

RESOLUCIÓN Nº **E2555**

SANTIAGO, 07 2023

**VISTOS:**

Lo dispuesto en D.U. Nº 650 de 2023, D.F.L. Nº 3 de 2007 del Ministerio de Educación, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley Nº 153 de 1981, que establece los Estatutos de la Universidad de Chile, Ley Nº 21.094, sobre Universidades Estatales, La Resolución Nº 1150 de 2021, de la Universidad de Chile, D.U. Nº 1261 de 2021 y sus modificaciones, D.U. Nº 0026321 de 2023, Decreto 309/103/2022, Decreto 309/114/2022 y Decreto 309/68/2020.

**CONSIDERANDO:**

1.- Que, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, a través del Departamento de Astronomía, se encuentra actualmente ejecutando el Proyecto Basal FB210003, cuyo propósito es promover la investigación científica y tecnológica de excelencia, con alcance y colaboración internacional.

2.- Que, en el contexto del buen desarrollo del proyecto antes mencionado, se requiere adquirir, y por tanto gestionar la compra de dos Amplificadores Criogénicos LNF-LNC65 115 WB y dos Conectores LNF-NANO9M, ambos indumos para el uso astronómico. Lo anterior es de relevancia para el proyecto pues se requiere de estos equipos para realizar investigación tecnológica básica y aplicada en radioastronomía y transferencia tecnológica ya que estos amplificadores criogénicos y conectores se utilizan como primera etapa de detección en receptores de ultra bajo ruido y muy alto ancho de banda, en la banda 2+3 de ALMA (67 hasta 116 GHz). Las principales aplicaciones de esta banda son el estudio de nubes moleculares tanto galácticas como extragalácticas, en un amplio rango de corrimientos al rojo y son necesarias para la operación del Laboratorio de Ondas Milimétricas, del Departamento de Astronomía de la Universidad de Chile y para cumplir con los objetivos de investigación del Proyecto.

3.- Que, efectuadas las búsquedas respectivas, no se encontraron disponibles los productos requeridos en el catálogo electrónico de bienes y servicios de la plataforma [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), conforme a lo dispuesto en el artículo 30 letra d) de la Ley Nº 19.886 y el artículo 14 del D.S. Nº 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, adjuntándose el respectivo comprobante de búsqueda infructuosa arrojada por el portal, al efecto.

4.- Que, en el mercado nacional, no hay proveedores de Amplificadores Criogénicos LNF-LNC65 115 WB ni de Conectores LNF-NANO9M, tratándose de productos del ámbito astronómico y por tanto de un mercado incluso internacional acotado, por lo que es necesario adquirir este equipamiento a un proveedor extranjero.

5.- Que, en virtud de la Ley Nº 21.094 Sobre Universidades Estatales, el artículo 37 inciso segundo establece que "estarán excluidos de la aplicación de la citada ley, los contratos que celebren las universidades del estado con personas jurídicas extranjeras o internacionales para el suministro de bienes muebles necesarios para el cumplimiento de sus funciones y que, por sus características específicas, no puedan ser adquiridos en Chile".

6.- Que, por las razones antes expuestas, se hace necesaria la adquisición de dos Amplificadores Criogénicos LNF-LNC65 115 WB y dos Conectores LNF-NANO9M, con la empresa extranjera Quantum Microwave Components LLC. en conformidad a lo establecido en la ley Nº 21.094, art. 37 inciso 2º, ya que por sus características específicas, no puede ser adquirida dentro del territorio nacional.

7. Que, para los efectos de autorizar la compra se dicta el presente acto administrativo.

**RESUELVO:**

1. Autorícese con esta fecha, la adquisición de dos Amplificadores Criogénicos LNF-LNC65 115 WB y dos Conectores LNF-NANO9M, que permiten su utilización como primera etapa de detección en receptores de ultra bajo ruido y muy alto ancho de banda, en la banda 2+3 de ALMA (67 hasta 116 GHz). Las principales aplicaciones de esta banda son el estudio de nubes moleculares tanto galácticas como extragalácticas, en un amplio rango de corrimientos al rojo en el taller mecánico del Laboratorio de Ondas Milimétricas con la empresa Quantum Microwave Components LLC ubicada en 93 Kilby St., Hingham, MA 02043, Estados Unidos.

