

Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación Fecha de Publicación: 12/09/2022 Fecha de Actualización: 12/09/2022

Versión: 1.0

### **PREGUNTAS FRECUENTES**

# Propuestas de Observación Astronómica para Tiempo Chileno en el Telescopio APEX

Convocatoria Semestre 2023A Subdirección de Redes, Estrategia y Conocimiento

### Contenido

I. D	E LA POSTULACION	2
1.	¿Cuál es la finalidad de este concurso?	2
2.	¿Cuándo se ejecutan los proyectos si son adjudicados?	2
3.	¿Dónde accedo a las bases concursales?	2
4.	¿Cómo envío mi postulación?	2
5.	¿Puedo enviar mis documentos en papel?	2
6.	¿A través de qué medio puedo hacer consultas?	2
7.	¿A quién está dirigido el concurso?	2
8.	¿Qué documentos necesito para postular?	2
9.	¿Cuándo entrego la Fase 2?	3
10.	¿Cómo retribuiré a la ANID en caso de ser adjudicada mi propuesta?	3
II. IN	ISTRUMENTOS DISPONIBLES PARA LA CONVOCATORIA SEMESTRE 2023A	3
11.	¿Cuáles son los instrumentos estarán disponibles en la instalación este semestre 2023A?	3
12.	¿Cuáles son los instrumentos privados estarán disponibles este semestre 2023A?	4
13. conv	¿Dónde encuentro más información de los instrumentos que estarán disponibles para la vocatoria 2023A?	2

### I. DE LA POSTULACIÓN

#### 1. ¿Cuál es la finalidad de este concurso?

El objetivo principal de este concurso es apoyar, potenciar y fomentar el desarrollo de la investigación científica astronómica, a través de proyectos de investigación que utilizan el telescopio APEX.

#### 2. ¿Cuándo se ejecutan los proyectos si son adjudicados?

Esta Convocatoria corresponde al primer semestre de 2023, para ejecutarse entre febrero y julio de 2023.

#### 3. ¿Dónde accedo a las bases concursales?

Todos los documentos oficiales del concurso se encuentran en la página web de ANID www.anid.cl/concursos

#### 4. ¿Cómo envío mi postulación?

Para realizar su postulación en línea, usted deberá presentar sus propuestas en formato digital utilizando el programa de postulación de ANID en <a href="https://auth.anid.cl/">https://auth.anid.cl/</a>.

#### 5. ¿Puedo enviar mis documentos en papel?

No existe postulación en papel, todas las postulaciones deben ser en línea.

#### 6. ¿A través de qué medio puedo hacer consultas?

Las consultas deben ser dirigidas al Portal de Ayuda ANID <a href="http://ayuda.anid.cl/">http://ayuda.anid.cl/</a>, hasta 5 días antes de la fecha publicada de cierre del concurso.

#### 7. ¿A quién está dirigido el concurso?

El concurso está dirigido a académicas y académicos; a investigadores e investigadoras con postdoctorado que se desempeñen en instituciones chilenas dedicadas a la investigación y enseñanza de la Astronomía; y a estudiantes que estén cursando programas acreditados de Doctorado y Magister de instituciones chilenas en la temática de Astronomía.

#### 8. ¿Qué documentos necesito para postular?

- a. **Formulario de Postulación:** El/la postulante deberá completar el formulario de postulación que se encuentra en <a href="https://www.anid.cl/concursos/">https://www.anid.cl/concursos/</a>
- b. Carta de Apoyo para estudiantes: Solo en el caso de que el/la investigador/a responsable sea estudiante, la carta de apoyo deberá ser emitida por el/la supervisor/a de tesis del/de la estudiante, la cual debe ser enviada al momento de postular en línea.
- c. Carta de apoyo del Responsable del instrumento privado: Solo en el caso que la propuesta requiera de instrumentos privados. Por cada uno de ellos se debe presentar una carta de apoyo del Responsable del instrumento. Dicho documento podrá ser enviado a la ANID (mailto:mmerello@anid.cl) hasta 5 días hábiles después de cerrado el periodo de postulación respectivo.

