d. Interés y predisposición al Cambio Cultural	20
RECOMENDACIONES ESTRATÉGICAS.....	23
PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN TÉCNICA	24
BIBLIOGRAFÍA.....	26
ANEXOS	27
a. Glosario de términos claves.....	27
b. Tablas.....	28
c. Gráficos	31
d. Cuestionario completo.....	44

1. RESUMEN EJECUTIVO

En el 2022, la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) implementó la **Política de Acceso Abierto a la Información Científica y a Datos de Investigación Financiados con Fondos Públicos**, junto con el instrumento Innovación en Educación Superior (InES) Ciencia Abierta, diseñado para fortalecer las capacidades institucionales en gestión del conocimiento.

Como institución líder en producción científica en la Región de Magallanes, la Universidad de Magallanes (UMAG) llevó a cabo la **1º Encuesta sobre Ciencia Abierta, en el marco del proyecto InES Ciencia Abierta (INCA 230007)**. Su objetivo fue diagnosticar conocimientos, percepciones y prácticas en Ciencia Abierta, proporcionando insumos clave para el desarrollo de políticas institucionales y estrategias de implementación.

La encuesta se aplicó a académicas/os, investigadores y estudiantes de postgrado, con una muestra representativa de 139 respuestas válidas. **Los hallazgos evidencian tanto avances significativos como desafíos críticos para la adopción de la Ciencia Abierta en la UMAG.**

Los principales hallazgos fueron:

- **Altos niveles de publicación en Acceso Abierto:** En 2023, el 77% de las publicaciones de la UMAG siguieron alguna ruta de Acceso Abierto, superando la media nacional (25%).
- **Interés en Ciencia Abierta:** El 66% de las personas encuestadas muestra disposición a participar en actividades formativas relacionadas con la Ciencia Abierta. Sin embargo, un 35% ya está publicando en acceso abierto de manera independiente.
- **Importancia reconocida del Acceso Abierto:** Las/os encuestadas/os consideran que el acceso a revistas científicas y datos es clave para la investigación, con una valoración promedio de 4.6 y 4.4 sobre 5, respectivamente.
- **Alineación con principios de colaboración:** Un 31% de quienes han depositado datos lo hicieron para visibilizar sus resultados, y un 26% para fomentar colaboraciones.

Las barreras críticas identificadas fueron:

- **Desconocimiento generalizado de políticas y herramientas:** Un 68% desconoce la Política de Ciencia Abierta de la *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO), y un 83% desconoce el Plan de Gestión de Datos de ANID.
- **Percepciones negativas sobre el Acceso Abierto:** Un 42% cree que las revistas de Acceso Abierto tienen menor impacto, lo que afecta su elección.
- **Falta de infraestructura y apoyo institucional:** Un 71% señala la necesidad de internet de alta velocidad, y un 54% considera crucial contar con repositorios institucionales funcionales.
- **Baja participación en formación:** El 90% no ha recibido capacitación en Ciencia Abierta, y un 63% no incluye estos temas en sus clases.

Los resultados de la encuesta muestran una paradoja en la Institución. A pesar del alto nivel de publicaciones en Acceso Abierto, los resultados evidencian que existe un desconocimiento sobre licencias, rutas y herramientas disponibles, lo que representa una oportunidad para fortalecer las capacidades institucionales. Para ello, se recomienda:

- Implementar una política institucional sobre Acceso Abierto.
- Desarrollar programas de capacitación técnica adaptados a las necesidades de la comunidad académica.
- Establecer incentivos y reconocimientos para fomentar la Ciencia Abierta.
- Mejorar la infraestructura digital para garantizar el acceso y la interoperabilidad con estándares internacionales.

Con estas medidas, la Universidad de Magallanes tiene el potencial de consolidarse como un referente regional y nacional en Ciencia Abierta, maximizando la visibilidad e impacto de su producción científica en los próximos años.

2. INTRODUCCIÓN

a. Contexto y relevancia

La **Ciencia Abierta** se originó hace más de dos décadas, como una iniciativa que promueve el acceso libre y gratuito a la investigación científica, los datos y su difusión, haciendo que estén disponibles para toda la sociedad. Actualmente es una tendencia global y se basa en los principios de transparencia, reutilización, participación, cooperación, responsabilidad y reproducibilidad de la investigación, impulsando los valores como inclusión, justicia, equidad e intercambio.

Esta iniciativa ha sido respaldada por la Declaración sobre la Ciencia y el Uso del Saber Científico, por el Programa en pro de la Ciencia: Marco General de Acción (1999) de la UNESCO, el Consejo Internacional para la Ciencia (*International Council for Science, ICSU*), la Iniciativa de Budapest para el Acceso Abierto (2002), la Declaración de Bethesda sobre Publicación de Acceso Abierto (2003), y la Declaración de Berlín sobre Acceso Abierto al Conocimiento en Ciencias y Humanidades (2003). Recientemente nuestro país se suma a esta iniciativa, a través de la entrada en vigor de la “**Política de Acceso Abierto a la Información Científica y a Datos de Investigación financiados con fondos públicos**” de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID).

La transición hacia la **Ciencia Abierta** implica reformas sistemáticas, culturales y técnicas, por lo tanto, paralelo a la entrada en vigor de la Política, ANID implementó el instrumento de **Innovación en Educación Superior (InES) Ciencia Abierta** que busca instalar y/o fortalecer capacidades institucionales para gestionar el conocimiento generado de acuerdo con las políticas de Ciencia Abierta nacionales y los estándares internacionales. En septiembre de 2023, la Universidad de Magallanes se adjudicó la propuesta titulada “**Construyendo capacidades de Ciencia Abierta para la Región de Magallanes**”.

El impacto regional de las prácticas de Ciencia Abierta en la **Universidad de Magallanes** se fundamenta en su rol como principal institución formadora y generadora de conocimiento en la región. Actualmente, la Universidad de Magallanes es responsable del 81% de las publicaciones científicas producidas por instituciones regionales en los últimos cinco años (DataCiencia, 2018-2022). En este período, la universidad publicó 1.054 artículos científicos, de los cuales un 53% siguió alguna ruta de Acceso Abierto (AA, Open Access), superando ampliamente la media nacional (25%). En el 2023, el porcentaje de publicaciones en Acceso Abierto aumentó a 77%, lo que significa que estos artículos pueden ser leídos, descargados e impresos de forma gratuita. **Este dato refleja que las/os académicas/os de la Universidad de Magallanes han optado por publicar en Acceso Abierto**, a pesar de la ausencia de políticas, reglamentos o incentivos institucionales específicos para fomentar la Ciencia Abierta en la universidad.

Sin embargo, un análisis previo a la postulación del proyecto revela que, desde la creación de la **Universidad de Magallanes**, solo 1.594 tesis de pregrado y postgrado están disponibles en Acceso Abierto, ya sea en formato digital o físico en la Dirección de Biblioteca. Este número evidencia la necesidad de fortalecer estrategias para asegurar que el conocimiento generado por las/os estudiantes y las/os académicas/os sea accesible y contribuya a la democratización de la información científica en la región.

Ante esto, el proyecto InES Ciencia Abierta - Universidad de Magallanes tiene como objetivo general ***“Construir capacidades habilitantes para la aplicación de prácticas de Ciencia Abierta en la Universidad de Magallanes”***, lo cual sentará las bases, para que la institución y el sistema CTCI de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena obtengan los beneficios de la Ciencia Abierta, tales como: investigación más eficiente, confiable, impactante, inclusiva y sensible a las necesidades de la sociedad, incorporándose a las tendencias mundiales (ej. UNESCO) y nacionales (Política de Ciencia Abierta, ANID), integrando de manera transversal el apoyo a las/os académicas/os en la aplicación de las prácticas y en la implementación de herramientas en la institución facilitando el quehacer científico e investigativo.

Los **cuatro objetivos específicos** de este proyecto son:

1. **Gobernanza:** Orientar e incentivar las prácticas de Ciencia Abierta en la institución.
2. **Plataforma:** Promover y respaldar la Ciencia Abierta a través de una plataforma institucional con estándares internacionales.

3. **Interoperabilidad:** Evaluar, establecer y promover la interoperabilidad eficiente entre la infraestructura digital institucional y nacional.
4. **Cambio Cultural:** Incrementar las habilidades de Ciencia Abierta de la Comunidad Universitaria.

b. Objetivos de la encuesta

La estrategia seleccionada para orientar e incentivar las prácticas de ciencia abierta en la institución es la generación de una política y un marco reglamentario. Para esto se desarrolló, como instrumento diagnóstico y de monitoreo, la **1º Encuesta vinculante sobre Ciencia Abierta**. El objetivo general de esta encuesta es: “Establecer una línea base sobre los conocimientos, percepciones y prácticas de Ciencia Abierta en la comunidad académica de la Universidad de Magallanes, para orientar el diseño e implementación de una política institucional y estrategias de formación, comunicación e infraestructura que promuevan su adopción”. Los resultados de este instrumento diagnóstico y de monitoreo nos permitirá:

- **Diseñar** estrategias de capacitación y comunicación para fomentar el Acceso Abierto a publicaciones y datos de investigación.
- **Detectar** brechas, fortalezas y oportunidades en la adopción de prácticas de Ciencia Abierta.
- **Orientar** la implementación de herramientas e infraestructuras habilitantes que faciliten la transición hacia una cultura de Ciencia Abierta en la universidad,
- **Formular** una Política Institucional de Ciencia Abierta y sus reglamentos asociados.

3. METODOLOGÍA

a. Diseño de la encuesta y análisis de datos

El diseño de la encuesta tiene un enfoque principalmente **diagnóstico** y **descriptivo**, ya que busca establecer una línea base sobre el conocimiento y las prácticas actuales, pero también incluye un componente **exploratorio** para comprender percepciones y actitudes que podrían orientar futuras estrategias. Esta combinación permite cubrir tanto los aspectos actuales como los potenciales de la Ciencia Abierta en la Universidad De Magallanes.

La encuesta considera las directrices de la UNESCO y la ANID para evaluar el alineamiento de las prácticas de la Universidad De Magallanes con las tendencias globales. Se realizó un piloto para validar las preguntas, garantizar claridad, y detectar posibles sesgos durante el mes de abril 2024.

La encuesta se realizó en línea, fue autoadministrada, en idioma español y estuvo abierta al grupo objetivo desde el 29 de abril y al 15 julio de 2024. Contó con 35 preguntas (**ANEXO A**) divididas en 7 secciones que abordaron de manera integral los diferentes aspectos de Ciencia Abierta:

Sección 1: Información personal general

Sección 2: Conocimiento de los alcances y estrategias

Sección 3: Prácticas generales de Ciencia Abierta

Sección 4: Acceso Abierto a las publicaciones

Sección 5: Acceso Abierto a los datos de investigación

Sección 6: Percepción de la Ciencia Abierta

Sección 7: Formación y comunicación de la Ciencia Abierta

Las secciones de la encuesta abordan los aspectos clave de la Ciencia Abierta, estructurando las preguntas en torno a sus pilares fundamentales: Acceso Abierto a publicaciones científicas, gestión de datos de investigación, infraestructura e incentivos. Además, profundizan en la perspectiva del cambio cultural y la voluntad de adopción, permitiendo cuantificar el interés en participar en actividades futuras y la disposición a implementar prácticas de Ciencia Abierta.

El cuestionario incorporó diversos tipos de preguntas para captar información detallada y segmentada:

- Escala Likert: Evaluación de actitudes y conocimientos específicos.
- Preguntas cerradas: Medición de niveles de conocimiento y percepción.
- Preguntas abiertas: Recopilación de percepciones y sugerencias en mayor profundidad.
- Selección múltiple: Respuestas con una única opción.
- Elección de casillas (3-4 opciones): Para priorización de respuestas dentro de un conjunto determinado.

Los datos fueron procesados utilizando herramientas de análisis descriptivo en SurveyMonkey y Excel. Las respuestas en escalas Likert fueron analizadas mediante promedios ponderados para identificar tendencias en las percepciones y conocimientos. Las respuestas abiertas fueron agrupadas por categorías temáticas para un análisis cualitativo complementario.

Asimismo, se incluyeron preguntas demográficas para analizar diferencias en los resultados según género, nivel académico, área disciplinar y posición institucional, con el objetivo de diseñar estrategias e iniciativas adaptadas a distintos grupos de la comunidad universitaria. Para el análisis de los datos, se aplicaron metodologías estadísticas:

- Análisis de Correspondencia Simple (ACS): Identificación de patrones y relaciones entre las unidades académicas y sus preferencias en actividades de capacitación.
- Análisis de Clúster Jerárquico (ACJ): Agrupación de unidades académicas con comportamientos similares en cuanto a capacitación.

- Coeficiente de Variación (CV): Evaluación de la variabilidad relativa de las actividades realizadas en distintas unidades académicas y de las preferencias por canales de comunicación.

Todos los análisis fueron realizados en el software R (R Core team versión 4.4.1 R Foundation for Statistical Computing. <https://www.r-project.org/>), utilizando los paquetes estadísticos FactoMineR y factoextra para el ACS, y stats y factoextra (R package version 1.0.7) para el ACJ.

b. Grupo objetivo

El grupo objetivo está compuesto por Académicos/as e investigadores/as de planta y contrata involucrados en docencia e investigación, investigadores asociados (honorarios) a proyectos financiados de manera externa y estudiantes de postgrado, inscritos en programas de Magíster y Doctorado de la institución. La cantidad estimada total es de 340 personas. Se busca abarcar una muestra diversa que refleje las disciplinas, niveles de formación, y unidades académicas en la universidad, abarcando roles desde académicas/os *senior* con amplia experiencia en investigación hasta estudiantes en formación avanzada.

c. Proceso de recopilación

La encuesta fue administrada a través de la plataforma SurveyMonkey entre el 29 de abril y el 15 de julio de 2024. Para maximizar la participación, se enviaron invitaciones personalizadas por correo electrónico y se complementó la difusión mediante redes sociales y la página web de la universidad. Adicionalmente, se realizaron tres concursos para incentivar la respuesta en periodos acotados.

El listado de destinatarios fue elaborado a partir de las listas de correos del Sistema de Investigación (SDI) de la universidad, cruzadas con la información de Recursos Humanos, la Dirección de Postgrados y otras bases de datos de unidades académicas. Este proceso permitió asegurar la cobertura total de la comunidad objetivo, incluyendo académicos/as, investigadores/as y estudiantes de postgrado.

Para garantizar la calidad de los datos, se implementaron mecanismos de control de duplicados, verificando y monitoreando los correos electrónicos de manera constante, asegurando así respuestas únicas y completas. Asimismo, se

aplicaron filtros automáticos de SurveyMonkey para detectar y excluir respuestas incompletas o inconsistentes, garantizando la fiabilidad de los datos recopilados.

