



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO



RUMBO A LOS  
**4 SIGLOS**  
de Ciencia e Innovación

## BECA INTERNACIONAL 4 SIGLOS USFX

### LLAMADO ABIERTO PARA OPTAR A UNA PASANTÍA DE ENTRENAMIENTO EN ITALIA BAJO EL PROYECTO SANAPI

Se convoca a un investigador / estudiante de las áreas de biología, bioquímica, tecnología de alimentos, agronomía y/o carreras afines, de preferencia con experiencia en abejas, meliponicultura, apicultura, análisis de mieles, análisis melisopalinológicos, microbiológicos y nutricionales; la persona elegida será incorporada en una PASANTÍA DE ENTRENAMIENTO EN ITALIA bajo el proyecto “SANAPI: agua, tierra y bosque, la trama de la biodiversidad y la protección del trabajo de las abejas”

#### 1. ANTECEDENTES

La USFX - Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca en SUCRE - Bolivia, en colaboración con el consorcio internacional constituido por la ONG Associazione Solidarietà Paesi Emergenti (ASPEM- Italia), el Centro di Volontariato internazionale (CeVI – Italia), la Fundación Slow Food (Italia), la Universidad Estatal de Milán (UMIL, Italia) la organización Agua Sustentable (Bolivia), la Fundación Abril (Bolivia) y la Fundación Pasos (Bolivia), se encuentran implementando el proyecto “**SANAPI: agua, tierra y bosque, la trama de la biodiversidad y la protección del trabajo de las abejas**”; financiado por la Agencia de Cooperación Italiana para el Desarrollo (AICS). Proyecto que empezó sus actividades el mes de diciembre del 2022 y tiene una duración de 36 meses.

El objetivo general del proyecto es de mejorar la protección del medio ambiente y de la vida frente a la presión antrópica y el objetivo específico es de reforzar las iniciativas de gestión ambiental y sistemas de producción que promuevan la protección del bosque en los departamentos de Cochabamba y Chuquisaca.

En este marco, en función a los roles institucionales asignados, la Universidad Mayor Real y Pontificia San Francisco Xavier de Chuquisaca (USFX), a través de fondos de proyectos manejados y gestionados por la ONG ASPEm como jefe de proyecto, oferta la posibilidad de una beca internacional de 6 meses (febrero-julio 2024) en la Universidad de Milán, Italia; en el Departamento de Ciencias Alimentarias, Nutricionales y Ambientales.

## **2. OBJETIVOS**

- Fortalecer las capacidades en investigación colaborativa de las instituciones participantes mediante el trabajo conjunto de profesores, investigadores, estudiantes, y/o técnicos de las dos universidades, en colaboración con las entidades del consorcio del proyecto.
- Construir las bases para la construcción de la primera biblioteca de mieles de Bolivia.
- Estudiar las características fisicoquímicas, nutricionales, y antimicrobianas de las mieles de *Apis mellifera* y meliponinos de Bolivia.
- Valorizar los productos de la colmena que se obtienen en Bolivia, tanto de *Apis mellifera* como de abejas sin aguijón (Meliponini).

## **3. NOMBRE DEL CARGO**

Investigador visitante (pasante) para estudiar las características microbiológicas, nutricionales y melisopalinológicas; de mieles de *Apis mellifera* y meliponinos de Bolivia.

## **4. ACTIVIDADES A REALIZAR**

- Apoyar en los análisis melisopalinológicos de las muestras de mieles de *Apis mellifera* y meliponinos producidas en Bolivia. Evaluar la matriz polínica presente en diferentes mieles, con el fin de definir los pólenes que caracterizan determinados tipos de miel desde un punto de vista botánico (por zona de origen y estación). La caracterización botánica se asociará a un análisis colorimétrico de las mieles.
- Apoyar a la eventual caracterización nutricional de las mieles, mediante el análisis del contenido de agua, cenizas, proteínas y azúcares. Los productos también se caracterizarán en función a la calidad del azúcar, la capacidad antioxidante, los polifenoles totales y el análisis cualitativo/cuantitativo de flavonoides y ácidos fenólicos.
- Apoyará en los análisis microbiológicos, mediante recuentos bacterianos estándar, recuentos de levaduras y mohos, bacterias lácticas, bacterias esporógeas; con especial atención a las especies nocivas para el ser humano. También se analizará la actividad antimicrobiana contra microorganismos de interés alimentario.
- Contribuirá en la difusión de los resultados de los análisis y estudios realizados y de los conocimientos adquiridos durante la beca, en favor de las comunidades beneficiarias del proyecto, de manera accesible y concreta respecto a las necesidades de las mismas.

