

## CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN Y LA GERENCIA NACIONAL DE RECURSOS EVAPORITICOS

En el marco de la legislación vigente la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos (COMIBOL-GNRE) y la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), ambas instituciones acuerdan y suscriben el presente Convenio de Cooperación Interinstitucional, de acuerdo a las siguientes cláusulas y condiciones:

### PRIMERA: (PARTES)

La Universidad Mayor de San Simón (UMSS), Institución de Educación Superior, representada por su Rector Lic. Juan Alfonso Ríos de Prado, designado mediante Resolución RCU N° 21/16 de 01 de noviembre de 2016, con domicilio legal en la Av. Ballivián N° 591 Esq. Reza, de la ciudad de Cochabamba, a través de la Facultad de Ciencias y Tecnología (FCyT), representada por su Decano Ing. Juan Terrazas Lobo, designado mediante RR N°773/16 de 18 de octubre de 2016 y el Centro de Biotecnología (CBT) de la (FCyT), representado por el Responsable Dr. Daniel Guzman Duchén, designado mediante Carta DEC FCyT N° 134/14 de 16 de mayo de 2014, ambos con domicilio legal en la Calle Sucre frente al Parque La Torre, de la Ciudad de Cochabamba, que en adelante y para efectos del presente convenio se denominará **(FCyT-UMSS)**.

La Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos (COMIBOL-GNRE), dependiente de la Corporación Minera de Bolivia, representada legalmente por el **Gerente Nacional de Recursos Evaporíticos a.i.**, el Lic. Roberto Wilde Fernández Salazar, con C.I. N° 3484588L.P., designado mediante Resolución Ejecutiva N° PE-0062/2017 de fecha 9 de febrero de 2017 y Memorandum de Designación N° PE-DARH-007/2017 de 01 de febrero de 2017, con domicilio legal en la Av. Mariscal Santa Cruz No. 1004, Edif. HANSA, Piso 19 de la ciudad de La Paz; que en adelante se denominará **(COMIBOL-GNRE)**.

### SEGUNDA: (ANTECEDENTES)

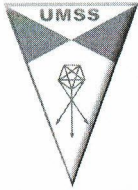
La Universidad Mayor de San Simón(UMSS), es una institución pública de Educación Superior, creada mediante Ley de la República de fecha 5 de noviembre de 1832 y reconocida por los artículos 91, 92 y 93 de la Constitución Política del Estado Plurinacional, cuya misión fundamental es la de formar recursos humanos altamente calificados en diferentes áreas de la ciencia y tecnología, buscando el desarrollo regional y nacional, mediante la implementación de actividades de interacción social conducentes a una transferencia de los productos de investigación y desarrollo a los diferentes sectores estratégicos del país.

El Centro de Biotecnología de la Facultad de Ciencias y Tecnología (FCyT), por el carácter de las disciplinas que rige, tiene la misión de planificar, organizar y coordinar la investigación, aplicación y difusión de técnicas biotecnológicas en la transformación de recursos naturales de interés en Bolivia, además de adecuar proyectos regionales y nacionales que resuelvan problemas de impacto socioeconómico y ambiental mediante técnicas biotecnológicas.

La Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos(COMIBOL-GNRE), es la única entidad que tiene facultades para realizar por si sola, todas las actividades asociadas a la cadena de industrialización de los Recursos Evaporíticos del Salar de Uyuni y el Salar de Coipasa, con emprendimientos iniciales de carácter piloto en Llipi (Cloruro de Potasio, Carbonato de Litio) y en La Palca- Potosí (Baterías de Litio), teniendo en







cuenta que la industrialización de estos recursos con los que cuenta el Estado Plurinacional de Bolivia, son considerados estratégicos para el desarrollo del país.

