



COMISION NACIONAL  
DE INVESTIGACION  
CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

**CONICYT**

1/6

**CONVENIO  
ENTRE**

**COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA  
Y  
ASSOCIATED UNIVERSITIES, INC.**

En Santiago de Chile, a 07 de Julio de 1999, entre la "COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA", corporación de derecho público de administración autónoma del Estado de Chile, representada por su Presidente, Mauricio Sarrazin Arellano, chileno, ingeniero, casado, cédula de identidad N° 4.800.214-5, ambos domiciliados en calle Canadá N°308, comuna de Providencia y la "ASSOCIATED UNIVERSITIES INC" (en adelante, indistintamente AUI INC. o la beneficiaria), RUT N° 69.507.700-9 persona jurídica extranjera de derecho privado sin fines de lucro, con domicilio en la ciudad de Washington DC, Estados Unidos de América, en su calidad de administradora del National Radio Astronomy Observatory (NRAO), que ejecuta proyectos de la Agencia Norteamericana de Ciencia y Tecnología (National Science Foundation, NSF); representada para estos efectos, según se acreditará por EDUARDO JULIO HARDY, astrónomo, cédula de identidad del Ministerio de Relaciones Exteriores N°49.013.308-9, domiciliado, en camino del Observatorio N°1515, Las Condes, se suscribe el siguiente convenio:

**CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

- 1.1 Mediante Resolución Exenta N°189 de fecha 15 de junio de 1998, la Secretaria Regional Ministerial de Bienes Nacionales de la II Región, concedió en forma gratuita a CONICYT, por cinco años renovables, tres terrenos fiscales ubicados en el Sector de Cerro Chascón, en la comuna de San Pedro de Atacama, Provincia El Loa, con la finalidad de implementar proyectos de carácter científico astronómico.  
La aludida resolución faculta a CONICYT para suscribir convenios con entidades dedicadas a la investigación científica, con el fin de desarrollar proyectos radioastronómicos, aportado para ello el uso del terreno, y quedando esas entidades autorizadas a colocar antenas parabólicas que sean necesarias en los cerros aledaños.  
Se entiende formar parte integrante de este contrato el Plano del Ministerio de Bienes Nacionales (División Catastro Nacional de Bienes del Estado) N°II-3-5171-C-R, de octubre de 1997, que describe los terrenos objeto de la mencionada concesión.
- 1.2. Lo anterior fue ratificado mediante Convenio de fecha 22 de julio de 1998, suscrito entre CONICYT y el Ministerio de Bienes Nacionales. Además, en este convenio se dejó constancia de la actual proyección e instalación del proyecto radioastronómico Array Milimétrico (MMA), de la Agencia Norteamericana de Ciencia y Tecnología (National Science Foundation, NSF), que implica una cuantiosa inversión de recursos, desarrollo de tecnología de punta y soporte sustantivo al avance de la investigación astronómica nacional e internacional;
- 1.3. Asimismo, mediante Decreto Supremo N°185 del Ministerio de Minería (30.Junio.1998), publicado en el Diario Oficial de fecha 5 de septiembre de 1998, los terrenos dados en

CONICYT  
OR/PB/ kfn  
Versión  
15.03.99.

Canadá 308, Providencia  
Casilla 297-V, Correo 21  
Teléfono: (56-2) 365-4400  
Fax: (56-2) 665-1396  
E-mail: info@conicyt.cl  
SANTIAGO - CHILE



COMISION NACIONAL  
DE INVESTIGACION  
CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA

