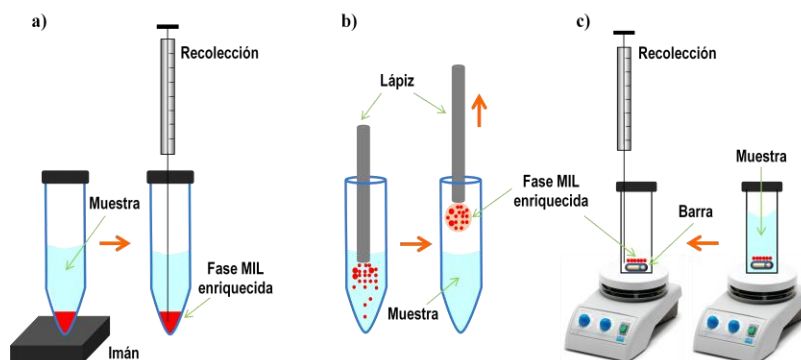


CONVOCATORIA BECA DOCTORAL PROYECTO PICT 2016-2506



PROYECTO: "LÍQUIDOS IÓNICOS MAGNÉTICOS Y NANOSENSORES PLASMÓNICOS: DESARROLLO DE MÉTODOS ANALÍTICOS DE ALTA SENSIBILIDAD DESTINADOS A LA DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE ESPECIACIÓN ELEMENTAL"

DESCRIPCION DEL TEMA A INVESTIGAR

Se desarrollarán métodos analíticos modernos de alta sensibilidad, para la determinación y análisis de especiación de elementos traza. Para ello, se innovará en el diseño de nuevas técnicas de microextracción líquido-líquido (LLME) y de preconcentración, basadas en el uso de solventes de última generación denominados "Líquidos Iónicos Magnéticos" (MILs). El proyecto contribuirá con métodos que a la vez posean alto grado de sustentabilidad ambiental y se rijan por el concepto de la Química Verde ("Green Chemistry"), debido a la posibilidad que ofrecen los MILs de ser separados, recuperados y transportados por la aplicación de un campo magnético, abriendo nuevas posibilidades más allá del contexto analítico y vinculadas a tecnologías de separación inéditas. Durante la tesis doctoral, el becario obtendrá experiencia en la operación, desarrollo de métodos analíticos y mantenimiento de equipos de absorción atómica, fluorescencia atómica y acoplamiento del tipo de HPLC-detectores elementales. Asimismo, el tema de trabajo propone no solo la aplicación de los MILs como nuevas fases de extracción, sino también la síntesis y caracterización con técnicas instrumentales. Los métodos analíticos desarrollados serán herramientas fundamentales para obtener datos concretos acerca de la calidad de recursos naturales, alimentos, fármacos, etc.

DURACIÓN DE LA BECA

3 años con posibilidad de presentación a término a las becas de finalización del doctorado del CONICET.

REQUISITOS

-Graduado Lic. en Ciencias Básicas Orientación Química, Lic. en Química, Bioquímica, Farmacia, Ingeniería Química o carreras afines, menor a 35 años a la fecha de cierre de la convocatoria.

-Podrán presentarse alumnos de grado avanzados recibidos al momento del cierre del llamado.

-Enviar Curriculum completo con antecedentes en investigación, docencia, actividades profesionales, promedio de la carrera, etc.

Contacto y envío de información

Dr. Rodolfo G. Wuilloud

Prof. FCEN-UNCUYO / Investigador Principal CONICET

Email: rodolfowuilloud@gmail.com ; rwuilloud@mendoza-conicet.gob.ar

Lugar de trabajo



Laboratorio de Química Analítica para Investigación y Desarrollo (QUIANID)

<https://sites.google.com/site/grupoquianid/>

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Universidad Nacional de Cuyo

Padre J. Contreras 1300, C.P. 5500, Mendoza, Argentina. Tel: +54-(0)261-4259738



Fecha de cierre del llamado: 3 de agosto de 2018

Fecha de inicio de la beca: 3 de septiembre de 2018