**Convocatoria ingreso CIC - Fortalecimiento en I+D+i 2020**

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

### Datos de la Institución

<table>
<thead>
<tr>
<th>Denominación completa:</th>
<th>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL OESTE</th>
<th>Sigla</th>
<th>UNO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Domicilio</td>
<td>BELGRANO 369</td>
<td>Localidad</td>
<td>SAN ANTONIO DE PADUA - PARTIDO DE MERLO</td>
</tr>
<tr>
<td>Código postal</td>
<td>81718</td>
<td>Provincia</td>
<td>BUENOS AIRES</td>
</tr>
<tr>
<td>Teléfono</td>
<td>0220-485-2870</td>
<td>Mail</td>
<td><a href="mailto:cienciaytecnologia@uno.edu.ar">cienciaytecnologia@uno.edu.ar</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tipo de Institución solicitante

Universidad Pública

Justificación para su incorporación: Explicar la estrategia institucional para fortalecer o instalar capacidades de I+D y el resultado esperado de esta incorporación. Si el requerimiento no se enmarca en los Convenios CIT o UE, explicar las razones de la apertura de la nueva línea.

Desde su creación la Universidad está invirtiendo recursos en fortalecer las líneas de investigación como parte de la formación docente y como estrategia para vincularse con el sector productivo y organismos públicos, fundamentalmente los del Municipio de Merlo y los de su área de influencia. En efecto, la UNO está ubicada en un punto estratégico para acompañar en desarrollos innovadores a las empresas del primer y segundo cordón del conurbano. Por ello, la Universidad Nacional del Oeste no sólo colabora con el municipio de Merlo, uno de los centros más poblados del Oeste sino que en su ámbito de influencia se encuentran dos polos industriales. El parque tecnológico Morón, conocido como La Cantábrica y el Parque Tecnológico Buen Ayre en la localidad de Moreno. Asimismo, la Universidad Nacional del Oeste ya ha firmado dos convenios específicos con el Municipio de Merlo, referidos al área medioambiental y de análisis bromatológicos, incluyendo calidad de aguas y alimentos. De modo que es su propósito asistirlos desde un área de Desarrollo Tecnológico e Innovación. Para lograr estos objetivos, la Universidad abre anualmente una convocatoria a proyectos de investigación e iniciación, entre los cuales se han seleccionado los de mejor evaluación y que más se ajustan al marco institucional.

La incorporación de un investigador asistente, en el área motivo de la presente convocatoria, permitirá afianzar y sostener el crecimiento de las tareas de investigación en ingeniería Química de la UNO. Se vinculará con cinco grupos de investigación de la Escuela de Ingeniería de la Universidad, detallados en el apartado Recursos destinados por la Institución, vinculados a la temática, los cuales están en pleno proceso de crecimiento y consolidación. El aporte del investigador asistente sin duda redundará en reforzar las tareas de transferencia así como la formación de recursos humanos.

### Línea de Investigación o Temática de Interés

- **Indique si se trata de una línea existente en la Institución:** No

**Título de la Línea de Investigación:** Debe coincidir con lo cargado en el formulario electrónico. Ej.: "Desarrollo del movimiento obrero en el siglo XX".

**DESARROLLO DE MATERIALES BIODEGRADABLES PARA SU APLICACIÓN A LA REMEDIACIÓN DE AGUAS**

**Breve descripción de la Línea de Investigación:** Las Universidades e Instituciones con las cuales el CONICET comparte acuerdos que dieron origen a Unidades Ejecutoras o CITs deberán contemplar en sus propuestas, al menos parcialmente, las líneas temáticas propuestas.
El tema de calidad de aguas y tratamiento de efluentes, es fundamental y esta línea propone encararlo en el marco de la potabilización de agua en municipios y empresas de alimentos. El trabajo se basará en la problemática del arsénico y otros metales presentes en aguas de consumo y en descargas de efluentes. El arsénico, principal contaminante del agua en Argentina, se ha detectado cantidades por sobre el límite en 16 provincias. Se propone el desarrollo de materiales nanoestructurados biodegradables en forma de film para aplicar en remediación ambiental, captura de los distintos aniones metálicos y en particular arsénico As (III) y As (V).

¿Ya solicitó esta línea de investigación en la Convocatoria del año 2019? No

Perfil del Investigador: Indicar la formación esperada, así como otras competencias necesarias.
Se busca un Doctor/a en ingeniería, con orientación en Ingeniería Química o Doctor/a en Ciencias Químicas. Preferiblemente que haya desarrollado tareas en el área de química ambiental y tratamiento de aguas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Inv. Asistente</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gran Área del Conocimiento</td>
<td>KA - Ciencias agrarias, de las ingenierías y materiales desarrollo tecnológico y social</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Unidad de Investigación (en la que se incorporaría)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo de Lugar de Trabajo</th>
<th>UNIVERSIDAD NACIONAL</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Unidad Ejecutora CONICET</td>
<td>(Solo válido si se elige &quot;Unidad Ejecutora CONICET&quot; en &quot;Tipo de Lugar de Trabajo&quot;)</td>
</tr>
<tr>
<td>Descripción del Nivel de LT 1</td>
<td>ESCUELA DE INGENIERÍA</td>
</tr>
<tr>
<td>Descripción del Nivel de LT 2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Descripción del Nivel de LT 3</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dirección postal</th>
<th>Dirección: CÓRDOBA 1055</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Código Postal</td>
<td>81722</td>
</tr>
<tr>
<td>Email</td>
<td><a href="mailto:escingeuno@uno.edu.ar">escingeuno@uno.edu.ar</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Loc. / Pcia.</td>
<td>MERLO / PROVINCIA DE BUENOS AIRES</td>
</tr>
<tr>
<td>Teléfono</td>
<td>0220-482-0799</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Reursos destinados por la Institución para los investigadores que se incorporen con esta modalidad:

Económicos: Subsidios o financiamientos destinados a cubrir los gastos específicos que demanden las actividades propuestas (bienes de consumo, difusión de resultados, pasajes, viáticos, entre otros).

