CONICET

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

Denominación completa:	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE	**Sigla**	UNCO
Domicilio	Buenos Aires 1400	**Localidad**	NEUQUEN
Código postal	8300	**Provincia**	NEUQUEN
Teléfono	0299 4490300 int.412	**Mail**	cyt@central.uncoma.edu.ar

Seleccionar con una X la opción que corresponda

Universidad Pública	X
Organismo Estatal	

Justificación para su incorporación

La zona del Comahue o Alto Valle es una unidad económica-productiva que concentra más del 85% de la producción de fruta de pepita (pera y manzana) producida a nivel nacional y el 41% de la producción de manzana y el 27% de pera se procesa con fines industriales principalmente para la elaboración de jugo concentrado y, en menor medida, caldo de sidra, frutas deshidratadas, conservas, etc. La actividad agroindustrial en nuestra región genera aproximadamente 400.000 de toneladas de residuos- bagazo (incluye hollejos, semillas, restos de pulpa y otros solidos)- y que constituyen el 60 % de la fruta procesada. Por otro lado, la industria sidrera genera un residuo orgánico que también necesita ser procesado- la borra (levaduras, pulpa y partículas)- constituye un residuo que queda una vez que finalizado el proceso fermentativo. Actualmente, la empresa líder de sidra en Argentina tiene su planta de elaboración de caldo de sidra en nuestra región, y tiene una producción anual de 6.500.000 kilos de bagazo y 1.400.000 L de borra.

Los residuos agroindustriales son un problema serio en nuestra región, ya que la disposición final de estos genera problemas ambientales y de salud. El empleo de estos residuos permitiría obtener beneficios sobre el ambiente (al disminuir la contaminación) y económicos (mediante procesos de recuperación de valor).

El perfil apunta a fortalecer las capacidades institucionales (investigación, docencia, transferencia) de la unidad académica, y necesidades del sector productivo regional. La incorporación de un investigador en una línea nueva para la Unidad Académica fortalece la generación de conocimiento, la formación de futuros recursos humanos, la transferencia de conocimiento que puedan resolver demandas regionales; como así también recursos económicos a partir de nuevos subsidios para el desarrollo de líneas investigación.

La Universidad junto a la Facultad de Cs Agrarias (FACA) están trabajando en un proceso de articulación publico/ privado que se desarrollara en la sede de FACA. El principal objetivo es generar una estructura para la instalación de la una reconocida empresa de elaboradoración de jugos naturales (a base de fruta fresca, no concentrado), anexando a la misma laboratorios para la producción de levaduras destinada a la producción de vinos, mediante la utilización del residuo como sustrato. Dada las expectativas que esta actividad genera la provincia de Río Negro ha realizado un aporte económico y se suma a esto la adjudicación de un proyecto presentado en la línea PFIP ESPRO del COFECYT, cuya Unidad Ejecutora es la propia Universidad. Este desarrollo conjunto entre la Universidad y empresa necesitará del aporte de recursos humanos altamente calificados formado en estas áreas.

El presente perfil propone complementar la tecnología mencionada, brindando una nueva alternativa que contempla a su vez, el uso de residuos agroindustriales provenientes de las sidreras- (no solo el bagazo, sino también incluir las borras de la sidrera)- para el formulado de un medio de cultivo nutricionalmente adecuado para la producción de levaduras no convencionales (S. uvarum y S. eubayanus) como cultivo iniciador en la elaboración de sidra. Esta bebida fermentada, que en los en los últimos años ha resurgido con nuevas propuestas que realzan su calidad, se produce principalmente en esta zona del Alto Valle. El uso de levaduras comerciales importadas para la producción de sidra es una actividad común en estas industrias. La producción de levaduras nativas, que ya fueron seleccionadas por investigadores de PROBIEN, brindará a la industria una herramienta biotecnológica que le permitirá diversificar su matriz productiva y dar valor agregado a los mismo, generando un producto que permite sustituir importaciones. En este sentido, existen convenios de Asistencia técnica con sidreras importantes de la zona que demuestran la importancia del uso de estas levaduras para elaborar sidras de calidad superior. Cabe destacar que la actividad frutícola de la región, se encuentra atravesando una grave crisis, siendo la elaboración de sidra una alternativa posible entre los productores para la comercialización de la materia prima.

