

Instituto Argentino de Radioastronomía IAR
Propuesta de Investigación-Solicitud de tiempo de Observación
periodo 2020 / 2021

Para consultas o envío del formulario: observatorio@iar-conicet.gov.ar

1. 1. DATOS DE LA SOLICITUD

Nombre del IP: _____ Propuesta n°: _____
Institución del IP: _____
E-mail del IP: _____ Semestre: __ Año:20__
Teléfono del IP: _____ Fax del IP: _____

MODO DE OBSERVACIÓN:

~~In-Situ~~: No disponible

~~Remota~~: No disponible

De servicio: X

TÍTULO(S) DEL PROYECTO O PROYECTOS (Una línea por proyecto)

- A.
- B.
- C.
- D.
- E.

RESUMEN(ES) (Un solo resumen o un resumen por programa de 1500 caracteres)

COLABORADORES

Nombre	Institución	E-mail	Proyecto(s) (A,B,C,D,E)

JUSTIFICACIÓN CIENTÍFICA (máximo 7500 caracteres). Expone los antecedentes del tema, y objetivos de la propuesta, explicando la relevancia de la misma para el tema específico, y eventualmente situándose dentro de un contexto astronómico más amplio.

Estrategia observacional: (máximo 2500 caracteres). Debe describir la metodología integral del programa de observación, justificando la selección de la muestra y el tiempo solicitado, en base a consideraciones astrofísicas. Es decir, aquí se explica de qué manera las observaciones propuestas y su posterior análisis (incluyendo, por ej., tratamiento estadístico de datos, comparación con modelos, etc.)

LISTA DE OBJETOS SOLICITADOS

Item	Proyecto (A,B,C,D,E)	Objeto	RA(h,m,s)	Dec (grad,min,sec)	Flujo (frecuencia)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

TIEMPO Y MODO DE RADIOTELESCOPIO SOLICITADO

Item	Radiotelescopio Dr.C.Varsavsky Dr.E.Bajaja	Modo: Seguimiento A1,A2 Barrido A2 @Span (i)	Instrumento Línea Continuo Transitorio (ii)	Integración Total segundos Max:12600	Ancho de banda MHz (iii)	Frecuencia Central MHz (iv)	Días repetidos	Tubo de ruido OFF ON Pulsed (v)
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

i) Se deberá indicar la dirección del barrido Norte-Sur, Este-Oeste, o ambos, así como el ancho del barrido en grados. Debido al tipo de operatoria del barrido y toma de datos, un set de datos correspondiente a un barrido demorara aprox. 5 minutos para cada dirección.

ii) El tiempo de integración mínimo será de:

- Línea y Continuo: 20 milisegundos.
- Transitorio: 73 microsegundos.

iii) El ancho de banda máximo disponible será de:

- Dr. C. Varsavsky: 112 MHz, única polarización circular, con un máximo de 128 canales espectrales, divididos en el ancho de banda seleccionado.
- Dr. E. Bajaja: 56 MHz, potencia total suma de dos polarizaciones circulares, con un máximo de 64 canales espectrales, divididos en el ancho de banda seleccionado.

iv) La frecuencia central se deberá especificar cuando no se utilicen los anchos de banda máximos para:

Dr. C. Varsavsky: en el rango limite de 1365 MHz a 1476 MHz.

Dr. E. Bajaja: en el rango limite de 1150 MHz a 1450 MHz.

v) El modo pulsado del tubo de ruido consta de el tubo de ruido encendido durante un segundo con un periodo de tres segundos. En el caso de requerir una fuente con modo ON y OFF deberá repetir la fuente indicando ON y OFF.

Para datos técnicos referidos al instrumental ver:

<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/105699>

<https://www.iar.unlp.edu.ar/slider/observatorio/>

Los datos serán guardados en formato FILTERBANK, previa verificación de su duración y calidad, debiendo ser esta > 80% de tiempo efectivo observado solicitado y > 85% libre de interferencia electromagnética. y sin ningún tipo de proceso, los mismos estarán disponibles para su descarga dentro de las 24 Hrs posteriores a la observación (<http://sigproc.sourceforge.net/sigproc.pdf>).

Para consultas tecnicas escribir a observatorio@iar-conicet.gov.ar

JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

Discuta la viabilidad de las observaciones y justifique la cantidad de tiempo solicitada.

Proyecto	Objeto:	Instrumento:

COSTOS ASOCIADOS AL PEDIDO DE OBSERVACIÓN

Sesión de observación en modo SERVICIO (única disponible período 2020/2021):

Costo por sesión útil definida como un período de 24 Hrs, con un > 80% de tiempo efectivo observado solicitado y > 85% libre de interferencia electromagnética.

IP de institución argentina	\$2500 arg.
IP de institución extranjera	\$200 usd.

En caso de requerir una campaña de observación de mayor a 5 días, el costo del período de 24 Hrs será de:

IP de institución argentina	\$2500 arg.
IP de institución extranjera	\$150 usd.

Para consultas respecto al medio de pago y facturación escribir a observatorio@iar-conicet.gov.ar