4. CARACTERIZACIÓN DEMOGRÁFICA

a. Distribución demográfica

De las/os 139 encuestadas/os, el 57,6% se identificó con el género masculino, el 41% por el género femenino y un 1,4% prefirió no responder (Figura 1). El 64,7% de las/os encuestadas/os es mayor de 40 años (Figura 2), lo que refleja una representación predominante de las/os investigadores y las/os académicas/os en etapas entremedias y avanzadas de su carrera. El 52% de las/os encuestadas/os poseen grado académico de doctor, por lo tanto, las respuestas consolidan a una mayoría de las/os académicas/os e investigadores (Figura 3). Le siguen aquellos con grado de Magíster (26%) y Licenciatura (22%), evidenciando una sólida base académica y profesional entre las/os encuestada/os.

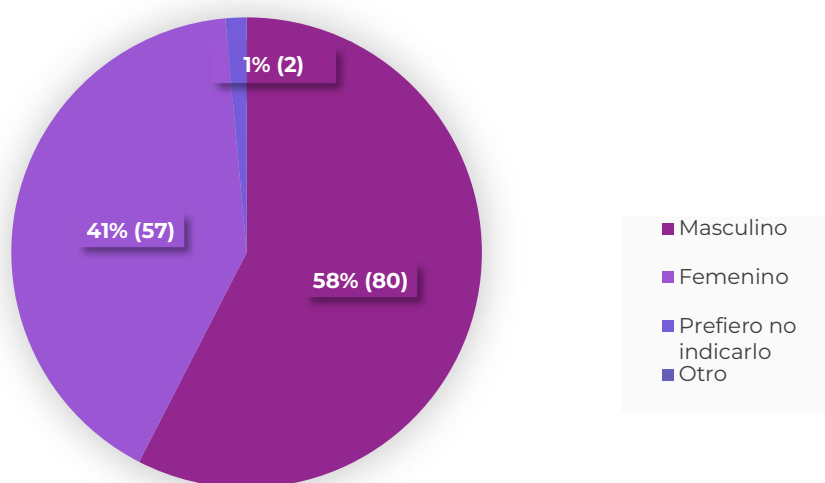


Figura 1: Género de las/os encuestadas/os

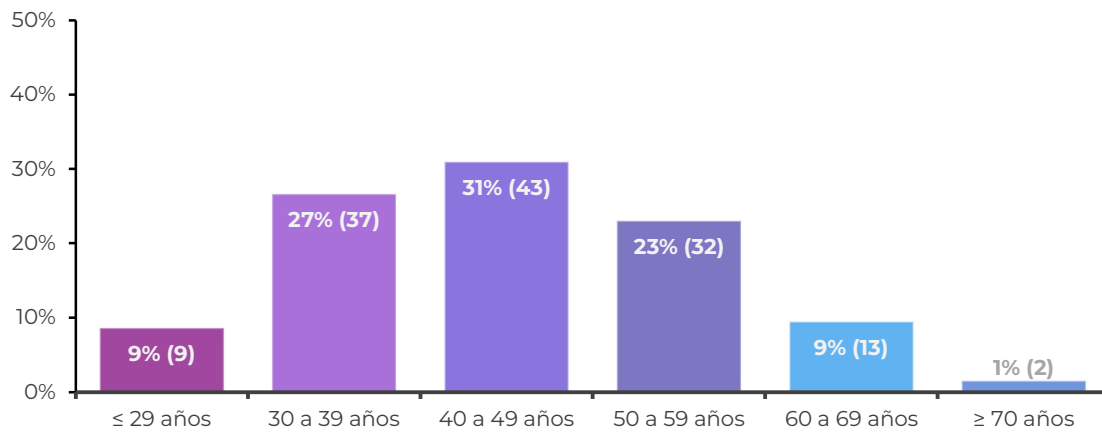


Figura 2: Rango etario de las/os participantes

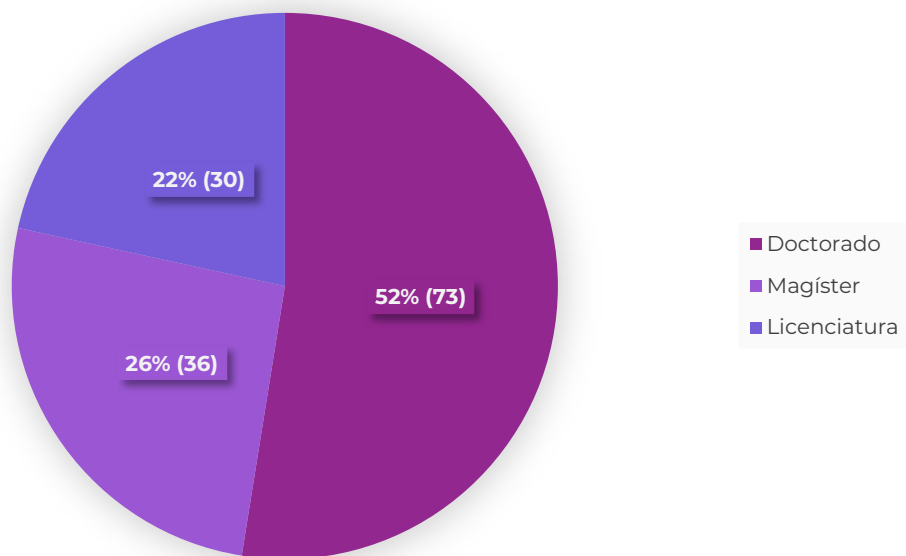


Figura 3: Grado académico de las/os participantes

b. Relación contractual y posición institucional

En cuanto al vínculo laboral de las/os encuestadas/os con la Universidad de Magallanes (Figura 4), el 71% posee una relación contractual de planta o contrata, lo que implica derechos y deberes ante la institución. Les sigue el personal a honorarios, mientras que el resto corresponde a becarios y participantes sin una relación contractual formal con la universidad. En el caso de las/os estudiantes de postgrado, su vínculo con la Universidad De Magallanes puede variar, ya que algunos tienen contratos a honorarios, otros son becarios/as, y un grupo no mantiene ningún tipo de relación laboral con la institución.

Respecto al rol que desempeñan dentro de la universidad (Figura 5), la mayoría de las/os encuestadas/os son académicos/as (71%), quienes conforman el núcleo de docencia e investigación en la Universidad De Magallanes. Este grupo debe cumplir con las obligaciones de la Política Nacional de Acceso Abierto en caso de adjudicarse financiamiento para proyectos de investigación. Por su parte, el 25% de las/os encuestadas/os corresponde a estudiantes de postgrado, distribuidos entre programas de magíster y doctorado. El grupo restante incluye personal técnico y postdoctorantes, quienes también desempeñan un papel relevante en la actividad investigativa de la universidad.

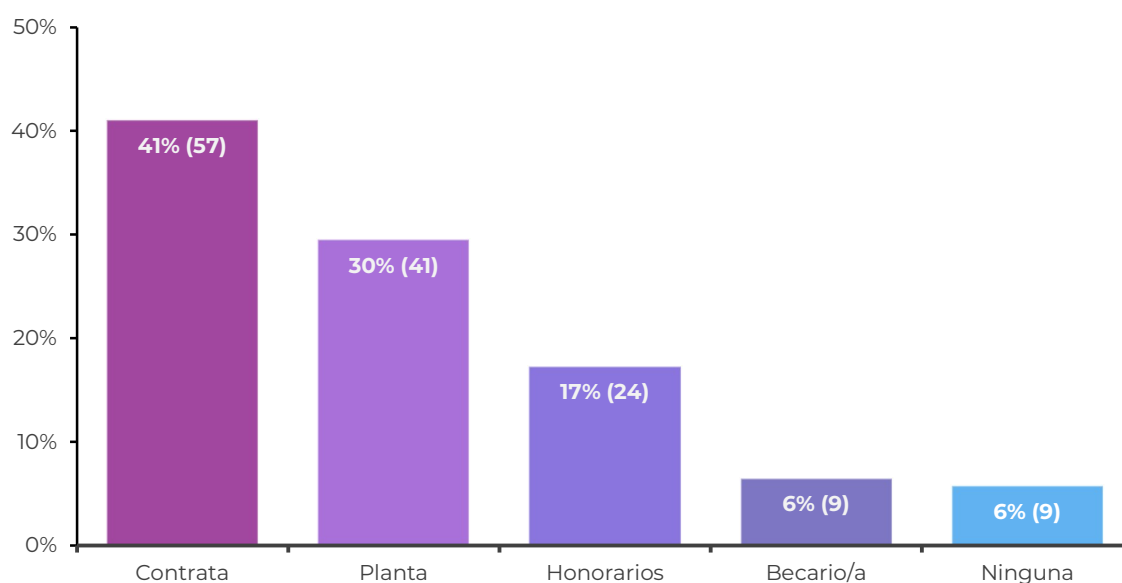


Figura 4: Relación contractual de las/os participantes con la Universidad De Magallanes

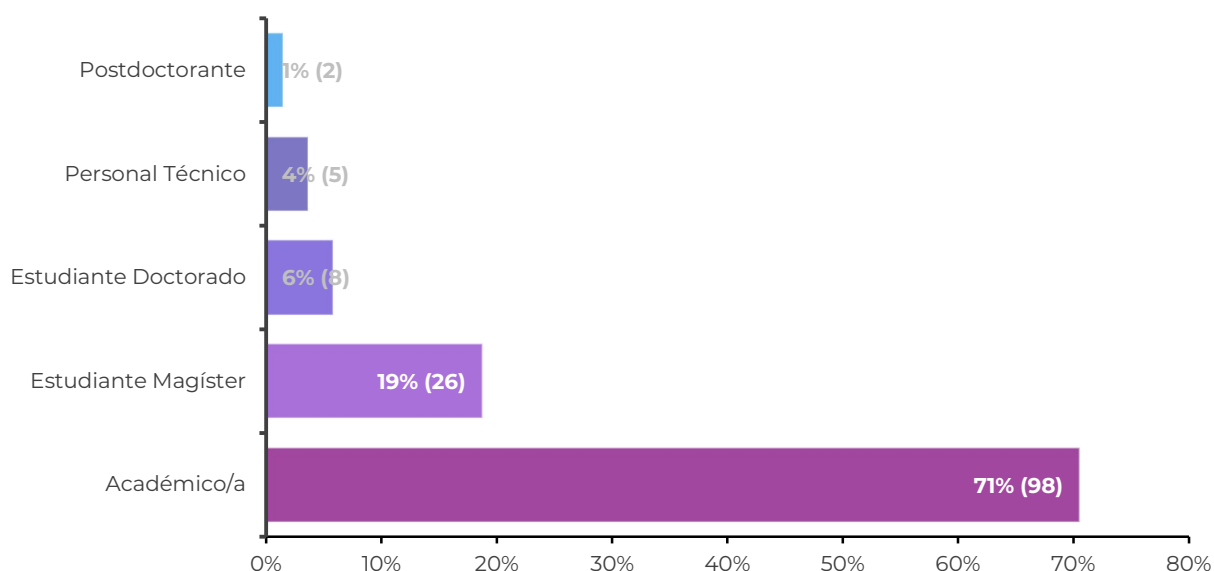


Figura 5: Posición actual de las/os participantes en la Universidad De Magallanes

c. Representación por unidades académicas

Las unidades académicas de la universidad corresponden a 5 facultades, 1 instituto de investigación, 2 centros universitarios (CU), 1 centro de investigación y 1 escuela (Tabla A1). Se recibieron respuestas de todas las unidades, por lo tanto, las respuestas representan la diversidad de unidades académicas presentes en la institución. El 58% de las/os encuestadas/os provienen principalmente de 3 unidades (Figura 6), Instituto de la Patagonia, Facultad de Ciencias y Facultad de Ingeniería (Tabla 1).

Entre las/os estudiantes de postgrado que participaron de la encuesta (Tabla A2), el Magister en Bioinformática destacó con el 29% de la representación, seguido por el Magister en Ciencias Antárticas mención Glaciología (18%) y Magister en Ciencias Sociales (18%), quienes comparten número de respuestas, y en tercer lugar el Doctorado en Ciencias (15%) (Figura 7). No obstante, los otros programas, como los Magísteres en Ciencias Sociales y Energías Renovables también contribuyeron a la muestra.

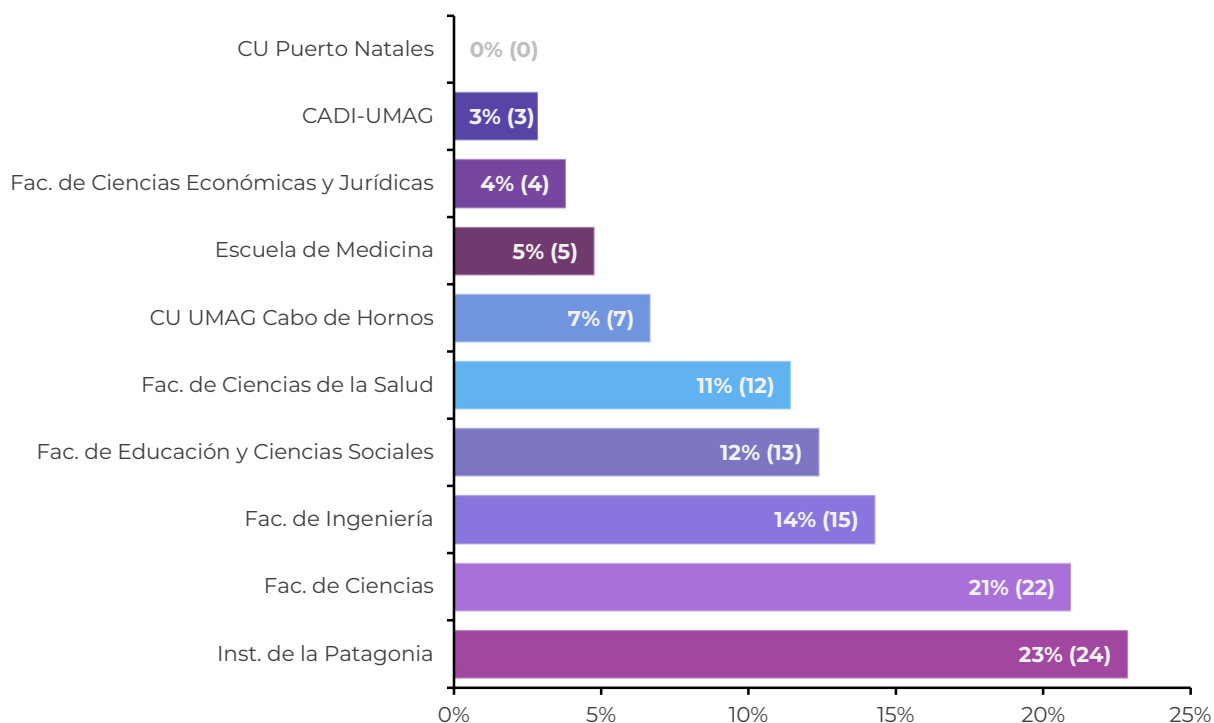


Figura 6: Número de respuestas obtenidas por Unidad Académica, en relación con el total de respuestas completas recibidas.

