



Dpto.Conv. 93/2019
**CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
ENTRE
LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
Y
YACIMIENTOS DE LITIO BOLIVIANOS**

En el marco de la legislación vigente, Yacimientos de Litio Boliviano **YLB** y la Universidad Mayor de San Simón **UMSS**, acuerdan dejar sin efecto el Convenio suscrito el 2017 con la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos **GNER** que se encontraba en proceso de transición y aun dependía de la Corporación Minera de Bolivia y, suscriben el presente Convenio de Cooperación Interinstitucional, de acuerdo a las siguientes cláusulas y condiciones:

PRIMERA. PARTES.-

La Universidad Mayor de San Simón, en adelante **UMSS**, institución de Educación Superior, representada por su Rector **Lic. Juan Ríos de Prado**, designado mediante Resolución RCU N° 21/16 de 1 de noviembre de 2016, con domicilio legal en la Av. Ballivián N° 591 esquina Reza, de la ciudad de Cochabamba, a través de la Facultad de Ciencias y Tecnología FCyT, representada por su Decano **Ing. Alfredo Cosío Papadópolis**, 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 Guzmán 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 EMPRESA PÚBLICA NACIONAL ESTRATÉGICA DE YACIMIENTOS DE LITIO BOLIVIANOS- YLB, representada legalmente por el **Ing. Juan Carlos Montenegro Bravo**, con cédula de identidad N°486115 expedida en la ciudad de La Paz, designado como Gerente Ejecutivo mediante Resolución Suprema N°21583 de 5 de julio de 2017, quien ejerce las funciones de Presidente Ejecutivo por efecto de la Disposición Transitoria Única del Decreto Supremo N°3627 de 25 de julio de 2018; que en adelante se denominará **YLB**.

SEGUNDA. ANTECEDENTES.-

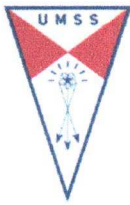
2.1 NORMATIVA DEL SISTEMA DE EDUCACIÓN PLURINACIONAL

La Constitución Política del Estado establece en el Parágrafo VII, Artículo 48 que *"el Estado garantizará la incorporación de las jóvenes y los jóvenes en el sistema productivo, de acuerdo con su capacitación y formación"*

Así también el Texto Constitucional en el artículo 91, párrafos II y III, en su parte pertinente dispone que la educación superior es intracultural, intercultural y plurilingüe y tiene por misión la formación integral de recursos humanos con alta calificación y competencia profesional y el desarrollo de procesos de investigación científica para resolver problemas de la base productiva en su entorno social; estando conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente y los institutos técnicos, tecnológicos y artísticos, fiscales y privados.

Por su parte, la Ley N° 070 de 20 de diciembre de 2010, de la Educación "Avelino Siñani - Elizardo Pérez", establece como primer Mandato Constitucional de la educación en el artículo 1 lo siguiente: *"Toda persona*





tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación". Al efecto, en el artículo 5 dispone como primer objetivo de la educación en Bolivia. "el desarrollar la formación integral de las personas y el fortalecimiento de la conciencia social crítica de la vida y en la vida para Vivir Bien, que vincule la teoría con la práctica productiva (...)".

El Sistema Educativo Plurinacional definido por la citada ley comprende los siguientes subsistemas: i) de Educación Regular; ii) de Educación Alternativa y Especial; y iii) de Educación Superior de Formación Profesional. Este último subsistema a su vez comprende distintos niveles de formación dentro de los que se encuentra la Formación Superior Universitaria que se define como "(...) el espacio educativo de la formación de profesionales, desarrollo de la investigación científica-tecnológica, de la interacción social e innovación en las diferentes áreas del conocimiento y ámbitos de la realidad, para contribuir al desarrollo productivo del país expresado en sus dimensiones política, económica y sociocultural, de manera crítica, compleja y propositiva, desde diferentes saberes y campos del conocimiento en el marco de la Constitución Política del Estado Plurinacional" (artículo 52), que tiene como primer objetivo, según el artículo 53 de la ley en cuestión el siguiente: "Formar profesionales científicos, productivos y críticos que garanticen un desarrollo humano integral, capaces de articular la ciencia y la tecnología universal con los conocimientos y saberes locales que contribuyan al mejoramiento de la producción intelectual, y producción de bienes y servicios, de acuerdo con las necesidades presentes y futuras de la sociedad y la planificación del Estado Plurinacional".