### TERCERA: (OBJETO)

Establecer un marco legal para la cooperación interinstitucional entre la (COMIBOL-GNRE) y la (FCyT-UMSS), que permita consolidar sinergias para desarrollo de programas orientados a la capacitación y formación científica y tecnológica entre ambas instituciones que tienen el interés común de establecer un intercambio de actividades enmarcadas en proyectos específicos para el estudio de comunidades microbianas presentes en los salares de Uyuni y Coipasa con sus potenciales usos en diferentes procesos industriales y en el área de biotecnología, con la participación de investigadores, docentes y estudiantes, aprovechando la infraestructura y equipamiento con los que cuenta la (FCyT-UMSS).

### CUARTA: (COMPROMISOS)

Las partes, en el marco del presente convenio se comprometen a diseñar y desarrollar un programa de investigación y desarrollo en biodiversidad de ambientes extremos y su aplicación en diferentes procesos de industrialización, bajo las siguientes actividades:

**4.1. Capacitación.-** Diseñar y desarrollar cursos, seminarios y otros eventos de capacitación en función de las demandas existentes en la (COMIBOL-GNRE) a través del Centro de Biotecnología de la (FCyT-UMSS).

**4.2. Formación, investigación y desarrollo.-** Estructurar y articular un programa de formación de talentos humanos, investigación científica tecnológica e innovación en función del plan estratégico de la (COMIBOL-GNRE), así como estructurar pasantías de formación o investigación de estudiantes de pre y/o posgrado de la (FCyT-UMSS), en la (COMIBOL-GNRE).

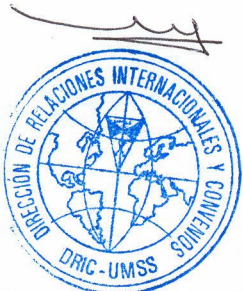
**4.3. Biodiversidad microbiana en ambientes extremos.-** Identificar nuevas especies de microorganismos y/o comunidades microbianas halófilas en los ambientes extremos de los salares de Uyuni y Coipasa, utilizando herramientas de biología molecular a fin de identificar nuevas especies que puedan ser utilizadas para diferentes procesos de interés tanto de la (COMIBOL-GNRE) y de la (FCyT-UMSS).

**4.4. Procesos de industrialización a través de biodiversidad.-** Identificar y evaluar las propiedades de los microorganismos aislados e identificados para su aplicación en diversos procesos de industrialización, como ser la reducción del impacto ambiental, acumulación de diferentes minerales y también otras potenciales aplicaciones de interés en el campo de la biotecnología.

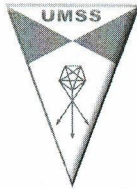
**4.5. Financiamiento y logística.-** Las fuentes de financiamiento de los proyectos y la gestión de los mismos estarán claramente indicadas en los acuerdos específicos para cada proyecto de formación, investigación o interacción, ambas entidades se comprometen a recurrir a fondos provenientes de la cooperación nacional e internacional de acuerdo a proyectos aprobados en las instancias correspondientes, programadas mediante Presupuesto Operativo Anual (POA).

Para la participación de los estudiantes de la (FCyT-UMSS), en las diferentes modalidades de graduación, se estructurarán pasantías, prácticas industriales, formación de investigadores, proyectos de grado, trabajos dirigidos y otros.

En consideración a lo señalado anteriormente, cualquier desembolso realizado por parte de la (COMIBOL-GNRE), deberá ser previamente considerado, evaluado, presupuestado y sujeto a normativa vigente. De igual manera la (COMIBOL-GNRE) se







compromete a colaborar en la toma de muestras de estratos salinos durante el estudio de los salares de Uyuni, Coipasa y otros ambientes que se consideren pertinentes. De ser posible se presentarán proyectos de investigación que tomen en cuenta los puntos de interés de la (COMIBOL-GNRE) y del Centro de Biotecnología de la (FCyT-UMSS) a organismos financiadores tanto nacionales como internacionales.

#### **QUINTA: (CONVENIOS ESPECÍFICOS)**

Dentro de los alcances del presente convenio, al margen de los compromisos anteriormente detallados para su cumplimiento por parte de ambas instituciones, se suscribirán convenios específicos, en el marco de la normativa interna de cada entidad suscribiente.