Programas de Postgrado

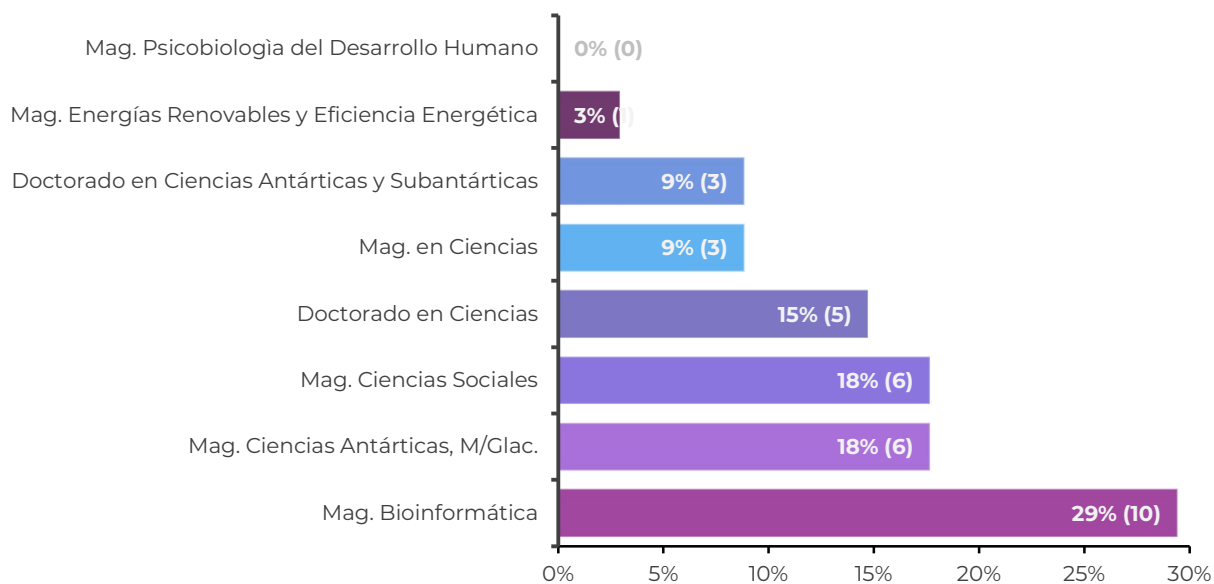


Figura 7: Número de respuestas obtenidas por Programa de Postgrado, relación al total de respuestas completas recibidas.

d. Evaluación de la representatividad y diversidad de la muestra

La representatividad de esta encuesta equivale al 40,8% de la población objetivo. El perfil de las/os participantes refleja una muestra diversa, con predominancia de las/os académicas/os y una representación significativa de investigadores en formación. Esta diversidad asegura que los resultados de la encuesta capturan una visión integral de las prácticas, percepciones y necesidades relacionadas con la Ciencia Abierta en la Universidad de Magallanes, proporcionando una base para la formulación de políticas y estrategias institucionales. En términos de tasa de respuesta, encontramos que las/os académicas/os tienen una mayor tasa de respuesta (42%, equivalen a 100 encuestas contestadas), mientras que las/os estudiantes tienen una tasa de respuesta de 38% (equivalen a 39 encuestas contestadas) (Figura 8, Tabla A1 y A2).

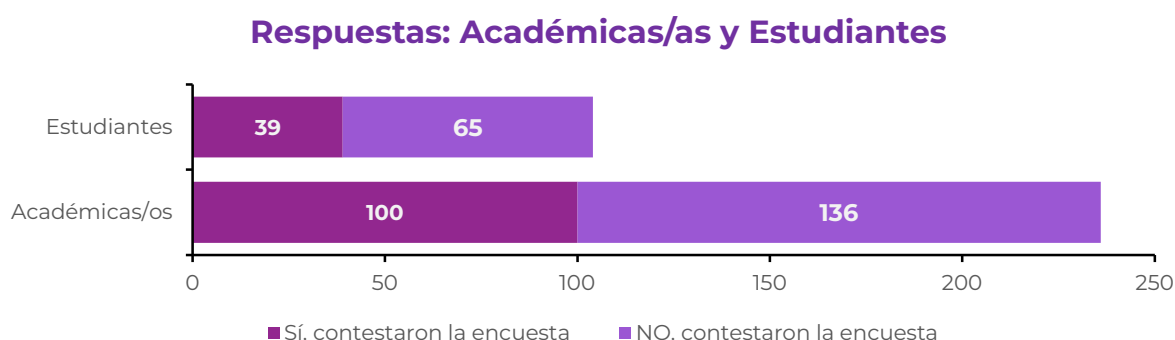


Figura 8: Participación en la Encuesta de las/os académicas/os y las/os estudiantes. En el grupo de las/os académicas/os se incluye personal técnico y postdoctorantes.

5. PRINCIPALES HALLAZGOS

a. Conocimientos y Percepciones sobre Ciencia Abierta

El grupo de preguntas y respuestas que evaluaba el conocimiento y percepciones de Ciencia Abierta en esta 1era Encuesta destaca los siguientes hallazgos:

- La comunidad **reconoce la importancia de la Ciencia Abierta**. Las/os encuestadas/os consideran que el Acceso Abierto a revistas científicas y datos de investigación es altamente relevante, con un promedio ponderado de 4.6 y 4.4, respectivamente (en una escala de 1 a 5, Figura A1). Existe consenso sobre la necesidad de repositorios institucionales (54%) y una plataforma de gestión de la investigación (41%) para facilitar estas prácticas (Figura A2).
- Se observa una **percepción negativa sobre revistas de Acceso Abierto**. Un 42% considera que las revistas de Acceso Abierto tienen menor índice de impacto (Figura A3), afectando las evaluaciones académicas y de currículum. Además, se indica que el costo (Figura A4) y el desconocimiento sobre cómo publicar son barreras significativas para el uso de Acceso Abierto.
- Existe una proporción relativamente alta de **desconocimiento sobre las rutas de Acceso Abierto y licencias**. Un 55% de las/os encuestadas/os desconoce qué ruta de Acceso Abierto ha utilizado para publicar (Figura A5), lo que evidencia una falta de información sobre las opciones disponibles y podría limitar decisiones informadas sobre dónde publicar, sus derechos de autor y costos involucrados. Este desconocimiento se ve reflejado en que un 57% no sabe qué licencias utilizó para publicar (Figura A6), y un 30% indica no emplear ninguna licencia (Figura A6).
- El 68% de las/os encuestadas/os desconoce la Política de Ciencia Abierta de la UNESCO, y el 83% desconoce el Plan de Gestión de Datos de ANID (Figura A7), por lo tanto, existe un **desconocimiento de políticas y herramientas de Ciencia Abierta**. No obstante, lo anterior contrasta con algunos logros alcanzados en términos de prácticas de Ciencia Abierta (77% de publicaciones en Acceso Abierto en 2023).

- La encuesta también demostró que existe **preocupaciones de seguridad de datos, incertidumbre en el uso de estos y la propiedad intelectual**. Un 42% identifica preocupaciones sobre la seguridad de los datos y la propiedad intelectual como un obstáculo importante (Figura A8). Esto sugiere una falta de confianza en los sistemas existentes y una necesidad de orientación en este aspecto.

b. Prácticas actuales de Ciencia Abierta

El grupo de preguntas y respuestas que busca conocer el uso de prácticas de Ciencia Abierta por parte del grupo objetivo destaca los siguientes hallazgos:

- Los resultados evidencian un **alto nivel de publicación en Acceso Abierto** dentro de la comunidad académica de la Universidad de Magallanes. Un 67% de las/os encuestadas/os ha publicado en revistas de Acceso Abierto, mientras que un 59% ha depositado sus publicaciones en repositorios científicos (Figura A9). Estos datos reflejan un interés significativo en la Ciencia Abierta, a pesar de la ausencia de políticas institucionales que regulen o incentiven estas prácticas. Además, los resultados son consistentes con el análisis de las publicaciones de la institución, donde el 53% de los artículos publicados entre 2018 y 2022 siguió alguna ruta de Acceso Abierto, cifra muy superior a la media nacional del 25%. Esto sugiere que la Universidad de Magallanes ya cuenta con una base sólida de producción científica en Acceso Abierto, lo que representa una oportunidad para fortalecer e implementar estrategias más avanzadas en esta área.
- Aunque las/os encuestadas/os asignan relevancia al Acceso Abierto, **priorizan criterios tradicionales** como el índice de impacto y la pertenencia a cuartiles altos de las revistas indexadas sobre la disponibilidad de opciones de Acceso Abierto en sus disciplinas (Figura A4).
- Es interesante observar que las **motivaciones de las/os encuestadas/os están alineadas con los principios de Ciencia Abierta**. Entre quienes han depositado datos de investigación, el 31% lo hizo para visibilizar resultados, y el 26% para fomentar colaboraciones (Figura A10), lo que demuestra una alineación con los principios de visibilización, transparencia y cooperación.
- Desde los resultados de la encuesta se infiere una **débil articulación en la gestión de datos de investigación**. El 37% de las/os encuestadas/os no deposita datos abiertos debido a la falta de conocimientos técnicos (Figura

A11) y un 32% no usa datos compartidos por desconocer la existencia de repositorios (Figura A12), lo que se refleja en que el 59% de las/os participantes aún no ha publicado sus datos de investigación en repositorios abiertos (Figura A8).

- **Bajo uso de repositorios y recursos institucionales:** Aunque un 59% no tiene publicaciones en repositorios, y un 73% de las/os encuestadas/os no tiene tesis de estudiantes en repositorios abiertos (Figura A8), lo que refleja un sub-aprovechamiento de las capacidades existentes, una baja visibilidad y disponibilidad del conocimiento generado a través de las tesis de pregrado. Entender la razón podría explicar porque las tesis de pregrado no se encuentren en repositorios será prioritario para el proyecto Ciencia Abierta de la Universidad de Magallanes.

c. Barreras y necesidades detectadas

Para orientar el diseño e implementación de una política institucional y de las estrategias de formación, y comunicación que promuevan la adopción de la política y las prácticas de Ciencia Abierta, es necesario identificar las barreras y necesidades. La encuesta nos permitió detectar los siguientes desafíos:

- Se observa una **falta de formación, capacitación y estrategias claras**. Un 57% de las/os encuestadas/os desconoce qué licencia utilizó para publicar (Figura A5), y un 30% declara no haber usado ninguna licencia (Figura A4). El 90% no ha participado en cursos sobre Ciencia Abierta, y el 63% no incorpora estos temas en su enseñanza (Figura A8). La falta de conocimiento técnico sobre el uso de repositorios y plataformas digitales limita las prácticas de Acceso Abierto y a su vez limita la capacidad de la comunidad académica para adoptar prácticas de Ciencia Abierta. Esto evidencia una falta de formación que a su vez impacta la implementación de, por ejemplo, estrategias de **retención de derechos de autor**.
- Los resultados de la encuesta advierten una **desarticulación normativa y operativa**. Las unidades académicas carecen de reglamentos específicos, o se desconocen, para promover el Acceso Abierto (solo un 5% indica que su unidad cuenta con ellos, Figura A13). No existe un marco normativo integral que apoye y regule la Ciencia Abierta institucional, lo que dificulta la consolidación de estas prácticas.
- Las/os encuestadas/os indican una **falta de infraestructura habilitante adecuada para las prácticas de Ciencia Abierta**. Revelan la necesidad de una conexión de internet de alta velocidad (71% lo considera crítico, Figura A2), que se condice con lo observado en varios recintos de la Universidad,

y repositorios institucionales funcionales, lo cual se solucionaría con una Red de internet única Investigación y Desarrollo (I+D). También advierten la ausencia de una plataforma de gestión de la investigación integrada (solo un 41% identifica su disponibilidad como prioritaria, Figura A2) que limita la integración y accesibilidad de prácticas de Ciencia Abierta.

- Se menciona también **la ausencia de incentivos y apoyo institucional**. La ausencia de incentivos institucionales para publicar en revistas de Acceso Abierto (indicada por un 50% como un obstáculo general, Figura A7) también influye indirectamente en la decisión sobre dónde publicar, ya que no se perciben beneficios claros por optar por esta vía. Falta de incentivos claros y recursos dedicados para cubrir costos de publicación o para fomentar el uso de prácticas de Ciencia Abierta. No existe un reconocimiento formal en evaluaciones académicas para investigadores que adopten prácticas de Acceso Abierto. No hay políticas claras o mecanismos que reconozcan y valoren la publicación en Acceso Abierto o el uso de repositorios en los procesos de evaluación académica o desarrollo profesional.
- Los **desafíos percibidos por las/os encuestadas/os como los principales obstáculos** para participar en prácticas de Ciencia Abierta son: desconocimiento de licencias, altos costos, seguridad y preocupaciones sobre impacto académico.

d. Interés y predisposición al Cambio Cultural

Finalmente, la encuesta también nos permitió conocer el interés de participar en esta transición institucional hacia la Ciencia Abierta, se destacan los siguientes hallazgos:

- Existe un **interés en la adopción de prácticas de Acceso Abierto**: Un 35% de las/os encuestadas/os que publicaron en Acceso Abierto lo hizo por iniciativa propia (Figura A14), mostrando una disposición hacia la transición cultural, a pesar de los retos existentes. El 66% de las/os encuestadas/os expresó interés en ser contactado para futuras actividades relacionadas con Ciencia Abierta (Figura A15), lo que refleja una comunidad académica abierta a la transición cultural. Estos resultados indican que contaremos con quienes deben ejecutar las prácticas y lograr el cambio en la manera de generar el conocimiento.
- **Las preferencias por formarse en Ciencia Abierta quedan bien establecidas**. Un 49% de las sugerencias en la encuesta están relacionadas con la necesidad de formación en Ciencia Abierta, mostrando interés en

adquirir conocimientos y competencias en esta área. Las preferencias incluyen talleres presenciales (56,12%), programas de capacitaciones específicas (52,52%), recursos en línea (46,04%) y seminarios (21,58%) (Figura A16). En términos distribución de las preferencias de formación de las diferentes unidades académicas casi todas coinciden con un alto número de respuesta para recibir capacitación a través de talleres y cursos presenciales, recursos en línea, y, capacitaciones en línea (Figura 9).

