Convocatoria ingreso CIC - Fortalecimiento en I+D+i	
Completar este formulario por cada ingreso requerido en la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico.	
Denominación completa de la Institución: Instituto Nacional de Tecnología Industrial	**SIGLA:** INTI - Química
Domicilio: Av. General Paz 5445	**Localidad:** San Martin
Código Postal: 1650	**Provincia:** Buenos Aires
Teléfono: 4724- 6200/6300/6400 Int. 6319 / 6321	**Correo electrónico:** jcomin@inti.gob.ar
Universidad de Gestión Pública	Organismo Nacional de Ciencia y Tecnología X
Seleccionar con una X la que corresponda.	

JUSTIFICACION PARA ESTA INCORPORACION. 1. Explicar la estrategia institucional para fortalecer o instalar capacidades de investigación y desarrollo. 2. Explicar el resultado esperado de esta incorporación. 3. Si el requerimiento no se enmarca en los convenios CIT o aquellos que dieron origen a Unidades Ejecutoras explicar las razones de la apertura de la línea o temática. (Utilice el espacio que necesite para completar este punto)

En el marco de los proyectos incluidos en el Programa de Fortalecimiento de la Cadena de Valor de la Industria Farmacéutica y Farmoquimico (INTI) se pretende fortalecer el área de desarrollo analítico fuertemente involucrado en los procesos de I + D + i que llevamos adelante.
Líneas temáticas de Interés:
- Ingredientes Farmacéuticos Activos y Medicamentos: Análisis, diseño y desarrollo de productos y procesos para fortalecer la producción medicamentos. Incorporación de normas BPL, BPM para la producción de lotes de candidatos a drogas en estudio y para la transferencia de procesos al sector socio-productivo. Desarrollo de formulaciones no convencionales de medicamentos. Cuantificación de ingredientes activos en matrices complejas. Desarrollo de materiales de referencia. Implementación y desarrollo de métodos primarios de cuantificación.
- Desarrollo de Plataforma de "High ThroughputExperimentation" (HTE) para la optimización de procesos de síntesis de Ingredientes Farmacéuticos Activos y relacionados, desarrollo de nuevas reacciones químicas y diseño de catalizadores.
- Utilización de biomasa para la producción de productos químicos de alto valor (bio-refinerías). Aprovechamiento de residuos agroindustriales para la generación de valor.

LINEA DE INVESTIGACION O TEMATICA DE INTERES. Aclaración: Las Universidades e Instituciones con las cuales el CONICET comparte acuerdos que dieron origen a Unidades Ejecutoras (UE) y Centros de Investigaciones y Transferencia (CIT), deberán contemplar en sus propuestas, al menos parcialmente, las lineas temáticas previstas)

Desarrollo de Técnicas de Análisis de Alto Rendimiento ("High ThroughputAnalysis", HTA)
En los últimos años existió una presión muy fuerte para adoptar plataformas tecnológicas que permitan encontrar en forma rápida y eficiente las mejores condiciones de reacción para una determinada transformación química. En este contexto, el uso de técnicas de "High ThroughputExperimentation" (HTE) facilita la exploración racional de un gran número de variables de reacción de manera rápida trabajando en microescala. Este requerimiento de análisis de cientos de muestras diarias, implica el desarrollo de nuevos métodos analíticos capaz de procesarlos. Existe una necesidad importante de minimizar el tiempo de análisis con el desarrollo de nuevas técnicas analíticas y la disponibilidad de los softwares adecuados. El desarrollo de técnicas de HTA es un campo de investigación emergente y es esencial en este sentido para el establecimiento de plataformas de HTE en química orgánica. El Análisis de Alto Rendimiento puede realizarse utilizando una variedad de técnicas analíticas complementarias que incluyen la espectroscopía de masas y de resonancia magnética nuclear, la cromatografía y el desarrollo de sensores químicos.
Asimismo, es de interés el desarrollo de métodos quimiométricos empleando resonancia magnética nuclear para el análisis de muestras complejas que permitan establecer parámetros para la clasificación de las mismas en función