#### **SEXTA: (COORDINACIÓN)**

El (CBT) por la (UMSS) y la Dirección de Investigación y Desarrollo y el Departamento de Medio Ambiente, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional por la (COMIBOL-GNRE), son responsables operativos en el campo de Investigación y Desarrollo, para la exploración, identificación de comunidades microbianas de los salares de Uyuni y Coipasa y las aplicaciones de estos microorganismos en diferentes procesos de interés mutuo; así como la conservación de los mismos, debiendo concretarse el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el presente convenio, quienes tienen la obligación de estructurar y dar seguimiento a los programas y proyectos definidos en este marco.

#### **SÉPTIMA: (NATURALEZA DEL CONVENIO)**

El presente convenio no está sujeto a normas laborales vigentes y por lo tanto no genera relación obrero-patronal entre la (COMIBOL-GNRE) y la (FCyT-UMSS).

#### **OCTAVA: (CONFIDENCIALIDAD)**

En vista del carácter estratégico de los proyectos de industrialización de los Recursos Evaporíticos de Bolivia, toda información e investigación relacionada a procesos biotecnológicos a ser desarrollados en el aprovechamiento de recursos evaporíticos, tiene un carácter de total reserva y sólo serán manejados por personas expresamente autorizadas de ambas instituciones, no debiendo ser divulgadas, ni publicadas por ningún medio de comunicación (audiovisuales, radiofónicos, impresos, digitales, virtuales entre otros) salvo acuerdo y autorización entre partes.

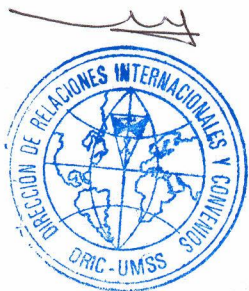
Sin embargo los estudios referidos a la biodiversidad microbiana presente en los sitios de estudio podrán ser publicados tanto en revistas nacionales como internacionales, previo acuerdo entre partes y como un aporte científico de interés mundial. Esto debido principalmente a que este tipo de estudios no se han realizado anteriormente en los salares mencionados y los resultados que se encuentren tendrán un gran impacto científico. Estos estudios deberán ser publicados con la finalidad de dar a conocer a la comunidad nacional e internacional, sobre las investigaciones realizadas en nuestro país y de esta manera evitar que personas ajenas al país realicen investigaciones sobre esta temática, tomando muestras de estos ambientes sin permiso alguno.

#### **NOVENA: (PROPIEDAD INTELECTUAL)**

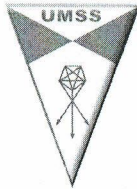
La propiedad intelectual que derive de los trabajos realizados con motivo de este convenio pertenecerá a ambas instituciones, de las cuales otorgarán el reconocimiento correspondiente a quienes hayan intervenido en la ejecución del trabajo.

#### **DÉCIMA: (RESCISIÓN)**

En caso que una de las partes proceda a la resolución del convenio antes del plazo señalado, el requirente dará aviso por escrito de su intención de resolver el mismo con







compromete a colaborar en la toma de muestras de estratos salinos durante el estudio de los salares de Uyuni, Coipasa y otros ambientes que se consideren pertinentes. De ser posible se presentarán proyectos de investigación que tomen en cuenta los puntos de interés de la (COMIBOL-GNRE) y del Centro de Biotecnología de la (FCyT-UMSS) a organismos financiadores tanto nacionales como internacionales.

#### **QUINTA: (CONVENIOS ESPECÍFICOS)**

Dentro de los alcances del presente convenio, al margen de los compromisos anteriormente detallados para su cumplimiento por parte de ambas instituciones, se suscribirán convenios específicos, en el marco de la normativa interna de cada entidad suscribiente.