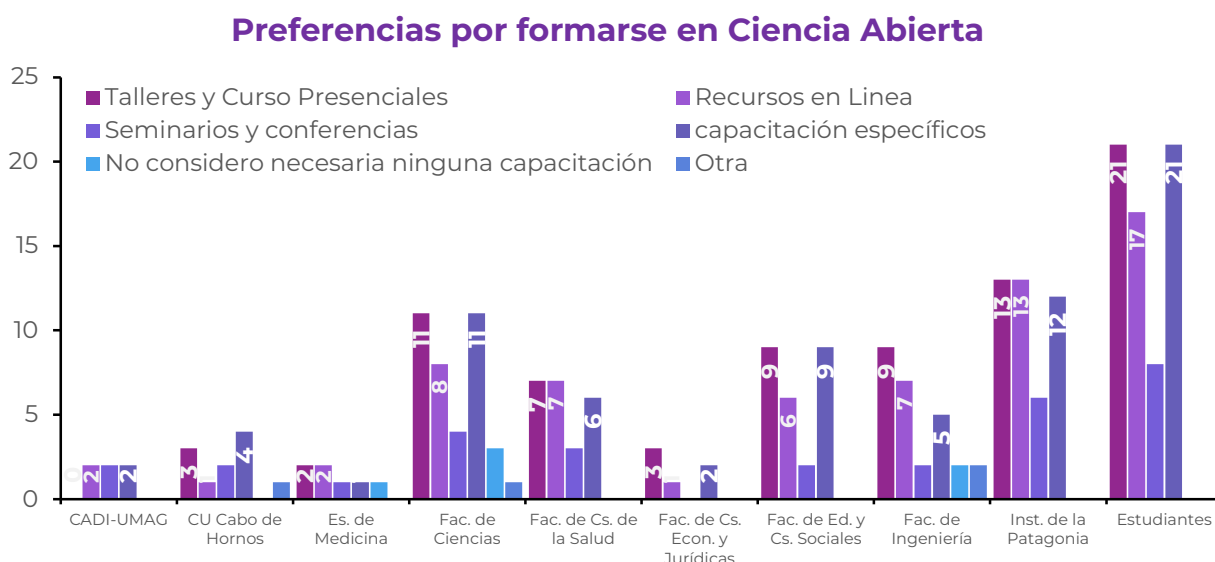


Figura 9: Distribución de las preferencias de formación en Ciencia Abierta según unidad académica. El grupo estudiantes de postgrado incluye magister y doctorado.

- Se identificaron **tres grupos de unidades académicas con patrones diferenciados en sus preferencias de formación** a través de un análisis de correspondencia y Análisis de Clúster Jerárquico (Figura A17). El CADI-UMAG se distingue como un grupo periférico con un perfil único y altamente específico, mostrando baja similitud con otras unidades. En contraste, el Centro Universitario Cabo de Hornos y la Escuela de Medicina presentan una inclinación hacia recursos en línea y seminarios, aunque con una participación menos homogénea. Finalmente, un núcleo central y homogéneo, compuesto por las Facultades de Ciencias, Salud, Educación y Ciencias Sociales, Ingeniería, el Instituto de la Patagonia y las/os estudiantes, exhibe un perfil equilibrado con preferencias combinadas entre talleres presenciales y recursos en línea, pero con una participación

media a baja. Estos hallazgos permiten segmentar a las unidades académicas según sus patrones de participación en formación, proporcionando una base para diseñar estrategias de capacitación adaptadas a cada perfil y optimizar la oferta en Ciencia Abierta en la UMAG.

- Los resultados evidencian alta variabilidad entre las unidades académicas en cuanto a sus canales preferidos de comunicación para informarse y difundir la Ciencia Abierta (Figura A18; Tabla A3). Sin embargo, a nivel general, **las redes sociales son percibidas como el medio más efectivo, con un 49% de las/os encuestadas/os destacándolas como su principal fuente de información** (Figura A19). Dentro de estas, Instagram se posiciona como la plataforma más utilizada (39%) (Figura A20), reflejando una clara preferencia por formatos visuales y de fácil acceso. Además, **seminarios y conferencias (46%) son altamente valorados como espacios clave para el diálogo y la sensibilización sobre Ciencia Abierta** (Figura A19). Este hallazgo subraya la necesidad de una estrategia de comunicación híbrida, que combine plataformas digitales y eventos presenciales, garantizando así un alcance más amplio y efectivo en la comunidad académica de la UMAG.
- Entre **las estrategias consideradas más útiles para fomentar la adopción de prácticas de Ciencia Abierta**, se destacan los talleres y sesiones informativas (59%), seguidos de la presentación de casos de éxito (57%) que muestren el impacto positivo de estas iniciativas (Figura A21). Asimismo, el 50% de las/os encuestadas/os considera **fundamental visibilizar las políticas y reglamentos de Ciencia Abierta** dentro de la universidad para garantizar un mayor compromiso de la comunidad académica (Figura A21).

6.

RECOMENDACIONES ESTRATÉGICAS

Esta sección presenta recomendaciones estratégicas para fortalecer la implementación de la Ciencia Abierta en la institución. Su objetivo es promover un entorno que facilite la adopción de estas prácticas, contribuyendo al acceso, uso y difusión del conocimiento de manera abierta y sostenible.

- a.** Crear una política institucional y normativas claras sobre Ciencia Abierta.
- b.** Implementar un plan, programas de formación y capacitación técnica en Ciencia Abierta.
- c.** Establecer incentivos y reconocimientos que motiven la adopción de prácticas de Ciencia Abierta.
- d.** Mejorar la infraestructura tecnológica y garantizar su alineación con estándares internacionales.

7.

PROGRAMA DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN TÉCNICA

Los resultados de la encuesta evidencian la necesidad de desarrollar capacitaciones prácticas y adaptadas a las necesidades específicas de las/os académicas/os, las/os investigadores y las/os estudiantes de postgrado en la Universidad de Magallanes (UMAG). Para garantizar un mayor alcance y efectividad, estas deben combinar modalidades presenciales y recursos en línea, así como incluir casos de éxito y ejemplos relevantes para la institución. El objetivo principal de estas capacitaciones es fortalecer tanto el conocimiento teórico como las habilidades prácticas, asegurando que las/os académicas/os y las/os estudiantes no solo publiquen en Acceso Abierto, sino que lo hagan de manera estratégica y consciente. Para ello, contemplando los resultados de esta encuesta se proponen los siguientes módulos:

- **Introducción al Acceso Abierto y sus Beneficios**
 - Conceptos clave del Acceso Abierto y su impacto en la visibilidad de la investigación.
 - Relación entre el Acceso Abierto y los criterios de evaluación académica.
 - Desmitificación de las percepciones sobre revistas de Acceso Abierto, abordando su impacto y el rol de los índices y cuartiles en su posicionamiento.
- **Licencias y Retención de Derechos de Autor**
 - Tipos de licencias abiertas (Creative Commons, entre otras) y su correcta aplicación.
 - Estrategias para retener derechos de autor y negociar con editores.
 - Prácticas éticas de publicación en Acceso Abierto.
- **Gestión de Datos de Investigación en el Marco de la Ciencia Abierta**
 - Uso de repositorios institucionales y temáticos para depositar datos de investigación.
 - Aspectos técnicos y éticos en el manejo de datos, incluyendo **anonimización, interoperabilidad y cumplimiento con principios FAIR (*findable, accesible, interoperable and reusable*)**.

- **Estrategias para Publicar en Acceso Abierto**
 - Identificación de revistas confiables de Acceso Abierto y estrategias para evitar editoriales depredadoras.
 - Capacitación sobre las tres principales rutas de Acceso Abierto (Oro, Verde e Híbrida).
 - Uso de herramientas como Directory of Open Access Journals (DOAJ) para encontrar opciones de publicación.
 - Verificación de políticas de derechos de autor mediante SHERPA/RoMEO.
 - Estrategias para cumplir con los mandatos de financiamiento en Acceso Abierto.
 - Identificación de oportunidades de publicación sin costos (APC-free) o con descuentos.
- **Optimización del Uso de Repositorios Institucionales y Temáticos**
 - Formación específica en el uso del repositorio institucional de la UMAG y otras plataformas relevantes.
 - Métodos para maximizar la visibilidad de las publicaciones y datos de investigación a través de repositorios.

8.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación de Universidades Europeas (2021). From principles to practices: Open Science at Europe's universities 2020-2021.

Ferguson, J., Littman, R., Christensen, G., Paluck, E. L., Swanson, N., Wang, Z., Miguel, E., Birke, D., & Pezzuto, J. H. (2023). Survey of open science practices and attitudes in the social sciences. *Nature communications*, 14(1), 5401. <https://doi.org/10.1038/s41467-023-41111-1>

Ollé, C., López-Borrull, A., Melero, R., Boté-Vericad, J. J., Rodríguez-Gairín, J. M., & Abadal, E. (2023). Habits and perceptions regarding open science by researchers from Spanish institutions. *PloS one*, 18(7), e0288313. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288313>.

Ranganathan, P., & Caduff, C. (2023). Designing and validating a research questionnaire - Part 1. *Perspectives in clinical research*, 14(3), 152-155. https://doi.org/10.4103/picr.picr_140_23

UNESCO (2020). Cuestionario para contribuir a la elaboración de la recomendación de la UNESCO sobre la ciencia abierta

8. ANEXOS

a. Glosario de términos claves

AA:	Acceso Abierto
ACJ:	Análisis de Clúster Jerárquico
ACS:	Análisis de Correspondencia Simple
ANID:	Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo
CA:	Ciencia Abierta
CADI:	Centro Asistencial Docente e Investigación
CTCI:	Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación
CU:	Centro Universitario
CV:	Coeficiente de Variación
FAIR:	<i>Findable, accessible, interoperable and reusable.</i>
I+D:	Investigación y Desarrollo
InES:	Innovación en Educación Superior
UMAG:	Universidad de Magallanes
UNESCO:	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
ICSU:	<i>International Council for Science</i> (Consejo Internacional para la Ciencia)
DOAJ:	Directory of Open Access Journals

b. Tablas

Tabla A1: Unidades Académicas (umag.cl/p.php?id=16). Información entre paréntesis corresponde al porcentaje total de la encuesta aplicada en términos de unidad académica, número de encuestadas/os por unidad académica, número total por unidad académica que se aplicó la encuesta.

Unidades Académicas	#	Departamentos, Centros e Instituto
Facultad de Ingeniería (14,29%, 15, 45)	1	Departamento de Ingeniería en Computación
	2	Departamento de Ingeniería Eléctrica
	3	Departamento de Ingeniería Mecánica
	4	Departamento de Ingeniería en Construcción
	5	Departamento de Ingeniería Química
	6	Departamento de Arquitectura
Facultad de Ciencias (20,95 %, 22, 49)	7	Departamento de Matemática y Física
	8	Departamento de Ciencias y Recursos Naturales
	9	Departamento de Agropecuarias y Acuícolas
Facultad de Ciencias de la Salud (11,43 %, 12, 34)	10	Departamento de Enfermería
	11	Departamento de Kinesiología
	12	Departamento de Terapia Ocupacional
Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas (3,81 %, 4, 14)	13	Departamento de Administración y Economía
	14	Departamento de Ciencias Jurídicas
Facultad de Educación y Ciencias Sociales (12,38 %, 13, 39)	15	Departamento de Ciencias Sociales
	16	Departamento de Educación y Humanidades
	17	Departamento de Psicología
Vicerrectoría Académica	18	Centro Universitario UMAG Cabo de Hornos (6,67 %, 7, 10)
	19	Centro Asistencial Docente e Investigación - CADI (2,86 %, 3, 5)
	20	Escuela de Medicina (4,76 %, 5, 9)
	21	Centro Universitario Puerto Natales (0%, 0, 1)
Vicerrectoría de Investigación, Innovación y Postgrado	22	Instituto de la Patagonia (22,86 %, 24, 39)

Tabla A2. Postgrado (<https://vriip.umag.cl/postgrado/>). Información entre paréntesis corresponde al porcentaje total de la encuesta aplicada a programas de postgrado, número de encuestadas/os por programa de postgrado, número total por programa de postgrado que se aplicó la encuesta.

Tipo de programa de postgrado	Programa postgrado
Programas de Postgrado Académico	Doctorado en Ciencias Antárticas y Subantárticas (8,82 %, 3, 9)
	Doctorado en Ciencias, mención Química de Productos Naturales o mención Biología Molecular (14,71 %, 5, 5)
	Magíster en Ciencias, mención Manejo y Conservación de Recursos Naturales en Ambientes Subantárticos (8,2 %, 3, 9)
	Magíster en Ciencias Antárticas, mención Glaciología (17,65 %, 6, 8)
	Magíster en Ciencias Sociales, mención Patrimonio o Intervención Social (17,65 %, 6, 31)
Programas de Postgrado Profesional	Magíster Profesional en Energías Renovables y Eficiencia Energética (2,94 %, 1, 18)
	Magíster en Bioinformática (29,41 %, 10, 12)
	Magíster en Psicobiología del Desarrollo Humano (0 %, 0, 3)

Tabla A3: Coeficiente de Variación (CV) de las unidades académicas de la Universidad De Magallanes en relación con las respuestas vías de comunicación considera más efectivas para promover las prácticas de Ciencia Abierta.