A la fecha la UNO financia proyectos sobre problemáticas de la Región y del País, con 5 proyectos en la Escuela de Ingeniería, 2 en nanotecnología y 3 vinculados a la calidad del agua y de efluentes, financiados por la UNO: a) Estudio cinético y en lecho fijo del proceso de adsorción de Arsénico y de metales pesados, empleando carbones activados dopados con OxFe, ($102.000), b) Desarrollo de un sistema de inteligencia artificial para la predicación de la calidad de agua superficial en cuencas urbanas ($816.000), c) Investigación y desarrollo de técnicas rápidas para el análisis microbiológico ($852.000). Otras inversiones en equipamiento de laboratorio y planta piloto para desarrollo de análisis físicoquímico y microbiológico de aguas, han sido de $1.300.000 y en nanotecnología 2 proyectos por $1.440.000. La Escuela desarrolla actividades de servicios vinculados a calidad de aguas en organismos públicos y privados.

Humanos: No se prevé un número mínimo o máximo de integrantes ni hay restricciones respecto del tamaño de los grupos. Esto dependerá de los objetivos y actividades propuestas.

DIR. DE DESARROLLO DE RR.HH.
GERENCIA DE RR.RR.
CONICET
Los siguientes agentes desarrollan actividades de investigación en la UNO en temas vinculados a la línea de Investigación de interés: Ingr. Química Estefanía Alexandra Romero (dedicación exclusiva), Ingr. Química Silvina Toffolo (dedicación semiexclusiva), Lic. en Química María Laura Pamparato (dedicación semiexclusiva), Dr. Ing. Jorge de Celis (dedicación parcial), Ing. Químico Sergio Hanelo (Dedicación parcial) y cuatro becarios alumnos de la carrera de Ingeniería Química de la UNO, como asimismo dos investigadores en formación del área de sistemas informáticos Licenciados Marcela Toba y José Cabrera

**Equipamiento y estructura edilicia disponible:**

La infraestructura es provista por la UNO. Sus instalaciones cuentan con laboratorios de química y física (200 m²), zonas exclusivas de investigación, 1 planta piloto (100 m²), oficinas para investigadores y 1 laboratorio informático. Equipos disponibles: reactor biológico cap. 1 litro, reactor multipropósito cap. 5 litros, intercambiador de calor, Reómetro oscilatorio DHR3, Celda Peltier, Espectrofotómetros, Polarímetro, Digestor Kjeldahl, Refractómetro, Incubadora DBO, Viscosímetro vibracional SV10, fotómetro de llama, 6 microscopios, baños termostáticos, pHmetro de mesada, balanzas, bombas de vacío, agitadores magnéticos, rotoevaporador, baterías calefactora, agitador vertical, centrífuga, lavador ultrasonico, estufas de secado y esterilización, mufias, máquina universal de ensayos, autoclave, molino a bolas, stopper, equipo de presión dinámica, material análisis microbiológicos y físicoquímicos, entre otros. Actualmente se continúa equipando los laboratorios.

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

Se prevé eventualmente un cargo docente simple para el investigador que se incorpore

**Facilidades de vivienda para quienes se reloquen:**

**Otras facilidades no mencionadas en los puntos anteriores**

Se dispone de laboratorios de química, física e informática, así como una planta piloto de procesos y oficinas para investigación dotadas de equipamiento informático, dentro de las cuales se dispone de un puesto de trabajo para el investigador asistente. Se cuenta con diversos convenios de colaboración para la realización de actividades de investigación con Municipio de Merlo en el área ambiental y bromatológica, INTA, UNSAM, UTN, Fundación Argentina de Nanotecnología, empresas Industriales de la región, entre otros.

**Datos de Persona de Contacto para consultas sobre el perfil**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Apellido y Nombre:</th>
<th>CAMPANELLA, JORGE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Mail:</td>
<td><a href="mailto:jcampanella@uno.edu.ar">jcampanella@uno.edu.ar</a></td>
</tr>
<tr>
<td>Calle:</td>
<td>CÓRDOBA 1055 - MERLO - PROV. DE BUENOS AIRES</td>
</tr>
<tr>
<td>Teléfono:</td>
<td>0220 - 482 - 0799</td>
</tr>
<tr>
<td>Horario de atención</td>
<td>Lunes a Viernes de 10 hs a 13 hs y de 15 a 19hs</td>
</tr>
</tbody>
</table>

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

| Lugar y fecha: | 10 JUN 2020 |

**DIR. DE DESARROLLO DE RR.IH.**
**GERENCIA DE RR.IR.**
**CONICET**