**CONICYT**

- concesión a CONICYT fueron declarados "Lugar de interés científico" para efectos mineros. Este decreto supremo fue otorgado con especial consideración a la gestión de proyectos de radioastronomía;
- 1.4. AUI es la entidad administradora del órgano técnico-científico National Radio Astronomy Observatory (NRAO), impulsor del proyecto MMA, que opera funcionalmente, por mandato directo de la NSF. Para la ejecución de ese proyecto MMA, actualmente AUI se encuentra en la etapa de caracterización preliminar de los terrenos, para lo cual requiere efectuar estudios y trabajos en el mismo;
  - 1.5. Los estudios y trabajos aludidos se desarrollarán en el sector denominado llano de Chajnantor, comuna de San Pedro de Atacama, provincia El Loa, II Región, según consta en el Plano N° N°II-3-5171-C-R del Ministerio de Bienes Nacionales. Al efecto, se acompaña al presente convenio y se entiende formar parte del mismo, nota de fecha 2 de septiembre de 1998 suscrita por el representante en Chile de AUI;
  - 1.6. Mediante Decreto Supremo emanado del Ministerio de Relaciones Exteriores N°354, de 10.03.98, publicado en Diario Oficial, de fecha 30 de junio de 1998, se establece que "La Associated Universities Inc., persona jurídica extranjera, con domicilio en la ciudad de Washington, DC, Estados Unidos de América, y los científicos, astrónomos, profesores, ingenieros, técnicos y empleados de la misma que ingresen al país en funciones relacionadas con la construcción, instalación, mantenimiento y operación en Chile del Observatorio Astronómico Millimeter Array, según el convenio de Colaboración Científica en Investigaciones Astronómicas suscrito, con fecha 20 de noviembre de 1997, entre la Universidad de Chile y Associated Universities Inc., estarán sujetos al mismo régimen y gozarán de iguales prerrogativas y facilidades que las establecidas en el convenio vigente de fecha 6 de noviembre de 1963, celebrado entre el Gobierno de Chile y la Organización Europea para la Investigación Astronómica del Hemisferio Austral (ESO).";
  - 1.7. Mediante nota fecha 05.11.98 emanada de Luis Lennon Peime, Subdirector de Política Especial, se pone en conocimiento oficial de AUI, INC, a través del sr. Eduardo J. Hardy, en relación a la instalación en Chile de un complejo radioastronómico en el sector denominado "Plateau Chajnantor" cercano al paso Jama en la Región de Antofagasta que "la Dirección Nacional de Fronteras y límites de esta Secretaría de Estado, consultó al Estado Mayor del Ejército, sobre la eventual existencia de campos minados en la zona, recibiendo una respuesta negativa, razón por la cual, no habría inconvenientes para la ejecución del proyecto. No obstante, es necesario que la empresa responsable del proyecto, coordine aspectos prácticos con las autoridades militares correspondientes.";
  - 1.8. Mediante oficio SSG. Depto. II/2, N°4227, de 22.12.98, emanado de la Subsecretaría de Guerra, se informa a CONICYT, en relación al acceso a la información existente sobre zonas minadas en determinada área de la II Región que, se ha designado al Teniente Coronel Miguel Zamora León, Comandante del Regimiento N°1 "Atacama", con Guarnición en Chuquicamata en calidad de representante del Ejército al efecto, y

CONICYT

OR/PB/ kfn

Versión

15.03.99.



COMISION NACIONAL  
DE INVESTIGACION  
CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA

**CONICYT**

1.9. En aplicación del principio de buena fe y la precedente declaración, CONICYT y AUI han procedido a la suscripción del presente convenio.

#### CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO

La finalidad del presente instrumento es fijar las condiciones bajo las cuales CONICYT autoriza a la Beneficiaria para realizar estudios de caracterización con fines de investigación astronómica, en tanto no se suscriba un convenio general entre las PARTES con el objeto de regular en forma permanente las relaciones entre ambas y que no interfiera al proyecto MMA por parte de otros proyectos, en la medida que tampoco entorpezca o impida el proyecto MMA a otros proyectos sobre astronomía que puedan instalarse en los terrenos objeto de la señalada concesión.