Unidad Académica	Nº respuesta	CV (%)	Interpretación
CADI-UMAG	6	109.54	Alta variabilidad
CU Cabo de Hornos	11	58.55	Moderada variabilidad
Es. de Medicina	7	81.98	Alta variabilidad
Fac. de Ciencias	38	33.03	Baja variabilidad
Fac. de Cs. de la Salud	23	68.92	Moderada a alta variabilidad
Fac. de Cs. Econ. y Jurídicas	6	90.83	Alta variabilidad
Fac. de Ed. y Cs. Sociales	26	47.67	Moderada variabilidad
Fac. de Ingeniería	27	41.95	Moderada variabilidad
Inst. de la Patagonia	44	54.20	Moderada variabilidad
Estudiantes	67	73.12	Alta variabilidad

c. Gráficos

Aspectos relevantes para la Ciencia Abierta

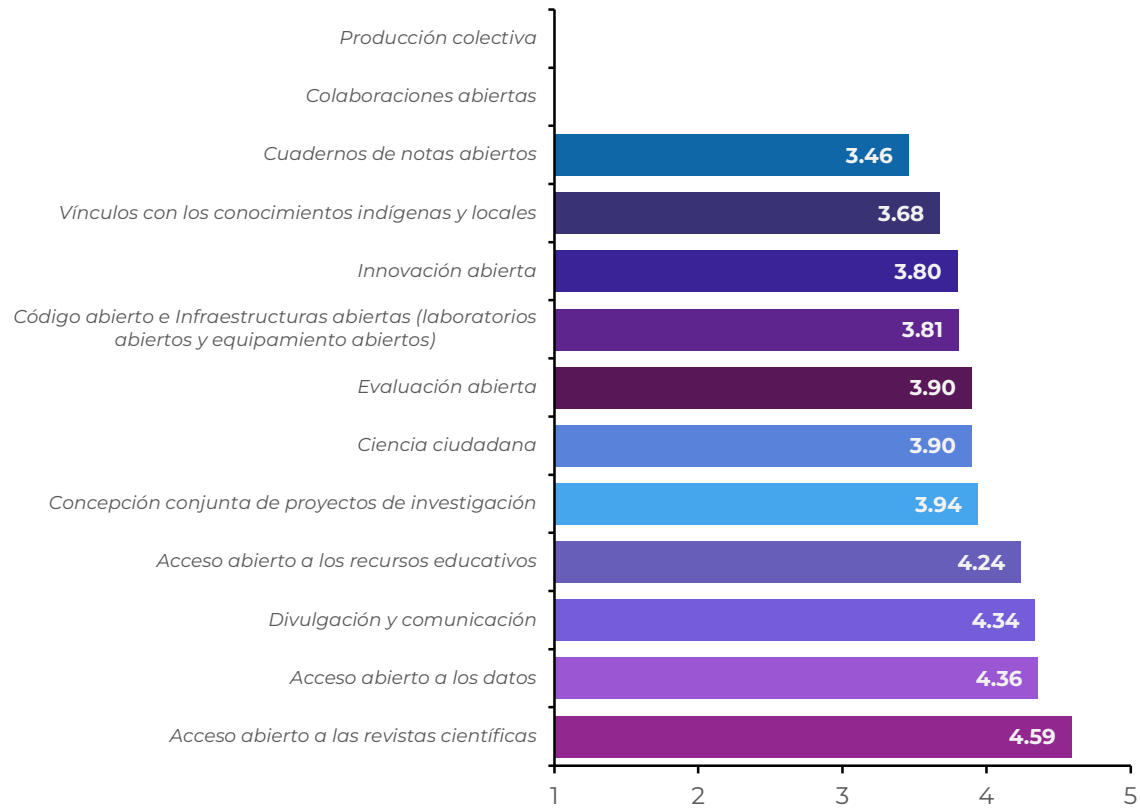


Figura A1: Relevancia asignada de una escala de 1 a 5 en a los aspectos de Ciencia Abierta, donde 1 es no relevante, y 5 muy relevante.

Infraestructura fundamental para Ciencia Abierta

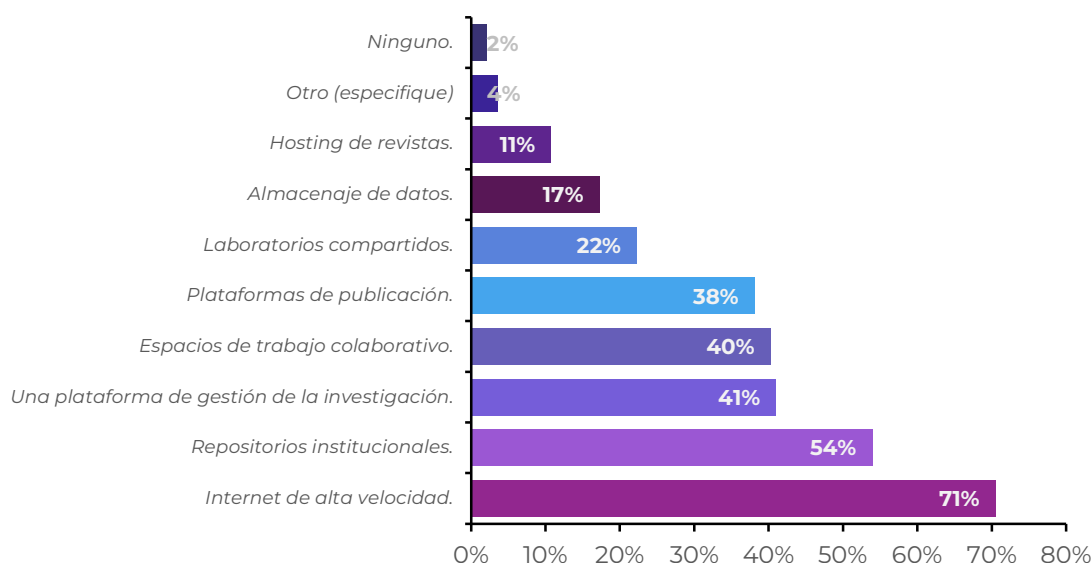


Figura A2: Infraestructura considerada fundamental para la aplicación de políticas en materia de Ciencia Abierta, en la Universidad De Magallanes.

Motivos para no publicar artículos científico, en Acceso Abierto

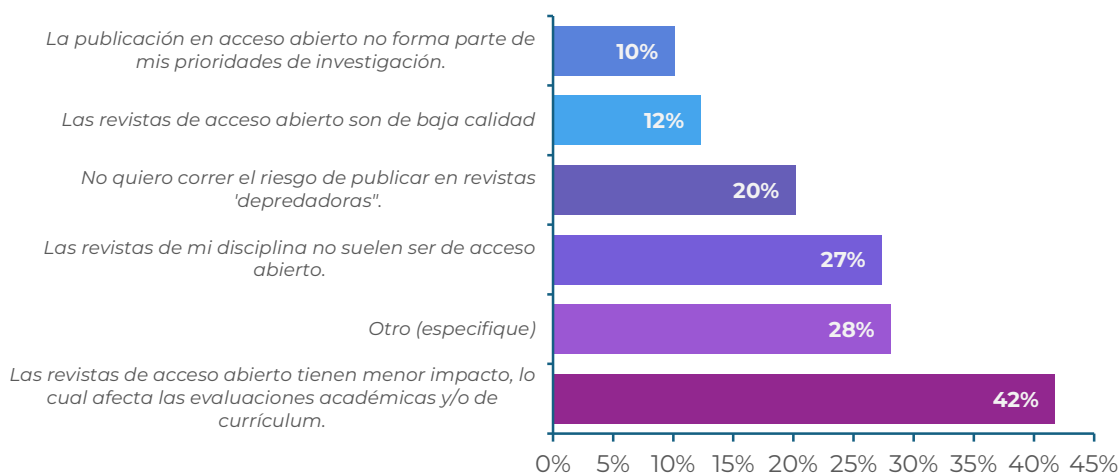


Figura A3: Motivos para **no** publicar artículos científicos en revistas de Acceso Abierto.

Relevancia asignada a criterios antes de publicar

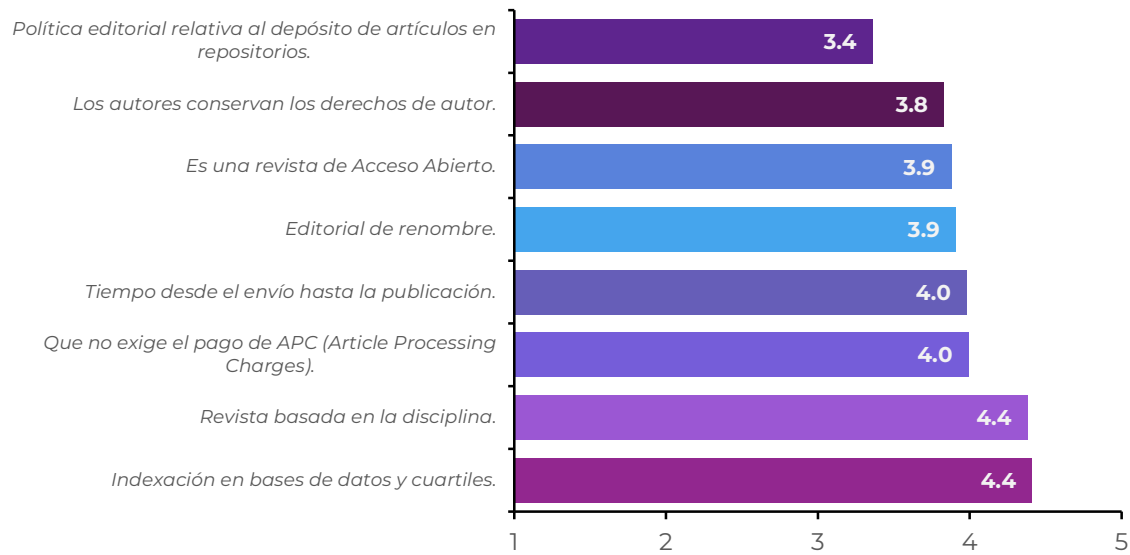


Figura A4 Relevancia asignada a los diferentes criterios antes de publicar en una revista científica, donde 1 es no relevante, y 5 es muy relevante.

Rutas de Acceso Abierto usadas para publicar

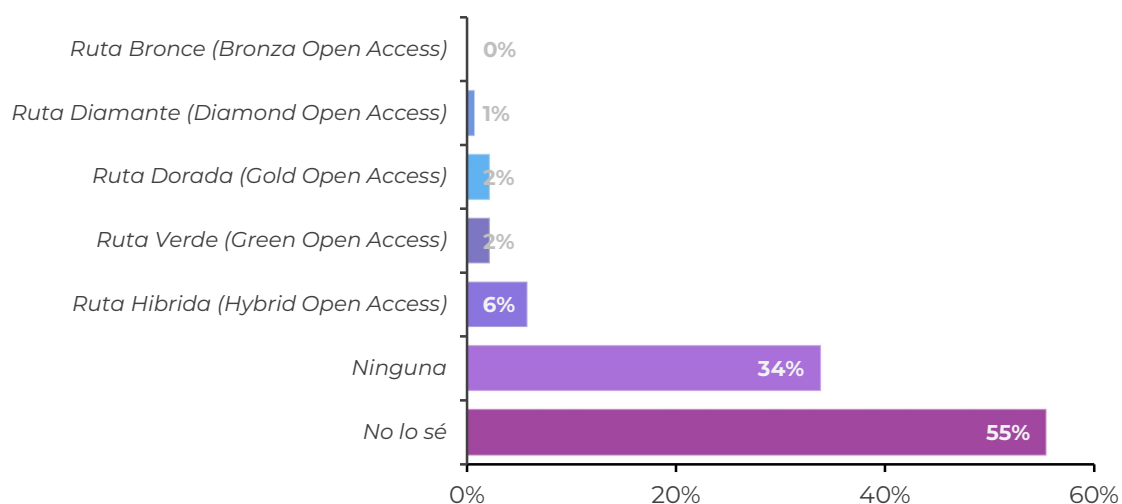


Figura A5: Rutas de Acceso Abierto que han sido usadas para publicar.

Licencias usadas para publicar

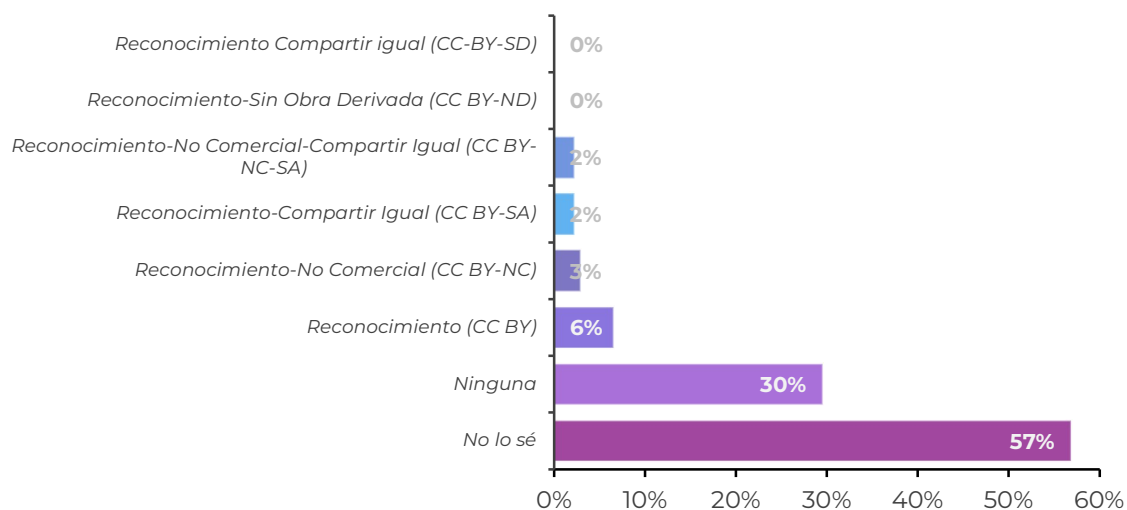
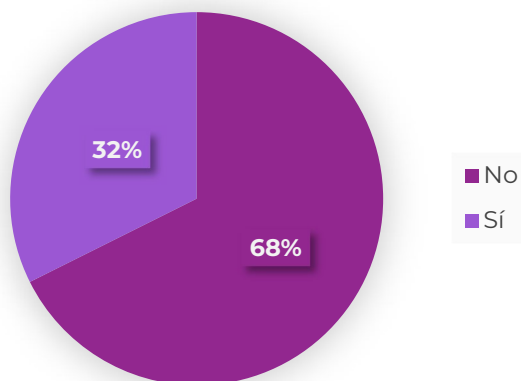


Figura A6: Licencias usadas principalmente para publicar.

Política de CA de la UNESCO



Plan de Gestión de Datos de la ANID

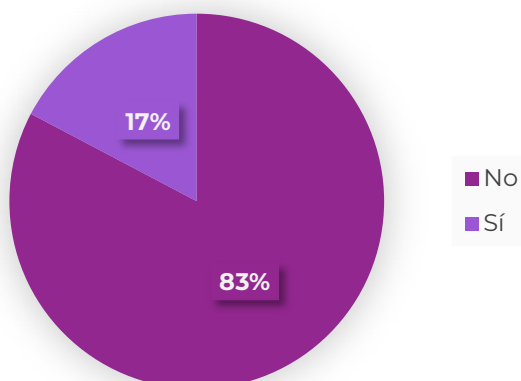


Figura A7: Conocimiento sobre Política de Ciencia Abierta (CA) de la UNESCO y Plan de Gestión de Datos de ANID.

Obstáculos para una participación activa en Ciencia Abierta

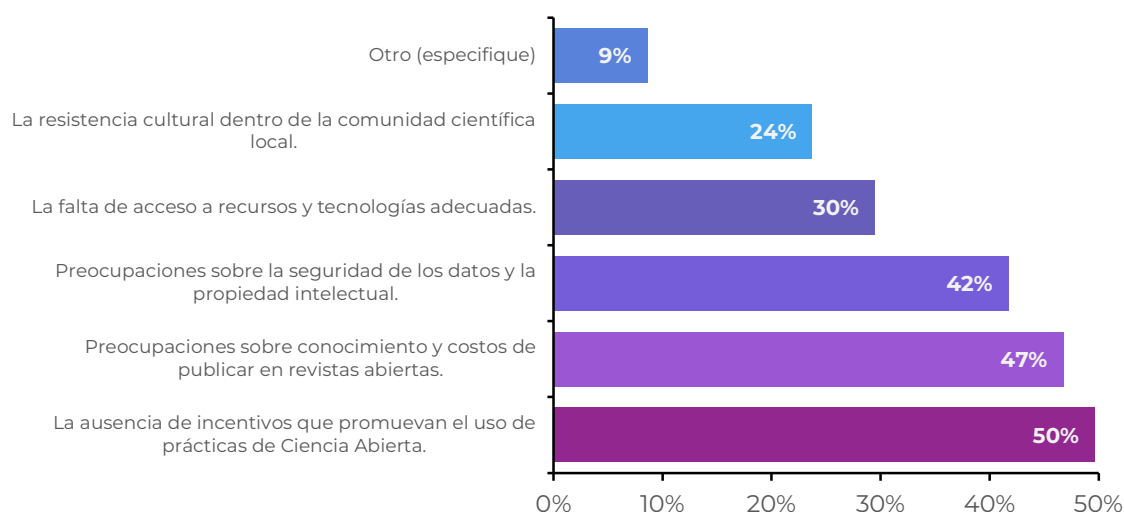


Figura A8: Obstáculos que podrían impedir una participación activa en Ciencia Abierta.