#### 9. ¿Cuándo entrego la Fase 2?

Si su propuesta resulta adjudicada, se espera que la entrega de la preparación de las observaciones se haga a través del sitio web de telescopio APEX para la Fase-2 <a href="http://www.apex-telescope.org/observing/phase2/login.php">http://www.apex-telescope.org/observing/phase2/login.php</a>, dentro del plazo correspondiente, el cual será oportunamente informado por el Coordinador del tiempo chileno en APEX.

#### 10. ¿Cómo retribuiré a la ANID en caso de ser adjudicada mi propuesta?

Toda productividad científica asociada a la asignación de tiempo de telescopio APEX, tales como publicaciones, artículos, libros, patentes, ponencias u otras, **deberán** contener los reconocimientos a esta institución por el financiamiento otorgado, utilizando el siguiente formato:

ANID + APEX 2023A + Código Proyecto

# II. INSTRUMENTOS DISPONIBLES PARA LA CONVOCATORIA SEMESTRE 2023A

## 11. ¿Cuáles son los instrumentos estarán disponibles en la instalación este semestre 2023A?

Instrumento	Observación
SEPIA	Este instrumento puede albergar tres cartuchos tipo ALMA: un receptor Banda-5 (SEPIA180) que abarca desde 159 hasta 211 GHz; un receptor Banda-7 (SEPIA345) que abarca desde 272 hasta 376 GHz; y un receptor Band-9 (SEPIA660) que abarca desde 578 hasta 738 GHz. Los tres receptores son doble polarización 2SB. Todos los receptores utilizan los backends XFFTS. Band-5 cuenta cobertura de ancho de banda de 4 GHz, y un espacio de 8 GHz entre las dos bandas laterales. Los receptores Band-7 y Band-9 tienen una cobertura de ancho de banda de 8.
nFLASH	New FaciLity APEX Submillimeter Heterodyne instrument  Este instrumento cuenta con dos receptores nFLASH230, cubriendo de 200 a 270 GHz, y nFLASH460, cubriendo de 385 a 500 GHz. Ambos son receptores 2SB de la polarización dual. Durante 2023, el instrumento estará disponible para observaciones en cada banda individual, además de permitirse las observaciones simultáneas de las dos bandas. El receptor nFLASH230 tiene una cobertura de ancho de banda IF de 8 GHz con un espacio de 8 GHz entre las dos bandas laterales; el receptor nFLASH460 tiene una cobertura IF ancho de banda de 4 GHz por banda lateral. Los backends son espectrómetros transformados de Fourier de cuarta generación (FFTS4G) con ancho de banda de 24 GHz.

## 12. ¿Cuáles son los instrumentos privados estarán disponibles este semestre 2023A?

Instrumento	Observación
	Large APEX Sub-Millimetre Array
LASMA	LASMA es un arreglo de 7 pixeles de SIS mixers, operando en un rango de frecuencias entre 268 y 375 GHz. Cada pixel consiste en un 2SB mixer, con una cobertura de ancho de banda IF de 4-8 GHz para cada una de las dos bandas. La configuración del instrumento consiste en un hexágono de 6 pixeles rodeando un pixel central.
LASMA	Instrumento Privado: LASMA se ofrece a la comunidad para el uso del pixel central. Si se requiere el uso del arreglo completo, es necesario la colaboración de miembros de la división de tecnología sub-mm del MPIfR.
	Para consultas y solicitar carta de apoyo para este instrumento, por favor contactar a <b>Friedrich Wyrowski</b> ( <u>wyrowski@mpifr-bonn.mpg.de</u> ) and <b>Bernd Klein (</b> <u>bklein@mpifr-bonn.mpg.de</u> ).

# 13. ¿Dónde encuentro más información de los instrumentos que estarán disponibles para la convocatoria 2023A?

Más información sobre los instrumentos disponibles en el telescopio APEX, la encontrará en el siguiente enlace: <a href="http://www.apex-telescope.org/ns/instruments/">http://www.apex-telescope.org/ns/instruments/</a>