#### CLAUSULA TERCERA: DESCRIPCION DE LOS ESTUDIOS Y TRABAJOS DE CARACTERIZACION

- 3.1. Sólo a modo ejemplar, se hace presente que los estudios y trabajos consistirán en: (i) caracterización astronómica de la atmósfera para observaciones en los rangos milimétricos y submilimétricos, vía interferometría, radiometría y el uso de globos sonda; y, (ii) caracterización del suelo, con el fin de hacer los estudios estructurales asociados con las bases de soporte de las futuras antenas a instalar;
- 3.2. Para la realización de los referidos estudios y trabajos, el equipamiento que utilizará la Beneficiaria, esto es sin perjuicio de la utilización de otros equipos, se encuentra actualmente en un contenedor metálico de 6 metros, situado a 5.000 metros de altura, en las coordenadas 23° 1' 04" S y 67° 45' 07" W (South Am 1956 datum). Las coordenadas UTM (con una precisión de 200 m) son 7453352, 628107, y
- 3.3. La Beneficiaria está facultada para designar al grupo de trabajo técnico necesario para efectuar estos estudios y trabajos. El listado de sus identidades será entregado a CONICYT, si éste lo requiere.

Durante la vigencia de la presente autorización, el personal designado por la Beneficiaria podrá transitar libremente por los caminos de acceso para llegar al lugar en que tenga instalados sus equipos, evitando entorpecer el trabajo de otras actividades de prospección astronómica que estuvieren ejecutándose en el lugar, con los responsables de las cuales deberá existir una adecuada coordinación a fin de permitir el desarrollo óptimo de cada una de ellas.

#### CLAUSULA CUARTA: PLAZO

El presente convenio tendrá vigencia hasta la fecha en que las PARTES suscriban un acuerdo general sobre la materia. Las PARTES se comprometen a suscribir el acuerdo de carácter general aludido, a la brevedad posible, válido por toda la vigencia de la señalada concesión y sus prórrogas, y la instalación y operación autónoma del proyecto MMA por parte de NRAO, a través de AUI, con la organización que la suceda en su calidad de administradora del proyecto MMA.

CONICYT  
OR/PB/ kfn

Versión  
15.03.99.



COMISION NACIONAL  
DE INVESTIGACION  
CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

**CONICYT**

## CLAUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES

- 5.1. **MONUMENTOS NACIONALES Y SITIOS ARQUEOLOGICOS.** La Beneficiaria pondrá el máximo de diligencia, en cuanto respetar y no causar daños al patrimonio arqueológico, en los términos que señala la Ley N°17.288 y sus modificaciones, responsabilizándose de contar con asesoría especializada al respecto, a su costa, y de dar cumplimiento a todas las demás obligaciones que la citada ley establece. La beneficiaria pondrá en conocimiento de la autoridad arqueológica competente la fecha en que deban iniciarse dichos trabajos.
- Con el mismo objeto indicado, la Beneficiaria pondrá en conocimiento de la autoridad arqueológica competente todo hecho relevante que afecte la conservación del patrimonio arqueológico;
- 5.2. **EVALUACION AMBIENTAL DEL PROYECTO MMA:** La Beneficiaria se obliga a dar aviso previo y oportuno a CONICYT sobre la fecha de inicio de la construcción del proyecto MMA, a fin que se realice su evaluación de impacto ambiental mediante la presentación de un "estudio" o "declaración", según corresponda, en virtud de la ley N°19.300 y su Reglamento, contenido en el Decreto Supremo N°30 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia publicado en Diario Oficial de fecha 3 de abril de 1997.
- En todo caso, AUI no iniciará sus trabajos de excavación en terreno para las fundaciones de las antenas parabólicas sin contar con la aprobación de la autoridad competente en materia de evaluación de impacto ambiental. En caso de no darse cumplimiento a esta exigencia, CONICYT se libera de toda responsabilidad derivada de la paralización o prohibición de trabajos ordenados por la autoridad competente;
- 5.3. **MINAS ANTIPERSONALES:** CONICYT hace especial advertencia a la Beneficiaria, en cuanto al área del terreno solicitado para la realización de los trabajos, se encuentra en zona aledaña a la frontera norte de Chile, lo que implicaría la presunta existencia de minas antipersonales o antitanques en el sector. Atendido a que esta materia es de seguridad nacional, el Ministerio de Defensa es la autoridad competente que posee la información y mapas de campos minados correspondientes. Será obligación exclusiva de AUI, para lo cual recurrirá a las autoridades competentes cuando sea indispensable o legalmente exigible, adoptar en el desarrollo de sus estudios o trabajos todas las precauciones necesarias en relación con este potencial peligro, liberando en forma expresa a CONICYT de toda responsabilidad directa o indirecta, por cualquier daño a sus funcionarios y terceros que contrate o al equipamiento que pudiere producirse como consecuencia de los referidos artefactos.
- Al efecto, será obligación de la Beneficiaria adoptar las medidas preventivas y contratar los seguros que cubran el tipo de siniestro aludido;
- 5.4. **COLABORACION CIENTIFICA.** La Beneficiaria se obliga, en retribución a las facilidades otorgadas, a colaborar en la medida de sus posibilidades con la ciencia nacional, emitiendo un documento que contenga los resultados de las mediciones y prospecciones