## **5. HABILIDADES NECESARIAS**

- Conocimientos básicos de química, microbiología y entomología.
- Capacidad de trabajo en laboratorios analíticos.



- Conocimientos básicos de inglés que permitan una comunicación efectiva.
- Buena capacidad de síntesis y redacción escrita en castellano y deseablemente ser posible en inglés.
- Capacidad de interrelacionarse y comunicarse con actores institucionales.

## 6. OTRAS HABILIDADES

- Iniciativa y capacidad de trabajo en equipo.
- Buena predisposición al aprendizaje de las técnicas, seguimiento de protocolos, y en general al trabajo asignado.
- Previa experiencia con apicultura y/o meliponicultura y abejas deseable, pero no requerida.
- No tener temor a trabajar con abejas.

## 7. EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA

Estudiante de licenciaturado, de último año, o de una maestría e áreas relacionadas a la **biología, bioquímica, tecnología de alimentos, agronomía y/o carreras afines**, de preferencia con especial interés en el estudio de **mieles, abejas, apicultura o meliponicultura**.

Si cuenta con una maestría en las áreas indicadas y está afiliado a una institución académica en Bolivia, su aplicación es posible/deseable; o si se desempeña como investigador asociado (graduado con menos de 10 años de experiencia) en áreas como **biología, bioquímica, tecnología de alimentos, agronomía, recursos naturales, agroforestal**.

## 8. DURACION DE LA BECA

6 meses calendario a partir del 1 de febrero de 2024.

## 9. CRITERIOS DE ADMISIBILIDAD

Pueden presentar su candidatura todos los estudiantes/investigadores de las carreras descritas en el inciso 7 (arriba), de todas las universidades de Bolivia.

## 10. CRITERIOS DE ELECCIÓN

Se realizará una primera selección de candidatos solo a cargo de la Universidad de Milán, quienes serán seleccionados en primera instancia en función de su CV y la carta de motivación que acompañará al CV. En la carta de motivación cada candidato deberá explicar su idoneidad, previa experiencia, y potencial para aplicar lo aprendido a largo término en su desempeño profesional futuro en Bolivia.

Tras esta primera selección, se invitará a los seleccionados a una entrevista presencial solo con los docentes investigadores de la Universidad de Milán en la Dirección de Investigación Ciencia y Tecnología (DICyT) de la USFX en Sucre.

La disponibilidad de los seleccionados a asistir a dicha entrevista vía presencial es un requerimiento para continuar en el proceso de selección. La fecha y hora de la entrevista se comunicará a los seleccionados, y tendrá lugar durante el mes de septiembre de, 2023. En la entrevista se evaluará el perfil de los candidatos seleccionados, se comprobarán sus competencias, y se verificará su grado de motivación y compromiso con los objetivos del proyecto.

## 11. RESULTADOS DE LA SELECCIÓN

Los resultados de la selección serán comunicados directamente a las personas entrevistadas en un término máximo de 25 días después de la entrevista, y también anunciados en las redes sociales de las instituciones participantes del consorcio. El candidato(a) seleccionado(a) deberá contar con la disponibilidad de viajar por cuenta propia a la ciudad de La Paz para obtener su visa de ingreso a la Comunidad Europea.

## 12. COBERTURA DE LOS GASTOS

La beca cubrirá TODOS los gastos de obtención de la visa, el viaje internacional de ida y vuelta, alimentación, alojamiento, y transporte local; **durante su estadía en Italia.**

## 13. MODALIDADES DE ENVÍO DE LAS CANDIDATURAS

Los candidatos deberán enviar su solicitud (carta de motivación + CV en un solo archivo en formato PDF) a partir del día 06.07.2023 hasta el día 31.08.2023 a la dirección de correo electrónico de la coordinadora SANAPI en la institución huésped en Italia (Universidad de Milán): Dra. Daniela Lupi, e-mail: **daniela.lupi@unimi.it** con copia al correo **coordinacionbolivia@aspem.org**

**Para informaciones o mayores detalles acerca de este llamado en Bolivia, contactar con:**

Dr. Rodrigo Velarde  
(ASPEM-Bolivia, SOLATINA, COLMENA)  
Santivañez 0134  
Cochabamba, Bolivia  
+591-4-4241550 (directo Cbba)  
+591-63899787 (celular o WhatsApp)  
[velarde.rodriego.a@gmail.com](mailto:velarde.rodriego.a@gmail.com)

Dr. Carlos F. Pinto  
DICyT – USFX  
Tel: 75781650  
Sucre, Bolivia

