



Perfil Ingresos CIC Fortalecimiento i+D+i 2021

Datos de Contacto

1 – Nombre/s

Marcelo Eduardo Antonio

2 – Apellido/s

Colazo

3 – Domicilio

Ruta C45 Km 8 - Falda del Carmen - Córdoba

4 – Teléfono

03541602727

5 – E-mail

mcolazo@conae.gov.ar

6 – Horario de contacto

08:30 a 16:30

Perfil

1 – Gran área del conocimiento

KE - Ciencias Exactas y Naturales

2 – Categoría

I01 - ASISTENTE

3 – Institución

COMISIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ESPACIALES

4 – Justificación para su incorporación

La CONAE (Comisión Nacional de Actividades Espaciales) fue creada en 1991, con la misión de ejecutar el Plan Espacial Nacional, el cual se centra en generar información espacial adecuada y oportuna sobre nuestro territorio continental y marítimo, de impacto en los aspectos productivos, sociales y ambientales de nuestro país. En ese sentido el análisis y procesamiento de imágenes satelitales es una área muy dinámica a nivel mundial, donde es necesaria la permanente innovación para el desarrollo de nuevos productos, así como estrategias que faciliten cada vez más el acceso a la información. Esto, sumado a la permanente y creciente incorporación de nuevos y numerosos sensores, exige la incorporación, el desarrollo, la adecuación y la innovación de tecnologías informáticas masivas que van surgiendo día a día. Además, como organismo proveedor de datos primarios, en primera instancia, es una necesidad importante para la CONAE asegurar la calidad de los mismos, de los procesos involucrados en su generación y la sostenibilidad en el tiempo. Así mismo, desde hace algunos años, es de interés de la CONAE la investigación del espacio ultraterrestre, en particular el uso científico de las estaciones de espacio profundo instaladas en la Argentina. Para ello se ha comenzado a desarrollar actividades en radioastronomía en las bandas de comunicación de las mencionadas estaciones, es decir bandas S, X, K, Ka. Se están construyendo, junto al Instituto Argentino de Radioastronomía, equipos de uso específicamente astronómico para ser instalados de manera permanente en las estaciones. En esta misma dirección la CONAE ha resuelto dedicar al Instituto Colomb, dependiente de la CONAE y la Universidad Nacional de San Martín, al área de la Astronomía. En este contexto lo que se espera mediante esta incorporación es dar una mejora significativa en las metodologías de trabajo para I+D+i de productos científicos de diverso nivel de complejidad, interoperable y con calidad garantizada, incluyendo técnicas de machine learning y el manejo de grandes volúmenes de información.

5 – Indique si se trata de una línea existente en la institución

No

6 – Título de la Línea de Investigación

Astronomía: Investigación y desarrollo en radioastronomía centimétrica utilizando las estaciones de espacio profundo.

7 – Breve descripción de la línea de investigación

Se requiere explotar al máximo la capacidad única que nos proveen las estaciones de espacio profundo instaladas en la Argentina y, que por los acuerdos firmados con las agencias extranjeras, tenemos acceso al uso del 10% de tiempo operativo. Se plantea explorar la combinación de estos recursos de datos radioastronómicos para la investigación

de fenómenos astrofísicos con herramientas de avanzadas de ?Data Science? en sus distintas ramas como machine learning, big data, simulation, modelling, entre otras, para aplicaciones específicas. Para todos estos desarrollos de productos científicos es necesaria la concurrencia de distintas temáticas en sus diversas fases. Cabe destacar que esta línea de investigación tendría un efecto multiplicador promoviendo nuevos proyectos en variadas temáticas y organismo de ciencia donde es fundamental el uso de estos productos derivados de los datos radioastronómicos de las estaciones de espacio profundo.

8 – ¿Ya solicitó esta línea de investigación en convocatorias anteriores?

No

9 – Perfil del investigador

Profesional investigador de Astronomía con experiencia en temas informáticos de avanzada (machine learning, modelling, simulation). Para todos los casos experiencia en procesamiento de imágenes radioastronómicas y de manejo de grandes volúmenes de datos.

10 – Unidad

INSTITUTO COLOMB

11 – Económicos

La incorporación del investigador se enmarca en el ámbito de las funciones esenciales de la CONAE y se cuenta con recursos financieros básicos provenientes del presupuesto de la institución para su correcto desempeño.

12 – Humanos

La CONAE y el Instituto Colomb cuentan con profesionales con nutrida experiencia en distintos aspectos de la temática presentada como el Dr. Marcelo Colazo del Área de Estudios Ultraterrestres y Clima Espacial y profesionales del Área de Desarrollos Avanzados, Instrumental y Productos Derivados como el Dr. Sergio Masuelli y el Lic. Sebastián Heredia y la Dra. en Astronomía Mónica Rabolli y el Ingeniero Claus Rosito del Instituto Colomb.

13 – Equipamientos y estructura edilicia disponible

La incorporación del investigador se enmarca en el ámbito de las funciones esenciales de la CONAE y se cuenta con el espacio físico, con los requerimientos de hardware y software necesarios para su correcto desempeño.

14 – Eventuales cargos docentes y dedicación prevista para el investigador que se incorpore

Es factible la incorporación a cursos del Instituto Colomb.

15 – Facilidades de vivienda para quienes se relocalicen

No aplica.

16 – Otras facilidades no mencionadas en los puntos anteriores

No aplica.

DECLARACION JURADA

Declaro que los datos a transmitir son correctos y completos, y que he confeccionado el archivo digital en carácter de Declaración Jurada, sin omitir ni falsear dato alguno que deba contener, siendo fiel expresión de la verdad.