Prácticas de Ciencia Abierta Realizadas

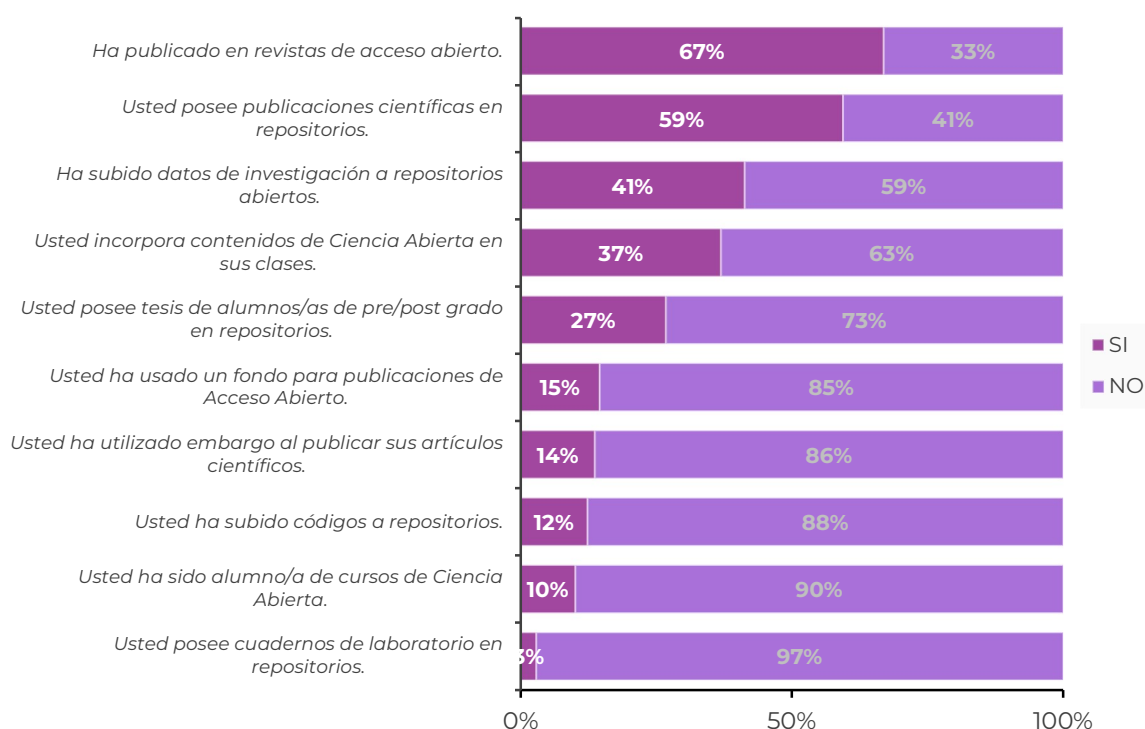


Figura A9: Prácticas de Ciencia Abierta realizadas.

Razones para depositar datos de investigación

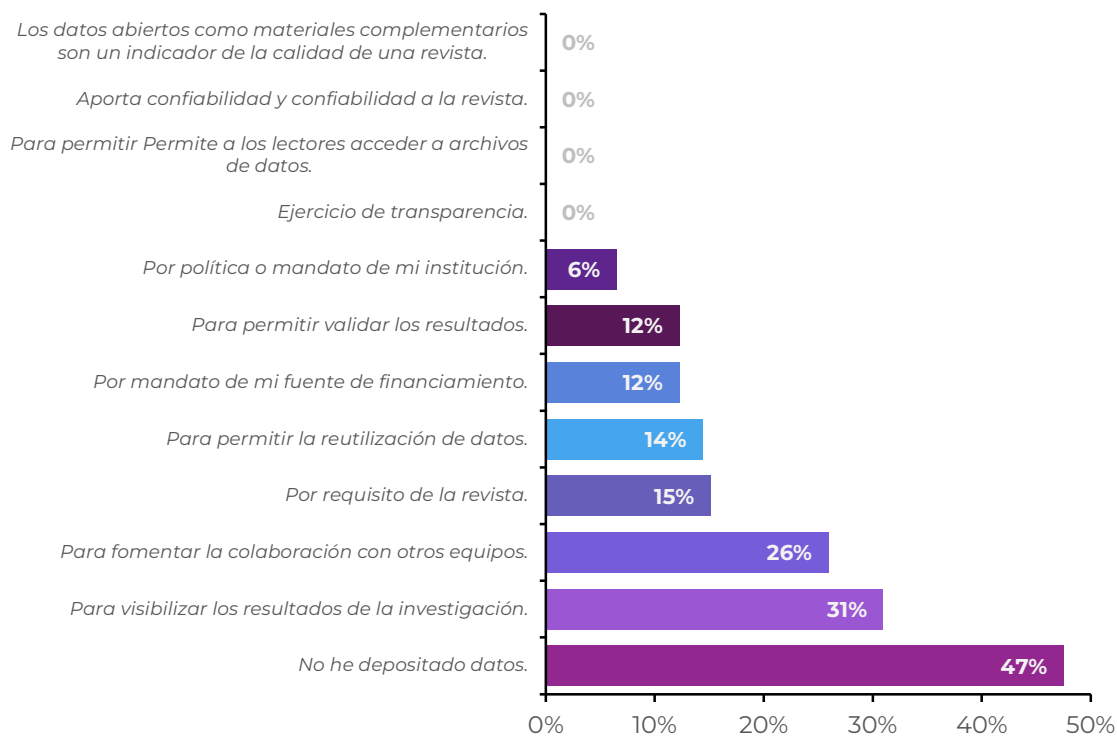


Figura A10: Razones por las que ha publicado abiertamente sus datos de investigación.

Razones para no depositar datos de investigación

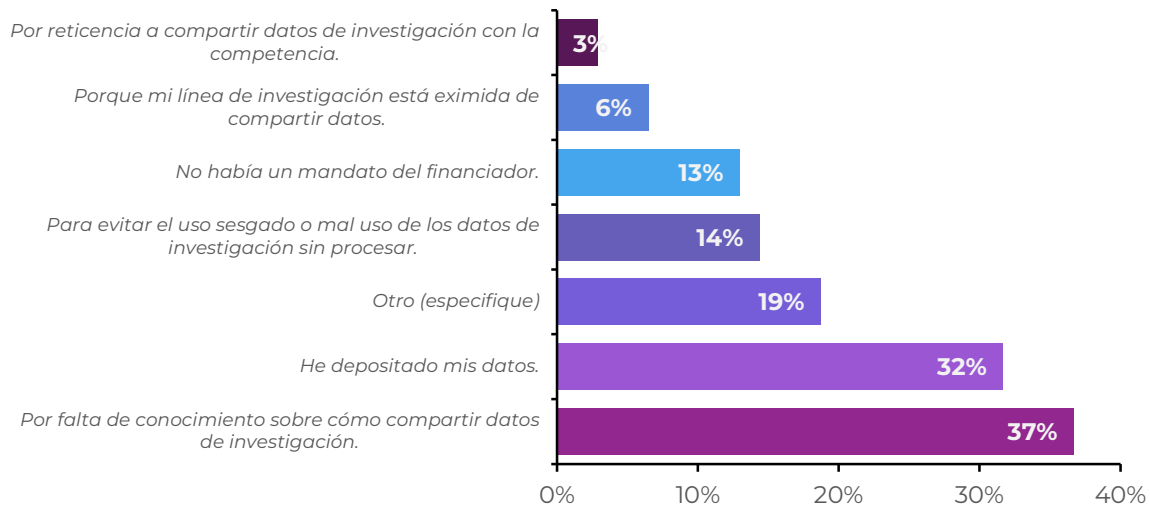


Figura A11: Razones por las que **no** ha publicado abiertamente sus datos de investigación.

Razones para no usar datos compartidos

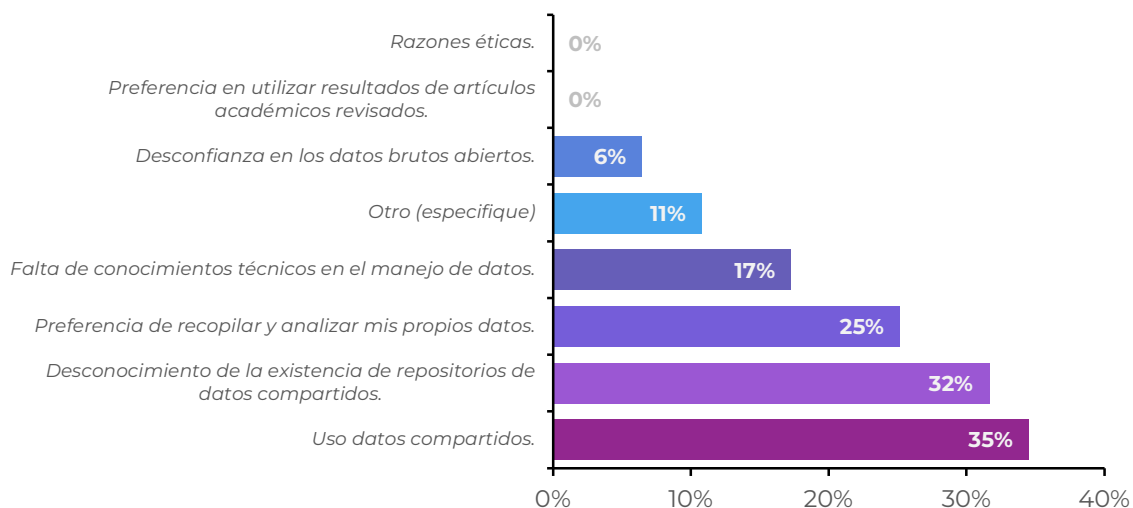


Figura A12: Razones para **no** usar datos compartidos.

Posse Reglamentos para Acceso Abierto su Unidad Académica

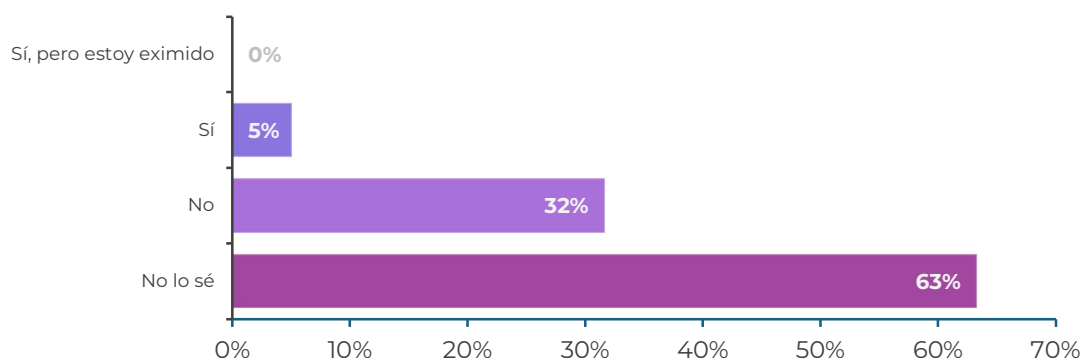


Figura A13: Las unidades académicas poseen reglamentos específicos para promover el Acceso Abierto.

Razones por las que han publicado en Acceso Abierto

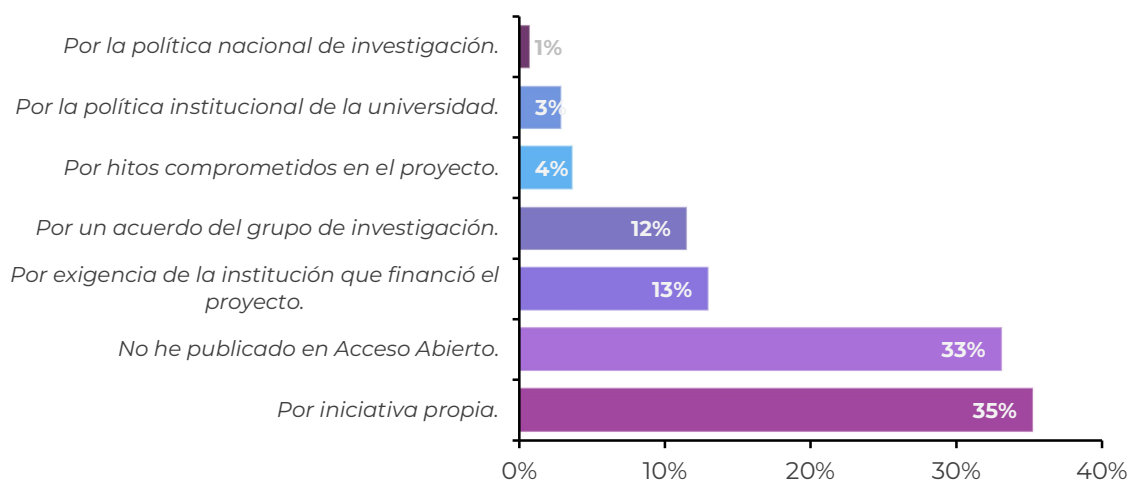


Figura A14: Razones por las que han publicado artículos científicos en revistas de Acceso Abierto.

Interés en ser contactado para entrevistas

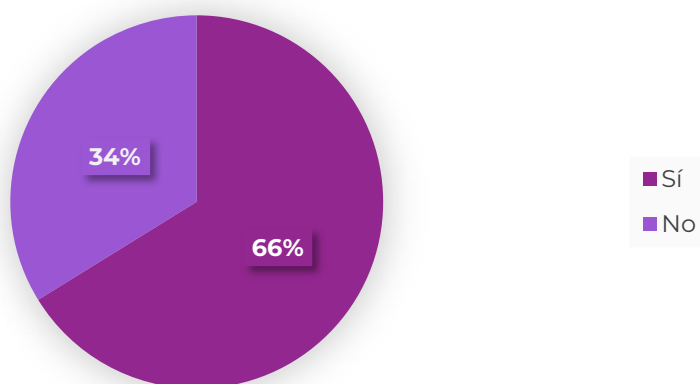


Figura A15: interés en ser contactado para futuras entrevistas.