CONICYT

OR/PB/ kfn

Versión

15.03.99.



COMISION NACIONAL  
DE INVESTIGACION  
CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA

**CONICYT**

realizadas en virtud del presente convenio. Este documento será puesto en conocimiento de CONICYT. En todo caso, AUI se reserva el derecho de divulgar bajo cualquier forma los indicados resultados.

Asimismo, y en la medida de lo posible, AUI aceptará la participación de profesionales y técnicos nacionales, para que se familiaricen con las nuevas tecnologías empleadas;

5.5. OTROS PROYECTOS. En caso que otros organismos o instituciones requieran autorización para efectuar estudios, trabajos u otros proyectos científicos en los terrenos objeto de la concesión, CONICYT informará oportunamente a AUI a objeto que se compatibilicen intereses entre las partes, y

5.6. La beneficiaria declara conocer y aceptar las condiciones bajo las cuales CONICYT otorga la presente autorización, la que podrá ser modificada o revocada si no cumple con las obligaciones que le impone el presente convenio.

**CLAUSULA SEXTA: EXENCION DE RESPONSABILIDAD:**

AUI libera a CONICYT de toda responsabilidad por daños o perjuicios, derivados de hechos de las personas o cosas a cargo de AUI y como consecuencia de la realización de estudios de caracterización con fines astronómicos del proyecto MMA, comprometiéndose a mantener a CONICYT libre de toda responsabilidad; y, si es necesario defenderla o indemnizarla.

Con la finalidad de cautelar el normal desarrollo del proyecto MMA, CONICYT se obliga a incluir en todos los convenios que suscriba con otras personas o instituciones cuyo objeto sea efectuar labores de caracterización con fines de investigación astronómica; operar o instalarse en los terrenos materia de su concesión, una cláusula en que tales personas o instituciones: I) asuman plena responsabilidad por aquellos hechos que afecten o dañen al proyecto MMA, sus instalaciones, obras o dependientes, y II) se obliguen a defender o indemnizar al titular del proyecto MMA, si es necesario.

**CLAUSULA SEPTIMA: SOLUCION DE DIVERGENCIAS.** En el evento que exista disparidad de opiniones entre las PARTES respecto la interpretación o ejecución de este convenio, resolverán sus diferencias mediante conversaciones directas. De persistir el desacuerdo, los contratantes se comprometen a utilizar la mediación de una COMISION de tres personas que representarán a cada PARTE y la tercera será designada de común acuerdo por CONICYT y AUI INC. La falta de acuerdo respecto el nombramiento del tercer mediador, deja a las PARTES en libertad de acción. Los pronunciamientos que emita la COMISION DE MEDIACION no tendrán carácter obligatorio para las PARTES. En consecuencia, los contratantes quedan en plena libertad de rechazar tales pronunciamientos, bastando para ello que lo expresen fundadamente y lo informen por escrito a su contraparte. No obstante lo expuesto los CONTRATANTES expresan su voluntad de efectuar sus mejores esfuerzos para resolver sus dificultades a través de la mediación, en la medida que no cause menoscabo a sus intereses.

En caso que se recurra a la Comisión de Mediación y, en definitiva, no sea aceptado su pronunciamiento por las PARTES, éstos quedan en libertad de acción.

**CLAUSULA OCTAVA: PERSONERIAS.** La personería en virtud de la cual don MAURICIO SARRAZIN ARELLANO representa a CONICYT, consta de Decreto N°555 del Ministerio de

CONICYT  
OR/PB/ kfn  
Versión  
15.03.99.

