

## Convocatoria ingreso CIC - Fortalecimiento en I+D+i 2019

Completar este formulario por cada ingreso requerido en la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico.

### Datos de la Institución

<b>Denominación completa:</b>	Universidad Nacional de Rafaela	<b>Sigla</b>	UNRaf
<b>Domicilio</b>	Bv. Roca 989	<b>Localidad</b>	Rafaela
<b>Código postal</b>	2300	<b>Provincia</b>	Santa Fe
<b>Teléfono</b>	03492 - 501155	<b>Mail</b>	rubenascua@unraf.edu.ar

### Seleccionar con una X la opción que corresponda

<b>Universidad Pública</b>	X	
<b>Organismo Estatal</b>		

### Justificación para su incorporación

El carácter incipiente del CIT RAFAELA hace necesario la conformación de grupos de investigación que nucleen investigadores y becarios que trabajen temáticas afines, y de interés para el crecimiento social y tecnológico en la región. Dado el importante desarrollo industrial en la Ciudad de Rafaela, especialmente en el sector metal-mecánico, se propone crear un tema de investigación sobre "Diseño de materiales y métodos de fabricación" enmarcado en la línea de "Energía, Medio Ambiente e Industria". Las investigaciones estarán orientadas a estudiar desde un enfoque interdisciplinario los problemas termo-mecánicos complejos involucrados en el diseño, conformado y manufactura de materiales, incluyendo también procesos de fabricación aditiva. Se buscará desarrollar herramientas idóneas que permitan responder las demandas del sector industrial (metal-mecánico y de polímeros). A partir de la radicación del investigador propuesto se logrará una aproximación específica al diseño de materiales y componentes de interés industrial, desde un enfoque teórico-experimental, involucrando esto el modelado termo-mecánico de procesos de fabricación y conformado de materiales, así como también la fabricación aditiva de componentes diseñados computacionalmente.

En este sentido se espera que el candidato tenga experiencia y contribuciones en la solución numérica de problemas termo-mecánicos, de ser posible relacionados con ingeniería y tecnología de materiales (no excluyente), y el comportamiento mecánico de materiales. Adicionalmente, la correcta predicción y dimensionamiento de los procesos de manufactura anteriormente mencionados, dan lugar a la posibilidad de optimizar las variables térmicas y mecánicas (eventualmente acopladas) de los procesos de fabricación y conformado de materiales en situaciones industriales, lo que constituye un aspecto modular en el plan de trabajo del candidato, en modo de poder contribuir a la creación de desarrollo del grupo de Diseño de Materiales y procesos de fabricación, así como la línea de investigación inherente al mismo.

Los resultados de estas investigaciones no solo apuntan a incrementar los conocimientos sobre los meta materiales y generar información científica relevante sino también a desarrollar tecnologías transferibles al sector productivo de la región.

### Línea de Investigación o Temática de Interés (Indique si se trata de una línea existente en la Institución)

<b>SI</b>	X	SI: Realizar una descripción de la misma, trayectoria/alcances, etc.
<b>NO</b>		NO: Realizar una descripción de la misma a continuación del título.

#### Título de la Línea de Investigación: "Diseño de materiales y métodos de fabricación".

**Breve descripción de la Línea de investigación:** Esta línea promueve y propone introducir mejoras tecnológicas que contribuyan a un mayor desarrollo metal-mecánico de Rafaela y la región, y al mejor aprovechamiento de los materiales involucrados en los procesos de fabricación. Se propone la implementación de técnicas matemáticas y métodos numéricos adecuados para resolver los problemas termo-mecánicos complejos inherentes a los procesos de manufactura, y complementar tales soluciones con la validación experimental respectiva, cuando esto lo amerite.

¿Ya solicitó esta línea de investigación en la Convocatoria del año 2018?	SI		NO	X
---	----	--	----	---

### Perfil del Investigador

Doctor cuya línea de investigación se encuentre inscripta en el gran área de Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales, en las disciplinas KA2 y KA6, específicamente Ingeniería Mecánica e Ingeniería y Tecnología de Materiales. Se valorará la disposición al trabajo en equipo, experiencia docente a nivel superior y la formación de recursos humanos, así como también la productividad científica del candidato.

**Unidad de Investigación (en la que se incorporaría)**

* Tipo de Lugar de Trabajo	Universidad Nacional	
* Descripcion del Nivel de LT 1	UNRaf	
* Descripcion del Nivel de LT 2	Departamento de Tecnologías e Innovación para el Desarrollo	
*Descripción del Nivel de LT 3		
* Dirección postal	* Dirección:	Bv. Roca 989
	* Código Postal:	2300
	* Casilla de Correo:	luissilva@unraf.edu.ar
	* Loc. / Pcia:	Rafaela, Santa Fe
	* Teléfono	03492 - 501155

**Formación**

Doctor en ingeniería o tecnología en ciencias relevantes como química, medioambiente o materiales. Experiencia en investigación en temas afines y publicaciones en revistas internacionalmente reconocidas.

**Otras competencias**

Se valorará la experiencia en docencia universitaria y en actividades de gestión, la disposición al trabajo en equipo, la creatividad y motivación para liderar equipos de investigación.

Categoría	Inv. Asistente
Gran Área del Conocimiento	KA - Ciencias agrarias, de las ingenierías y materiales desarrollo tecnológico y social

**Recursos destinados por la Institución para los investigadores que se incorporen con esta modalidad:**
**Económicos:**
**Humanos:**

Se prevé la creación de un grupo conformado por cuatro investigadores, un becario posdoc, tres becarios doctorales y un administrativo, con lugar de trabajo en la institución y que contribuirán al desarrollo de la línea propuesta.

**Equipamiento y estructura edilicia disponible:**

Antes del final de 2019 la UNRaf inaugurará su Edificio Nº4 que serán 400 m2 dedicados a laboratorios tecnológicos. Allí se desarrollarán las investigaciones que requieran resultados experimentales y tendrá un espacio de oficinas con teléfono, computadora y ambiente climatizado y acceso a la biblioteca digital para consultar bibliografía. Adicionalmente, la UNRaf ha firmado un convenio con el INTI RAFAELA para elaborar prototipos con sus impresoras 3D de metales y polímeros.

**Eventuales cargos docentes y dedicación prevista para el investigador que se incorpore:**

Profesor Adjunto - Dedicación Simple

**Facilidades de vivienda para quienes se relocalicen:**
**Datos de Persona de Contacto para consultas sobre el perfil**

Apellido y Nombre:	Silva Luis
Casilla de Correo:	conicet.rafaela@gmail.com
Calle:	Bv. Roca 989
Teléfono:	03492 - 501155 int 301
Horario de atención	Lunes a Viernes de 8hs a 12hs

**Firma y aclaración de la máxima autoridad:**

**Lugar y fecha:** Rafaela, 11 de Junio de 2019