Finalmente, se tiene que el Decreto Supremo N°1321 de 13 de agosto de 2012, tiene por objeto promover y consolidar la realización de pasantías, proyectos de grado, trabajos dirigidos y tesis de los estudiantes de las universidades públicas autónomas y universidades indígenas en las entidades públicas. La aplicación de esta norma es tanto para Ministerio de Estado y entidades públicas; en el artículo 3, párrafo I se establece lo siguiente: "Las entidades públicas señaladas en el Artículo 2 del presente Decreto Supremo, deberán generar espacios para la realización de pasantías, elaboración de proyectos de grado, trabajos dirigidos, tesis y otras modalidades de graduación reconocidas por el sistema de la universidad boliviana y por las universidades indígenas".

2.1. NORMATIVA DE LOS RECURSOS EVAPORÍTICOS

El párrafo II del Artículo 369 de la Carta Magna prescribe que los recursos naturales no metálicos existentes en los salares, salmueras, evaporíticos, azufres y otros, son de carácter estratégico para el país.

Mediante Ley N° 928 de 27 de abril de 2017 se crea la Empresa Pública Nacional Estratégica de Yacimientos de Litio Bolivianos – YLB, en sustitución de la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos (dependiente hasta entonces de la COMIBOL), bajo tuición del Ministerio de Energías, responsable de realizar las actividades de toda la cadena productiva: prospección, exploración, explotación, beneficio o concentración, instalación, implementación, puesta en marcha, operación y administración de recursos evaporíticos, complejos de química inorgánica, industrialización y comercialización.

El Decreto Supremo N° 3227 de 28 de junio de 2017, modificado por el Decreto Supremo N° 3627 de 25 de julio de 2018, reglamenta los aspectos relativos al funcionamiento de YLB en su etapa de implementación en la forma y los alcances establecidos en la Ley No.928. El Artículo 2 establece la naturaleza jurídica de la entidad, de acuerdo a lo siguiente: "YLB es una Empresa Pública Nacional Estratégica de carácter Corporativo, con personería jurídica propia, de duración indefinida, autonomía de gestión administrativa, financiera, comercial, legal y técnica, con patrimonio propio que pertenece en un





cien por ciento (100%) al nivel central del Estado, bajo tuición del Ministerio de Energías". La cual se encuentra sujeta al régimen de administración y control establecidos en la Ley N° 1178.

La Ley N° 1178 de 20 de julio de 1990, de Administración y Control Gubernamentales establece un modelo de administración pública basado en un régimen de gestión por resultados con responsabilidad por el ejercicio de la función pública, que se encuentra constituido por ocho sistemas. El Sistema de Administración de Personal creado en el artículo 9, es aquel que determina los puestos de trabajo efectivamente necesarios, los requisitos y mecanismos para proveerlos, implementará regímenes de evaluación y retribución del trabajo, desarrollará capacidades y aptitudes de los servidores y establecerá los procedimientos para el retiro de los mismos.

Por su parte las Normas Básicas del Sistema de Administración de Personal, aprobadas mediante Decreto Supremo N° 26115 de 16 de marzo de 2001, establecen en el artículo 36, inciso c) que una entidad puede admitir pasantías de estudiantes y egresados destacados o disponer la participación de sus servidores públicos con alto potencial de desarrollo en pasantías en otras entidades u organismos nacionales e internacionales, de acuerdo a los procedimientos que deberán ser establecidos en su reglamento específico.

2.2 DE LA NECESIDAD DE SUSCRIBIR EL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL

La **UMSS** es una institución pública de Educación Superior, creada mediante Ley de la República de 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.

TERCERA. OBJETO.-

Establecer un marco legal para la cooperación interinstitucional entre **YLB** y la **FCyT-UMSS**, que permita consolidar sinergias para el 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, Coipasa y Pastos Grandes y sus potenciales usos en diferentes procesos industriales en las áreas de Biotecnología, Bioprocesos y Materiales, con la participación de investigadores, docentes y estudiantes, aprovechando la infraestructura y equipamiento con los que cuenta la **FCyT-UMSS**.