Capacitaciones necesarias para la adopción de Ciencia Abierta

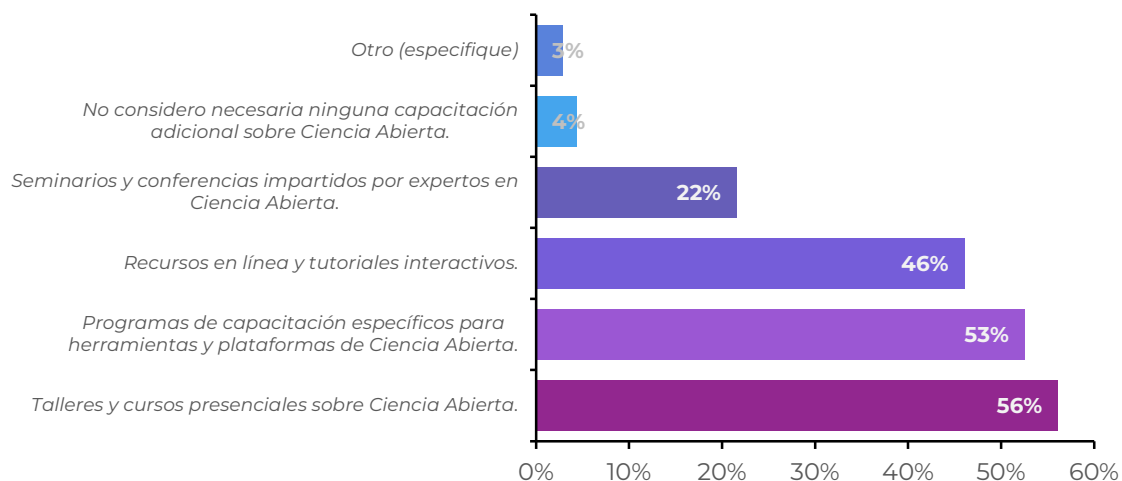


Figura A16: tipo de capacitación considerada necesaria para facilitar la adopción de prácticas de Ciencia Abierta.

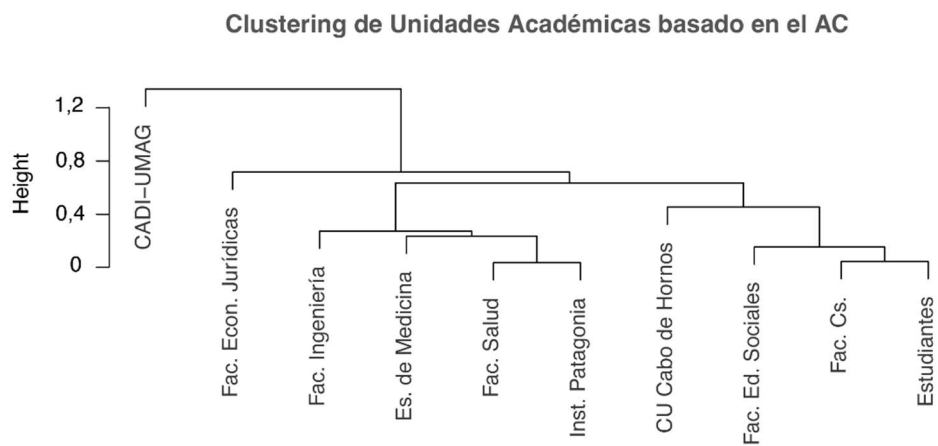
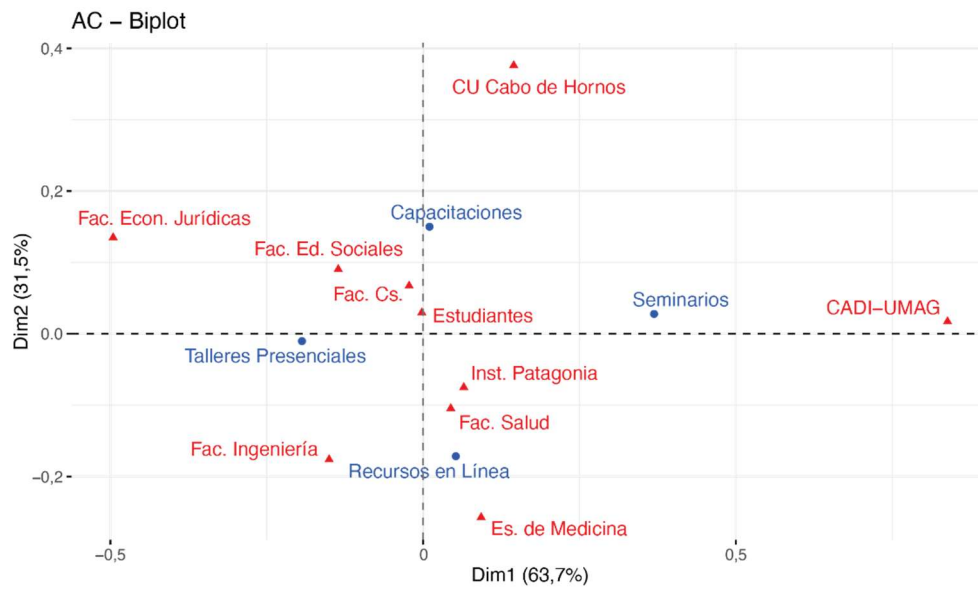


Figura 17: Preferencia de las/os encuestadas/os a través de Análisis de Correspondencia Simple (ACS) y Análisis de Clúster Jerárquico (ACJ).

Canales preferidos de comunicación

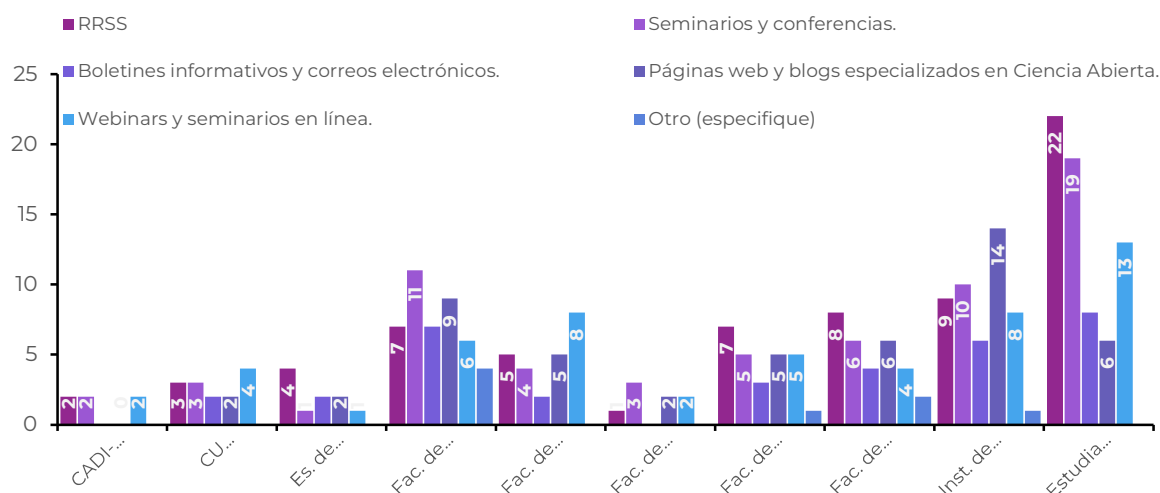


Figura 18: Distribución de las preferencias de los canales de comunicación según las unidades académicas. El grupo estudiantes de postgrado incluye magister y doctorado.

Vías de comunicación para promover la Ciencia Abierta

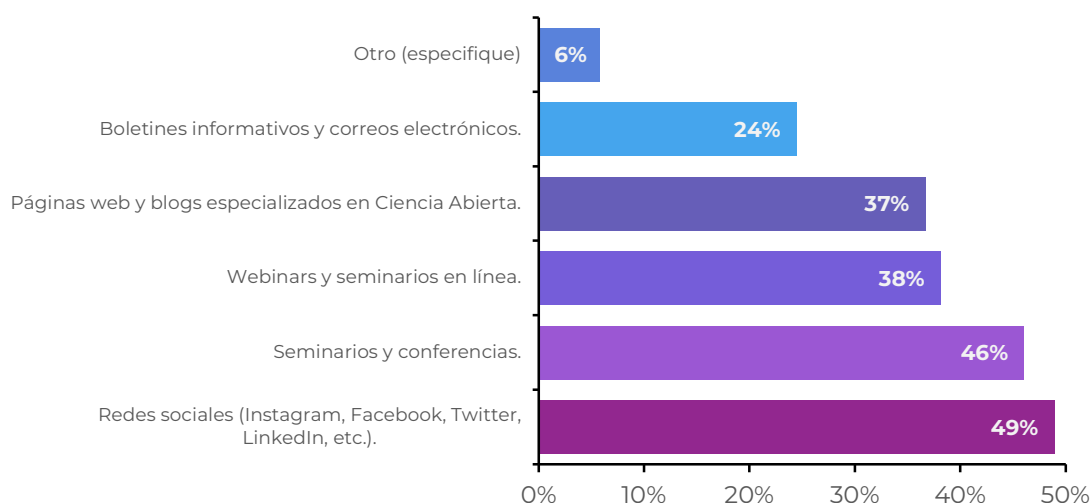


Figura A19: vías de comunicación considera más efectivas para promover las prácticas de Ciencia Abierta en la Universidad de Magallanes.

Red Social más utilizada

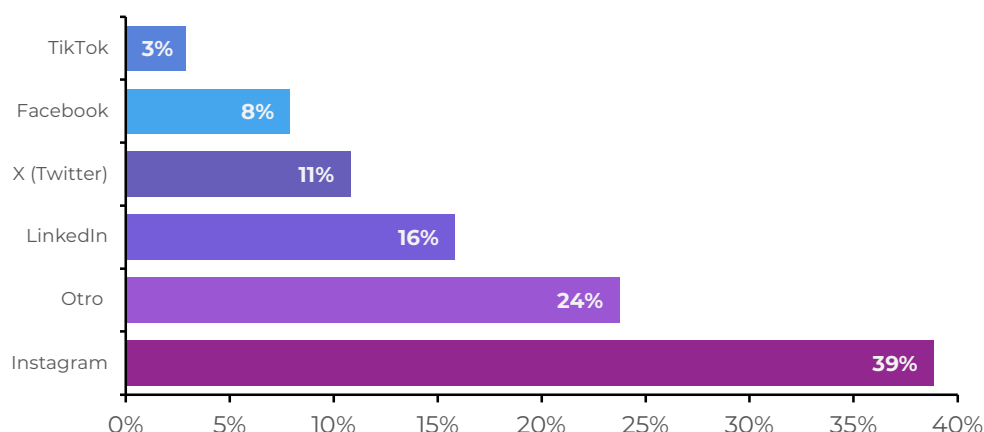


Figura A20: Red social más utilizada para informarse / comunicar sobre Ciencia.

Estrategias para Promover Ciencia Abierta

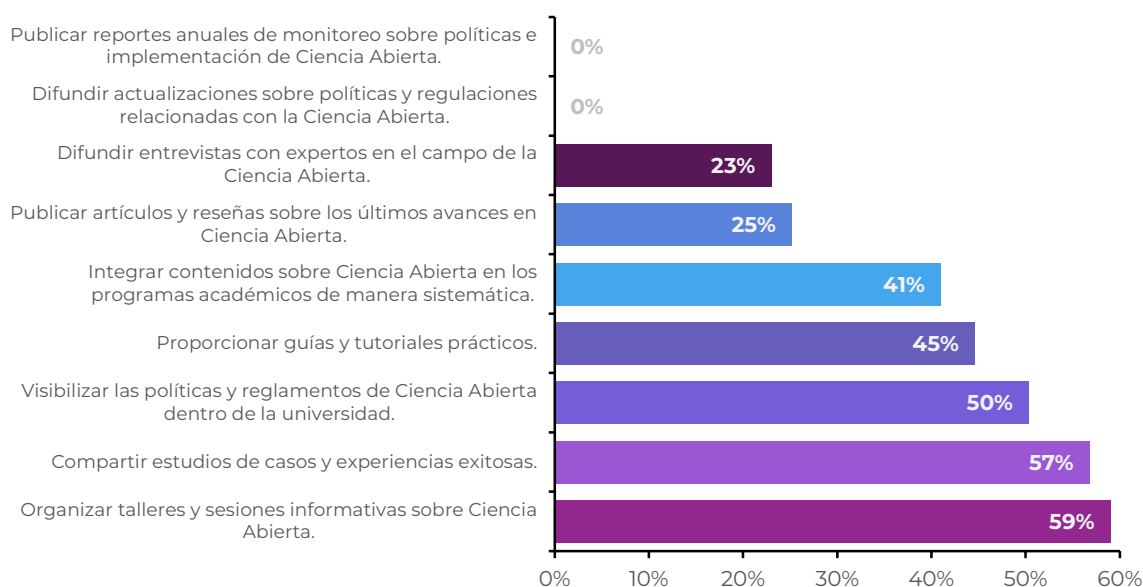


Figura A21: Estrategias, consideradas las más efectivas, para promover Ciencia Abierta dentro del ámbito universitario.

d. Cuestionario completo

1ª Encuesta Vinculante de Ciencia Abierta UMAG

Presentación

Esta encuesta busca desarrollar la Política Institucional de Ciencia Abierta en la Universidad de Magallanes (UMAG). Su propósito es identificar el estado y la posición de la Ciencia Abierta en la universidad, en el contexto del proyecto InES "Construyendo capacidades de Ciencia Abierta para la Región de Magallanes".

 Duración estimada: 15 minutos

1. Información Personal

1ª Encuesta Vinculante de Ciencia Abierta UMAG

Información personal

* 1. Nombre y apellidos

* 2. RUT (sin puntos, con guión y N° verificador, ej. 11222333-4)

* 3. Género

☐ Femenino

☐ Masculino

☐ Otro

☐ Prefiero no indicarlo

* 4. Rango Etario

- ☐ ≤ 29 años
- ☐ 30 a 39 años
- ☐ 40 a 49 años
- ☐ 50 a 59 años
- ☐ 60 a 69 años
- ☐ ≥ 70 años

* 5. ¿Cuál es su mayor grado académico alcanzado?

- ☐ Licenciatura
- ☐ Magíster
- ☐ Doctorado

* 6. ¿Cuál es su relación contractual con la UMAG?

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| ☐ Planta | ☐ Becario/a |
| ☐ Contrata | ☐ Ninguna |
| ☐ Honorarios | |

* 7. ¿Cuál es su posición en la UMAG?

