



Centro de Biotecnología y Nanotecnología

Centro Universitario de Excelencia en Investigación y Formación Académica

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
CENTRO DE BIOTECNOLOGIA Y NANOTECNOLOGIA
CONVOCATORIA PARA CONTRATACIÓN DE UN CONSULTOR POR PRODUCTO
MULTIPLICACION IN VITRO DE ACCECIONES UNICAS DE YUCA Y MANTENIMIENTO EN
EL INVERNADERO DEL CByN-UMSS**

El Centro de Biotecnología de la Universidad Mayor de San Simón, tienen un Programa denominado “BUSCAR -PROGRAMA DE COOPERACION AL DESARROLLO ARES”. Por la importancia de la agricultura familiar que es un modelo de producción agrícola basado en los recursos y los trabajadores de la familia, complementado ocasionalmente con trabajadores contratados cuando la oferta de mano de obra no satisface la demanda. Las mujeres contribuyen a una proporción considerable de la fuerza laboral agrícola en los países en desarrollo, que según la FAO alcanza el 43%, mientras que UNIFEM estima que oscila entre el 60 y el 80%. El setenta por ciento de los alimentos del mundo es producido por agricultores familiares. Este modo de producción es clave para combatir el hambre y la desnutrición. La agricultura, además de ser fuente de agrobiodiversidad, puede garantizar su preservación mediante el uso de variedades nativas bien adaptadas a los diferentes ambientes.

Desde el año 2018 el CByN ha iniciado con actividades relacionadas a este proyecto como se la colecta y la implementación de un banco de germoplasma nacional de yuca, el cual en primera instancia se ha instalado in situ en los predios de la Universidad Mayor de San Simón del Valle Sacta (Catren), una estrategia que no ha funcionado, debido a que el CATREN es el único bosque con forestación primaria en el Trópico de Cochabamba, lugar donde habitan especies animales como los jochis, tatus, chanchos troperos, que son enemigos naturales de las plantaciones de yuca. La segunda estrategia de conservación fue en los invernaderos del CByN-UMSS que actualmente se encuentran muy bien. La tercera estrategia es la conservación en el laboratorio in vitro, que resulta también buena, con la desventaja de tener un costo más elevado por los reactivos que se utilizan.

El uso de los laboratorios in vitro en el cultivo de yuca es principalmente para contar material limpio (libre de virus) para la implementación de huertos madre, que nos sirvan para la multiplicación masiva de parcelas con alto rendimiento.

Se tiene el banco de germoplasma in vitro con 20 accesiones, pero se debe introducir el resto que son más de 80 y para el cumplimiento de este resultado del proyecto, se contratará a un consultor que coadyuve con los objetivos del proyecto. La selección del consultor (a), será efectuada por el método de contratación menor de Bs. 1 a Bs. 20.000 y la adjudicación se realizará mediante la publicación en vitrinas de la DICYT.



Centro de Biotecnología y Nanotecnología

Centro Universitario de Excelencia en Investigación y Formación Académica

I. DE LA DURACIÓN DE LA CONSULTORIA

La consultoría tendrá una duración desde el 17 de julio hasta el 17 de octubre de 2024.

II. DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Las actividades a cumplir por el Consultor por producto son las siguientes:

- Brindar apoyo logístico y técnico de manera permanente al director del CByN
- Introducir al menos 80m accesiones de yuca al laboratorio in vitro
- Preparar medios de cultivo y desinfección de esquejes
- Multiplicar al menos 10 repeticiones por accesión.
- Preparar medios de sustrato para aclimatarlos por el sistema SAH.
- Contar plantines para siembra en campo
- Otras actividades a solicitud de la Dirección del CByN.

III. PERFIL REQUERIDO DEL CONSULTOR

- Experiencia en el manejo de laboratorio de cultivo de células y tejidos
- Experiencia en el manejo de los equipos de laboratorio de biotecnología
- Experiencia en la implementación de invernaderos para producción de especies provenientes de laboratorio in vitro.
-

IV. SUPERVISIÓN, COORDINACIÓN Y LUGAR DEL SERVICIO

La supervisión de la consultoría estará a cargo del Director del Centro de Biotecnología y Nanotecnología, asumirá la función de Supervisión, revisión y aprobación de los informes parciales y final de la consultoría.

El (la) consultor (a) tendrá su base de trabajo en el Centro de Biotecnología y Nanotecnología de la UMSS, ubicado en Molle-Molle Tiquipaya.

V. DOCUMENTOS A SER PRESENTADOS

- Currículum vitae documentado
- Fotocopia de documento de identificación (cédula de identidad)
- Carta de presentación del postulante.



Centro de Biotecnología y Nanotecnología

Centro Universitario de Excelencia en Investigación y Formación Académica

Los documentos deben ser presentados hasta el 16 de julio de la presente gestión hasta horas 14:00, en el Centro de Biotecnología y Nanotecnología de la UMSS, ubicado en Molle-Molle Tiquipaya.

VI. MONTO Y FORMA DE PAGO

El monto total de la consultoría es de 19.800 (DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS 00/100 BOLIVIANOS), que será cancelado en dos pagos de acuerdo al siguiente detalle

Primer pago: 50 % contra la presentación y aprobación del primer informe.

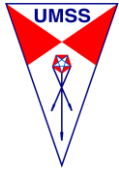
Segundo pago: 50 % contra la presentación y aprobación del informe final.

VII. CALIFICACIÓN DE MÉRITOS Y PRUEBAS DE CONOCIMIENTO

Conforme a los resultados obtenidos según los criterios de evaluación, se determinará la contratación del mismo, debiendo ser el puntaje mínimo de aprobación de 70 puntos.

Evaluación (de acuerdo a normativa) sobre 100 PUNTOS:

| Condiciones Adicionales a ser evaluados | Puntaje asignado |
|--|---------------------|
| 1. EXPERIENCIA GENERAL | Total 40 Pts |
| Experiencia de consultoría al menos 3 años | 10 |
| Conocimiento en instalación y mantenimiento de equipos de laboratorio. | 10 |
| Conocimiento en manejo de bancos de germoplasma de especies importantes para la seguridad alimentaria | 20 |
| 2. EXPERIENCIA ESPECIFICA | Total 60 Pts |
| Experiencia de trabajo en el laboratorio de células y tejidos vegetales | 20 |
| Experiencia en el manejo de equipos de laboratorio de Biotecnología | 20 |
| Experiencia en la implementación de invernaderos para la producción de especies provenientes de laboratorio in vitro | 20 |
| PUNTOS | 60 |
| TOTAL | 100 |



Centro de Biotecnología y Nanotecnología

Centro Universitario de Excelencia en Investigación y Formación Académica

X. FECHAS IMPORTANTES

| Actividad | Fecha | Lugar |
|--|---------------------|---|
| Publicación de la Convocatoria. | 15/07/2024 | En el portal de la DICyT y vitrinas del Centro de Biotecnología y Nanotecnología de la UMSS |
| Foliado, autenticación y presentación de documentos. | Hasta el 16/07/2024 | Centro de Biotecnología y Nanotecnología de la UMSS |
| Publicación de resultados | 17/07/2024 | Vitrinas del Centro de Biotecnología y Nanotecnología de la UMSS |

Cochabamba, julio 2024



Dr. Jorge Rojas Beltrán
Responsable del Proyecto