En caso de ser necesario, las partes buscan posibilitar el uso de la infraestructura académica de la **FCyT-UMSS** por parte de profesionales y técnicos de **YLB**, (auditorio, aulas y otros), para la realización de eventos y actividades tales como seminarios, conferencias, cursos de capacitación y actualización, talleres y similares, en forma conjunta. Asimismo, **YLB** podrá utilizar la Biblioteca Especializada y los centros de cómputo en beneficio de la institución.





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 bioprocesos 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 YLB 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 y tecnológica en función del Plan Estratégico de YLB, así como estructurar pasantías de formación o investigación de estudiantes de Pre y/o Posgrado de la FCyT-UMSS, en YLB.

4.3. Biodiversidad microbiana en ambientes extremos. - Identificar especies de microorganismos y/o comunidades microbianas halófilas nativas en los ambientes extremos (Salar de Uyuni, Salar de Coipasa y Pastos Grandes) utilizando herramientas de Biología Molecular, a fin de identificar posibles nuevas especies que puedan ser utilizadas para diferentes procesos de interés tanto de la YLB y de la FCyT-UMSS.

4.4. Procesos de industrialización a través de la biodiversidad. - Identificar y evaluar las propiedades de los microorganismos aislados e identificados, para su aplicación en diversos procesos de industrialización y como bioindicadores, 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.

Los estudiantes de la UMSS que tengan interés de realizar una Investigación Ad Honorem en YLB, deberán presentar una solicitud dirigida a la MAE de YLB cumpliendo los requisitos de esta institución, indicando el área o unidad organizacional donde tienen interés en realizar la investigación bajo esta modalidad, acompañada de una carta del Jefe de Carrera, el currículo del postulante, su récord académico y el perfil de trabajo de grado aprobado por la instancia competente de la UMSS.

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.

YLB se compromete a colaborar en la toma de muestras 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 YLB y la FCyT-UMSS, a organismos financiadores tanto nacionales como internacionales.





QUINTA. CONVENIOS ESPECÍFICOS.-

Dentro de los alcances del presente Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional, 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 **YLB**, son responsables operativos en el campo de Investigación y Desarrollo para la exploración, identificación de comunidades microbianas de los salares de Uyuni, Coipasa, Pastos Grandes y las aplicaciones de estos microorganismos en diferentes procesos de interés mutuo; así como la conservación de estos lugares, 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.

Los equipos técnicos de **YLB** y de la **UMSS** realizarán reuniones periódicas usando programas en internet o personales para evaluar el progreso de los hallazgos científicos encontrados en la **UMSS**. Las reuniones serán realizadas cada dos meses o de acuerdo al cronograma acordado entre los equipos técnicos.

SÉPTIMA. NATURALEZA DEL CONVENIO.-

El presente Convenio no está sujeto a normas laborales vigentes y por lo tanto no genera relación obrero-patronal entre **YLB** y la **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 solo serán manejadas 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 las partes firmantes de este Convenio 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 como internacional las investigaciones realizadas en nuestro país y de esta manera evitar que personas ajenas al país realicen investigaciones sobre esta temática, evitando de esta manera que personas extranjeras puedan tomar muestras de estos ambientes sin permiso alguno y realizar estas investigaciones en otras universidades del exterior.

NOVENA. PROPIEDAD INTELECTUAL.-

La propiedad intelectual que derive de los trabajos realizados con motivo de este Convenio pertenecerá a ambas instituciones y los investigadores o personal involucrado.





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 de ejecución 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 al presente Convenio.

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.

Cochabamba, 20 de agosto de 2019



Ing. Juan Carlos Montenegro Bravo
GERENTE EJECUTIVO YLB



Lic. Juan Rios del Prado
RECTOR DE LA UMSS



Ing. Alfredo Cosio Papadópolis
DECANO DE LA FCyT-UMSS



Dr. Daniel Guzmán Duchén
RESPONSABLE CENTRO DE
BIOTECNOLOGÍA CBT- FCyT



Dr. Edwin Escalera Mejia
RESPONSABLE UNIDAD DE
MATERIALES NO METÁLICOS- FCyT



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