Esta línea de investigación encuadra el proyecto institucional del PROBIEN "Valorización química, biológica y energética de residuos derivados de las actividades socio-productivas de la Norpatagonia argentina", con lo cual se estima la incorporación de la misma a la UE, no solo por la temática a desarrollar sino porque el grupo de investigación que apoyaría esta línea desarrolla sus actividades en PROBIEN (sede Neuquén).

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

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

Esta línea de investigación para la elaboracion de biomasa de levaduras es nueva y de gran interes para la Facultad de Ciencias Agrarias. En la linea se propone el uso de residuos agroindustriales provenientes de sidreras regionales a fin de desarrollar un medio de cultivo, nutricionalmente adecuado, para la produccion de levaduras destinadas a la industria sidrera. Esta linea sería desarrollada en colaboracion con el PROBIEN, ya que no solo se encuadra en los objetivos institucionales de la UE, sino que tambien el grupo de investigación que apoyaria este perfil desarrolla sus actividades en esta UE. Si bien en el PROBIEN se desarrollan actualmente, lineas investigacion en producción de biomasa de levaduras, las mismas se generan a partir de otros residuos como sustrato melaza de caña de azucar, suero de leche y bagazo de manzana.
Título de la Línea de Investigación: Agregando valor: Producción de biomasa de levaduras seleccionadas a partir de residuos de agroindustrias de las sidreras del Alto Valle para la elaboracion de sidras regionales de calidad.
Breve descripción de la Línea de investigación: Desarrollar un medio de cultivo nutricionalmente adecuado basado partir de residuos agroindustriales generados en nuestra región para la producción de levaduras a escala industrial para ser utilizadas como cultivos iniciadores en la industria sidrera regional.

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

Perfil del Investigador

Doctor en Biología/ Doctor en Ciencias Agrarias/ Doctor en Ingenieria. Acreditar conocimientos en fermentaciones de bebidas y microbiologia asociada al proceso, especialmente manejo de levaduras. Preferentemente con cargo docente de la Facultad de Ciencias Agrarias.

Unidad de Investigación (en la que se incoporaría)

* Tipo de Lugar de Trabajo		Universidad Nacional del Comahue
* Descripcion del Nivel de LT 1		UNCo
* Descripcion del Nivel de LT 2		Facultad de Ciencias Agrarias
*Descripcion del Nivel de LT 3		Departamento de Biologia Aplicada
* Dirección postal	* Dirección:	Ruta 151, Km 12.5
	* Código Postal:	8303
	* Casilla de Correo:	decanato@faca.uncoma.edu.ar
	* Loc. / Pcia:	Cinco Saltos, Rio Negro
	* Teléfono	0299 4980005

Formación

Formación Doctoral. Preferentemente haber realizado un Posdoc relacionado a la tematica que se pretende llevar adelante.

Otras competencias

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:

La Universidad Nacional del Comahue cuenta con subsidios para el desarrollo de lineas de invesigación, los cuales pueden ser solicitados por docentes de la Institución. Actualmente, en el Probien hay recursos asociados a proyectos PICT, PFIP, PUE que prodrian financiar parcialmente este linea.

Humanos:

Tanto en la Facultad de Ciencias Agrarias como en el PROBIEN hay recurso altamente formado, incluyendo profesores como investigadores de CONICET, que pueden apoyar el desarrollo de la linea de trabajo.

Equipamiento y estructura edilicia disponible:

El proyecto se desarrollará en la Facultad de Ciencias Agracias y en las instalaciones del PROBIEN, ya que incialmente este instituto cuenta con los equipamientos a escala de laboratorio y semi piloto para el desarrollo de los ensayos de elaboracion de biomasa de levaduras.

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

No se comtempla

CONICET

Facilidades de vivienda para quienes se relocalicen:	
No se contempla	
Otras facilidades no mencionadas en los puntos anteriores	
Datos de Persona de Contacto para consultas sobre el perfil	
Apellido y Nombre:	Rodriguez María Eugenia
Casilla de Correo:	mariaeugeniarodriguez412@gmail.com
Calle:	
Teléfono:	
Horario de atención	Ej.: Lunes a Viernes de 8hs a 14hs y de 16 a 19hs
Firma y aclaración de la máxima autoridad:	
Lugar y fecha:	Neuquen, 21/6/2019

Lic. GUSTAVO V. CRISAFULLI
RECTOR
Universidad Nacional del Comahue