- ☐ Académico/a (regular o no regular)
- ☐ Postdoctorante
- ☐ Personal Técnico
- ☐ Estudiante Magíster
- ☐ Estudiante Doctorado

1ª Encuesta Vinculante de Ciencia Abierta UMAG

Información Personal: Unidad Académica

* 8. ¿A cuál unidad académica pertenece?

- ☐ Facultad de Ingeniería
- ☐ Facultad de Ciencias
- ☐ Facultad de Educación y Ciencias Sociales
- ☐ Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas
- ☐ Facultad de Ciencias de la Salud
- ☐ Escuela de Medicina
- ☐ Centro Universitario UMAG Cabo de Hornos (Puerto Williams)
- ☐ Instituto de la Patagonia
- ☐ Centro Universitario Puerto Natales
- ☐ Centro Asistencial Docente y de Investigación CADI-UMAG

1ª Encuesta Vinculante de Ciencia Abierta UMAG

Información Personal: Programa de Postgrado

9. ¿A cuál programa pertenece?

- | | |
|---|---|
| ☐ Magister en Ciencias | ☐ Magister en Bioinformática |
| ☐ Magister en Ciencias Antárticas, M/Glac. | ☐ Magister Profesional en Psicobiología del Desarrollo Humano |
| ☐ Magister en Energías Renovables y Eficiencia Energética | ☐ Doctorado en Ciencias Antárticas y Subantárticas |
| ☐ Magister en Ciencias Sociales | ☐ Doctorado en Ciencias |

1ª Encuesta Vinculante de Ciencia Abierta UMAG

Estrategia y alcance de Ciencia Abierta

* 10. ¿Conoce la Política de Ciencia Abierta de la UNESCO?

- ☐ Sí
- ☐ No

* 11. ¿Conoce la "Política de Acceso Abierto a la información científica y a datos de investigación financiados con fondos públicos de la ANID"?

- ☐ Sí
- ☐ No

* 12. ¿Conoce el "Plan de Gestión de Datos de la ANID"?

☐ Sí

☐ No

* 13. ¿Su unidad académica posee reglamentos específicos para promover el Acceso Abierto?

☐ Sí

☐ No

☐ No lo sé

1ª Encuesta Vinculante de Ciencia Abierta UMAG

Prácticas de Ciencia Abierta

* 14. ¿Usted ha realizado alguna de las siguientes prácticas de Ciencia Abierta? Responda con un "sí" o un "no".

	SÍ	NO
Ha publicado en revistas de acceso abierto.	☐	☐
Ha subido datos de investigación a repositorios abiertos.	☐	☐
Usted posee publicaciones científicas en repositorios.	☐	☐
Usted posee tesis de alumnos/as de pre/post grado en repositorios.	☐	☐
Usted ha subido códigos a repositorios.	☐	☐
Usted posee cuadernos de laboratorio en repositorios.	☐	☐
Usted ha sido alumno/a de cursos de Ciencia Abierta.	☐	☐
Usted ha usado un fondo para publicaciones de Acceso Abierto.	☐	☐
Usted incorpora contenidos de Ciencia Abierta en sus clases.	☐	☐
Usted ha utilizado embargo al publicar sus artículos científicos.	☐	☐

* 15. ¿Cuántos de sus artículos se han publicado abiertamente, ya sea en la propia revista, en un repositorio o en una colección institucional de Acceso Abierto?

- ☐ Menos de la mitad
- ☐ La mitad o más
- ☐ Todos
- ☐ Ninguno

* 16. ¿Por qué ha publicado artículos científicos en revistas de Acceso Abierto (Open Access, OA)?

- | | |
|---|---|
| ☐ Por exigencia de la institución que financió el proyecto. | ☐ Por hitos comprometidos en el proyecto. |
| ☐ Por un acuerdo del grupo de investigación. | ☐ Por iniciativa propia. |
| ☐ Por la política institucional de la universidad. | ☐ No he publicado en Acceso Abierto. |
| ☐ Por la política nacional de investigación. | |

17. Indique, ¿qué tipo de ruta de Acceso Abierto ha usado principalmente para publicar?

- ☐ Ruta Verde (Green Open Access)
- ☐ Ruta Dorada (Gold Open Access)
- ☐ Ruta Diamante (Diamond Open Access)
- ☐ Ruta Bronce (Bronza Open Access)
- ☐ Ruta Híbrida (Hybrid Open Access)
- ☐ No lo sé
- ☐ Ninguna

* 18. En el proceso de elección de una revista para publicar, indique qué relevancia le asignaría a los siguientes criterios.

	NO RELEVANTE	POCO RELEVANTE	MODERAMENTE RELEVANTE	RELEVANTE	MUY RELEVANTE
Es una revista de Acceso Abierto.	☐	☐	☐	☐	☐
Indexación en bases de datos y cuartiles.	☐	☐	☐	☐	☐
Revista basada en la disciplina.	☐	☐	☐	☐	☐
Editorial de renombre.	☐	☐	☐	☐	☐
Tiempo desde el envío hasta la publicación.	☐	☐	☐	☐	☐
Política editorial relativa al depósito de artículos en repositorios.	☐	☐	☐	☐	☐
Los autores conservan los derechos de autor.	☐	☐	☐	☐	☐
Que no exige el pago de APC (<i>Article Processing Charges</i> o Cargos por procesamiento de artículos)	☐	☐	☐	☐	☐

* 19. Indique, ¿qué tipo de licencia ha usado para publicar principalmente?

- | | |
|---|---|
| ☐ Reconocimiento (CC BY) | ☐ Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual (CC BY-NC-SA) |
| ☐ Reconocimiento-Compartir Igual (CC BY-SA) | ☐ No lo sé |
| ☐ Reconocimiento-No Comercial (CC BY-NC) | ☐ Ninguna |
| ☐ Reconocimiento-Sin Obra Derivada (CC BY-ND) | |

* 20. ¿Por qué ha depositado abiertamente sus datos? (Seleccione como máximo 3 opciones)

- | | |
|--|---|
| ☐ Por mandato de mi fuente de financiamiento. | ☐ Para visibilizar los resultados de la investigación. |
| ☐ Por requisito de la revista. | ☐ Para fomentar la colaboración con otros equipos. |
| ☐ Por política o mandato de mi institución. | ☐ Para permitir validar los resultados. |
| ☐ Para permitir la reutilización de datos. | ☐ No he depositado datos. |

* 21. ¿Por qué **no** ha depositado sus datos de investigación abiertamente? (seleccione máximo 2 opciones)

- | | |
|--|---|
| ☐ He depositado mis datos. | ☐ Por falta de conocimiento sobre cómo compartir datos de investigación. |
| ☐ No había un mandato del financiador. | ☐ Porque mi línea de investigación está eximida de compartir datos. |
| ☐ Por reticencia a compartir datos de investigación con la competencia. | ☐ Para evitar el uso sesgado o mal uso de los datos de investigación sin procesar. |
| ☐ Otro (especifique) | |
| <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 300px;"></div> | |

* 22. ¿Usted utiliza con frecuencia datos de investigación compartidos en repositorios abiertos?

- ☐ Sí
- ☐ No

* 23. ¿Por qué **no** ha usado datos compartidos? (seleccione como máximo 2 opciones)

- | | |
|---|---|
| ☐ Uso datos compartidos. | ☐ Desconocimiento de la existencia de repositorios de datos compartidos. |
| ☐ Desconfianza en los datos brutos abiertos. | ☐ Falta de conocimientos técnicos en el manejo de datos. |
| ☐ Preferencia de recopilar y analizar mis propios datos. | |
| ☐ Otro (especifique) | |
| <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 300px;"></div> | |

1ª Encuesta Vinculante de Ciencia Abierta UMAG

Percepción de Ciencia Abierta

* 24. Para Ud., ¿Cuáles de los siguientes aspectos son **relevantes para la Ciencia Abierta**?

	NO RELEVANTE	POCO RELEVANTE	MODERAMENTE RELEVANTE	RELEVANTE	MUY RELEVANTE
Acceso abierto a las revistas científicas	☐	☐	☐	☐	☐
Acceso abierto a los datos	☐	☐	☐	☐	☐
Cuadernos de notas abiertos	☐	☐	☐	☐	☐
Acceso abierto a los recursos educativos	☐	☐	☐	☐	☐
Código abierto e Infraestructuras abiertas (laboratorios abiertos y equipamiento abiertos)	☐	☐	☐	☐	☐
Innovación abierta	☐	☐	☐	☐	☐

Evaluación abierta	☐	☐	☐	☐	☐
Concepción conjunta de proyectos de investigación	☐	☐	☐	☐	☐
Ciencia ciudadana	☐	☐	☐	☐	☐
Vínculos con los conocimientos indígenas y locales	☐	☐	☐	☐	☐
Divulgación y comunicación	☐	☐	☐	☐	☐

* 25. Indique con '**sí**' o '**no**' si está de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

	sí	NO
Los repositorios institucionales son parte del acceso abierto.	☐	☐
Para publicar en acceso abierto siempre hay que pagar una tarifa a la revista, conocida como APC.	☐	☐
Como autor, según la licencia que use, puedo perder todos mis derechos al publicar en acceso abierto.	☐	☐
El depósito de datos y plan de gestión son lo mismo para instituciones que implementan prácticas de Ciencia Abierta.	☐	☐

El período de embargo es siempre de 12 meses.

☐
☐

* 26. ¿Cuáles crees que son los motivos para **NO** publicar artículos científicos en revistas de acceso abierto? (seleccione como máximo 2 opciones).

☐ Las revistas de mi disciplina no suelen ser de acceso abierto.

☐ Las revistas de acceso abierto son de baja calidad

☐ Las revistas de acceso abierto tienen menor impacto, lo cual afecta las evaluaciones académicas y/o de currículum.

☐ No quiero correr el riesgo de publicar en revistas 'depredadoras'.

☐ La publicación en acceso abierto no forma parte de mis prioridades de investigación.

☐ Otro (especifique)

* 27. ¿Qué obstáculo podría impedir su participación activa en Ciencia Abierta? (seleccione 2 opciones)

☐ La ausencia de incentivos que promuevan el uso de prácticas de Ciencia Abierta.

☐ Preocupaciones sobre la seguridad de los datos y la propiedad intelectual.

☐ Preocupaciones sobre conocimiento y costos de publicar en revistas abiertas.

☐ La falta de acceso a recursos y tecnologías adecuadas.

☐ La resistencia cultural dentro de la comunidad científica local.

☐ Otro (especifique)

* 28. Para ud., ¿cuáles de los siguientes aspectos son relevantes en su **ámbito de trabajo específico**?

	NO RELEVANTE	POCO RELEVANTE	MODERAMENTE RELEVANTE	RELEVANTE	MUY RELEVANTE
Acceso abierto a las revistas científicas.	☐	☐	☐	☐	☐
Acceso abierto a los datos.	☐	☐	☐	☐	☐
Cuadernos de notas abiertos.	☐	☐	☐	☐	☐
Acceso abierto a los recursos educativos.	☐	☐	☐	☐	☐
Código abierto e Infraestructuras abiertas (laboratorios abiertos y equipamiento abiertos)	☐	☐	☐	☐	☐
Innovación abierta.	☐	☐	☐	☐	☐
Evaluación abierta.	☐	☐	☐	☐	☐

Concepción conjunta de proyectos de investigación.	☐	☐	☐	☐	☐
Ciencia ciudadana.	☐	☐	☐	☐	☐
Vínculos con los conocimientos indígenas y locales.	☐	☐	☐	☐	☐
Divulgación y comunicación.	☐	☐	☐	☐	☐

* 29. ¿Qué infraestructura considera fundamental para la aplicación de políticas en materia de Ciencia Abierta, en la UMAG? (seleccione 3 opciones)

- ☐ Internet de alta velocidad.
- ☐ Repositorios institucionales.
- ☐ Plataformas de publicación.
- ☐ Laboratorios compartidos.
- ☐ Una plataforma de gestión de la investigación.
- ☐ Hosting de revistas.
- ☐ Almacenaje de datos.
- ☐ Espacios de trabajo colaborativo.
- ☐ Ninguno.
- ☐ Otro (especifique)

1ª Encuesta Vinculante de Ciencia Abierta UMAG

Formación y comunicación de Ciencia Abierta

* 30. ¿Qué tipo de capacitación considera necesaria para facilitar la adopción de prácticas de Ciencia Abierta? (seleccione como máximo 2 opciones)

- ☐ Talleres y cursos presenciales sobre Ciencia Abierta.
- ☐ Recursos en línea y tutoriales interactivos.
- ☐ Seminarios y conferencias impartidos por expertos en Ciencia Abierta.
- ☐ Programas de capacitación específicos para herramientas y plataformas de Ciencia Abierta.
- ☐ No considero necesaria ninguna capacitación adicional sobre Ciencia Abierta.
- ☐ Otro (especifique)

* 31. ¿Cuáles de las siguientes vías de comunicación considera más efectivas para promover las prácticas de Ciencia Abierta en la Universidad de Magallanes? (seleccione 2 opciones)

- | | |
|---|---|
| ☐ Redes sociales (Instagram, Facebook, Twitter, LinkedIn, etc.). | ☐ Páginas web y blogs especializados en Ciencia Abierta. |
| ☐ Seminarios y conferencias. | ☐ Webinars y seminarios en línea. |
| ☐ Boletines informativos y correos electrónicos. | |
| ☐ Otro (especifique) | |

* 32. ¿Cuál **red social** es la que más utiliza para informarse / comunicar sobre Ciencia?

- | | |
|--|-----------------------------------|
| ☐ Facebook | ☐ X (Twitter) |
| ☐ Instagram | ☐ TikTok |
| ☐ LinkedIn | |
| ☐ Otro (especifique) | |

* 33. ¿Cuáles considera que serían las estrategias más efectivas para promover Ciencia Abierta dentro del ámbito universitario? (seleccione 3 opciones)

- | | |
|---|---|
| ☐ Compartir estudios de casos y experiencias exitosas. | ☐ Organizar talleres y sesiones informativas sobre Ciencia Abierta. |
| ☐ Proporcionar guías y tutoriales prácticos. | ☐ Visibilizar las políticas y reglamentos de Ciencia Abierta dentro de la universidad. |
| ☐ Publicar artículos y reseñas sobre los últimos avances en Ciencia Abierta. | ☐ Integrar contenidos sobre Ciencia Abierta en los programas académicos de manera sistemática. |
| ☐ Difundir entrevistas con expertos en el campo de la Ciencia Abierta. | |

* 34. ¿Tiene alguna sugerencia adicional o comentario sobre cómo promover y apoyar la Ciencia Abierta en su ámbito académico?

* 35. ¿Estaría interesado en ser contactado para futuras entrevistas?

- ☐ Sí
- ☐ No

1ª Encuesta Vinculante de Ciencia Abierta UMAG

¡Gracias por responder nuestra encuesta!



UMAG
Universidad de Magallanes



UDVTad

UMAG
Universidad de Magallanes

Dirección
General de
Bibliotecas