#### **SEXTA: (COORDINACIÓN)**

El (CBT) por la (UMSS) y la Dirección de Investigación y Desarrollo y el Departamento de Medio Ambiente, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional por la (COMIBOL-GNRE), son responsables operativos en el campo de Investigación y Desarrollo, para la exploración, identificación de comunidades microbianas de los salares de Uyuni y Coipasa y las aplicaciones de estos microorganismos en diferentes procesos de interés mutuo; así como la conservación de los mismos, debiendo concretarse el cumplimiento de los compromisos adquiridos en el presente convenio, quienes tienen la obligación de estructurar y dar seguimiento a los programas y proyectos definidos en este marco.

#### **SÉPTIMA: (NATURALEZA DEL CONVENIO)**

El presente convenio no está sujeto a normas laborales vigentes y por lo tanto no genera relación obrero-patronal entre la (COMIBOL-GNRE) y la (FCyT-UMSS).

#### **OCTAVA: (CONFIDENCIALIDAD)**

En vista del carácter estratégico de los proyectos de industrialización de los Recursos Evaporíticos de Bolivia, toda información e investigación relacionada a procesos biotecnológicos a ser desarrollados en el aprovechamiento de recursos evaporíticos, tiene un carácter de total reserva y sólo serán manejados por personas expresamente autorizadas de ambas instituciones, no debiendo ser divulgadas, ni publicadas por ningún medio de comunicación (audiovisuales, radiofónicos, impresos, digitales, virtuales entre otros) salvo acuerdo y autorización entre partes.

Sin embargo los estudios referidos a la biodiversidad microbiana presente en los sitios de estudio podrán ser publicados tanto en revistas nacionales como internacionales, previo acuerdo entre partes y como un aporte científico de interés mundial. Esto debido principalmente a que este tipo de estudios no se han realizado anteriormente en los salares mencionados y los resultados que se encuentren tendrán un gran impacto científico. Estos estudios deberán ser publicados con la finalidad de dar a conocer a la comunidad nacional e internacional, sobre las investigaciones realizadas en nuestro país y de esta manera evitar que personas ajenas al país realicen investigaciones sobre esta temática, tomando muestras de estos ambientes sin permiso alguno.

#### **NOVENA: (PROPIEDAD INTELECTUAL)**

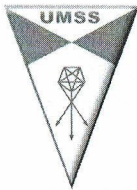
La propiedad intelectual que derive de los trabajos realizados con motivo de este convenio pertenecerá a ambas instituciones, de las cuales otorgarán el reconocimiento correspondiente a quienes hayan intervenido en la ejecución del trabajo.

#### **DÉCIMA: (RESCISIÓN)**

En caso que una de las partes proceda a la resolución del convenio antes del plazo señalado, el requirente dará aviso por escrito de su intención de resolver el mismo con







una anticipación de 30 días, sin que afecte las acciones en curso y sin derecho a reclamo por ningún concepto.

**DÉCIMA PRIMERA: (VIGENCIA Y DURACIÓN)**

El presente convenio, entra en vigencia a partir de la suscripción del mismo y tiene validez de 5 años, siendo renovable por otro periodo similar, previa evaluación de compromisos cumplidos, a no ser que alguna de las partes solicite modificaciones.

**DÉCIMA SEGUNDA: (CONFORMIDAD)**

En señal de aceptación y conformidad a los términos estipulados en el presente Convenio, firman las partes en cuatro ejemplares del mismo tenor, obligándose a su fiel y estricto cumplimiento.

La Paz, 16 de febrero de 2017

Lic. Roberto Wilde Fernández Salazar  
**GERENTE COMIBOL-GNRE**

Lic. Juan Alfonso Ríos del Prado  
**RECTOR DE LA UMSS**

Dr. Daniel Guzmán Duchén  
**RESPONSABLE CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA DEC FCyT**

Ing. Juan Terrazas Lobo  
**DECANO DE LA FCyT-UMSS**



Mgr. María Esther Cortés L.  
**DIRECTORA  
RELACIONES INTERNACIONALES Y  
CONVENIOS - UMSS**