de la legislación vigente y el desarrollo de nuevos métodos de resonancia magnética nuclear cuantitativos que contribuyan a las capacidades metrológicas de la institución.		
INDIQUE SI SE TRATA DE UNA LINEA EXISTENTE	SI (Identificar) Complementa a proyectos incluidos en el Programa de Fortalecimiento de la Cadena de Valor de la Industria Farmacéutica y Farmoquimico	NO
PERFIL DEL INVESTIGADOR/A que pretende incorporar en esta línea, indicando para cada uno de ellos la formación esperada, categoría esperada en caso de ser seleccionado así como la gran área del conocimiento y la disciplina primaria en que se encuadraría, así como otras competencias que estime necesario destacar:		
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN en la que se incorporaría: (ej.: Departamento/Laboratorio/Unidad Ejecutora,etc.) INTI-Química. Programa de Fortalecimiento de la Cadena de Valor de la Industria Farmacéutica y Farmoquímica.		
FORMACIÓN (Tendrán que contar con una formación doctoral): Dr en Ciencias Químicas, Farmacéuticas o afines.	Otras competencias deseables: Investigador con experiencia en el desarrollo de técnicas analíticas para control de proceso, cuantificación de activos en matrices complejas. Interés en trabajar en el desarrollo de técnicas de "High Throughput Análisis", métodos analíticos rápidos y confiables que permitan analizar una alta cantidad de muestras en poco tiempo, imprescindible en el trabajo de HTE. Desarrollo de Técnicas Analíticas Cuantitativas Importante, buena aptitud para el trabajo en equipo en proyectos multidisciplinarios.	
CATEGORÍA	Inv. Asistente	
GRAN ÁREA DEL CONOCIMIENTO	KE - Ciencias Exactas y Naturales	

DISCIPLINA	KE5 - Ciencias Químicas

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

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

La actividad del nuevo investigador se verá garantizada por los recursos económicos del INTI: Programa de Fortalecimiento de la Cadena de Valor de la Industria Farmacéutica y Farmoquímica (INTI) y el presupuesto de INTI-Química. Y los subsidios que dirigen otros investigadores del Grupo de trabajo: PPL3-2013-3-002 (INDEFAR: Plataforma de Investigación y Desarrollo de Productos y Procesos Farmoquímicos y Farmacéuticos. IR: Dra Maria Julieta Comin), PICTStart Up 2015-3855 (IR: Dra Maria Julieta Comin), PICT 2015-0362 (IR: Dra Maria Julieta Comin), PICT 2016-4095 (IR: Dra Ana Inés Bellomo).

b. Humanos: Investigadores, becarios, profesionales y técnicos de apoyo con lugar de trabajo en la institución y que contribuirán al desarrollo de la o las líneas de investigación propuestas.
Aclaración: 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. investigadores, becarios, profesionales y técnicos de apoyo con lugar de trabajo en la institución y que contribuirán al desarrollo de la o las líneas de investigación propuestas. No existe un número mínimo o máximo de integrantes ni hay restricciones respecto del tamaño de los grupos, lo que dependerá de los objetivos y actividades propuestas.

El Investigador se insertará en un grupo multidisciplinario que comprende los siguientes grupos de trabajo: Laboratorio de Espectrometría de masas (2 profesionales), Laboratorio de Resonancia Magnética Nuclear (1 profesional y 1 técnico), Laboratorio de Síntesis Orgánica (tres investigadores CONICET, dos becarios postdoctorales, dos estudiantes de grado, un técnico, un estudiante de grado); Laboratorio de Productos Naturales (tres profesionales) y Laboratorio de Sistemas de Liberación Controlada(tres profesionales, un becario postdoctoral, un técnico y un estudiante de grado). Estos grupos cuentan con un staff de profesionales y técnicos especializados en las temáticas respectivas.
Además, INTI-química cuenta con personal de apoyo para el trabajo administrativo, el mantenimiento y las compras, principalmente.

c. **Equipamiento e infraestructura edilicia disponible**:
Laboratorios analíticos y oficinas del Centro INTI-Química. Equipos más relevantes:
- HPLC-MS-MS Espectrómetro de masa marca Waters, modelo Quattro Premier XE;
- Espectrómetro de resonancia magnética nuclear, marca Bruker Avance DPX400;
- Espectrómetro de Resonancia Magnética Nuclear, marca Bruker 300 MHz Fourier NMR;
- Espectrómetro de Masa ShimadzuQP 2010 Ultra acoplado a Cromatógrafo Gaseoso.
- Espectrofotómetro Infrarrojo ThermoScientificNicolete iN10
- Espectrómetro de Rayos X Philips
- Espectrómetro UV / Visible Perkin Elmer Lambda 45
- Cromatógrafo Líquido ShimadzuLC- 8 A (HPLC analítico y preparativo)

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

e. Facilidades de vivienda para quienes se relocalicen:

f. Otras facilidades no mencionadas en los puntos anteriores:
Firma y aclaración de la máxima autoridad Ing. JAVIER IBAÑEZ PRESIDENTE INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL **Lugar y fecha:**