2. Apruébense las Condiciones de Compra, que estructuran las condiciones que regirán la presente adquisición, cuyo texto es el siguiente:

#### CONDICIONES DE COMPRA

Autorización para la adquisición de sistema de dos Amplificadores Criogénicos LNF-LNC65 115 WB y dos Conectores LNF-NANO9M que permite realizar investigación tecnológica básica y aplicada en radioastronomía y transferencia tecnológica ya que estos amplificadores criogénicos y conectores se utilizan como primera etapa de detección en receptores de ultra bajo ruido y muy alto ancho de banda, en la banda 2+3 de ALMA (67 hasta 116 GHz). Las principales aplicaciones de esta banda son el estudio de nubes moleculares tanto galácticas como extragalácticas, en el taller mecánico del Laboratorio de Ondas Milimétricas, con la empresa Quantum Microwave Components LLC.

##### I. Antecedentes

Se requiere contar con la compra de dos Amplificadores Criogénicos LNF-LNC65 115 WB y dos Conectores LNF-NANO9M, que permite realizar investigación tecnológica básica y aplicada en radioastronomía y transferencia tecnológica ya que estos amplificadores criogénicos y conectores se utilizan como primera etapa de detección en receptores de ultra bajo ruido y muy alto ancho de banda, en la banda 2+3 de ALMA (67 hasta 116 GHz). Las principales aplicaciones de esta banda son el estudio de nubes moleculares tanto galácticas como extragalácticas en el taller mecánico del Laboratorio de Ondas Milimétricas de la Departamento de Astronomía de la Universidad de Chile. Lo anterior es de relevancia para el proyecto pues son equipamientos necesarios para la investigación científica y tecnológica básica aplicada en radioastronomía y transferencia tecnológica y para cumplir con los objetivos de investigación del Proyecto.

##### II. Condiciones de la contratación

a. Objetivo: Aprobar la adquisición de dos Amplificadores Criogénicos LNF-LNC65 115 WB y dos Conectores LNF-NANO9M que se utilizan como primera etapa de detección en receptores de ultra bajo ruido y muy alto ancho de banda, en la banda 2+3 de ALMA (67 hasta 116 GHz). Las principales aplicaciones de esta banda son el estudio de nubes moleculares tanto galácticas como extragalácticas en el taller mecánico del Laboratorio de Ondas Milimétricas.

b. Adquisición y entrega: La entrega se hará en el plazo de 14 semanas desde la solicitud al proveedor, una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que aprueba su adquisición.

c. Monto Total : El precio único y total asciende a la suma de USD\$ 17,786.00 (diecisiete mil setecientos ochenta y seis dólares), valor en su equivalente en pesos chilenos a la fecha de pago, más gastos de desaduanaje que no superará el 30% del monto total de la compra, más los cargos bancarios de transferencia interbancaria, que no superarían los \$200.000 (doscientos mil pesos chilenos).

d. Condiciones de facturación: La proforma o cotización deberá ser entregado en la Unidad de Administración del Departamento de Astronomía, ubicado en Camino el Observatorio #1515, comuna de Las Condes, de lunes a jueves en horario de 09:00 a 13:00 horas y de 14:00 a 17:00 horas; viernes de 09:00 a 15:00 horas o vía email: [vvalenzu@das.uchile.cl](mailto:vvalenzu@das.uchile.cl)

La emisión del invoice deberá efectuarse de la siguiente forma:

Razón Social: Universidad de Chile.

R.U.T.: 60.910.000-1

Domicilio: Camino el Observatorio #1515, Las Condes.

Teléfono: +56 22971139.

e. Disponibilidad presupuestaria y forma de pago: Para el pago de esta compra, el Departamento de Astronomía, dispone de los fondos necesarios para su contratación de conformidad al presupuesto aprobado para esta institución por el Decreto Universitario N°650 de 2023.

f. Multas: Evaluados los riesgos por Departamento, no se estima necesaria la aplicación de multas al proveedor.

g. Garantía: Evaluados los riesgos por el Departamento, no se considera necesario solicitar una garantía por el tipo de contratación.

h. Formalización del contrato: En vista y considerando que se trata de proveedor extranjero y que este no se encuentra disponible en Chile (artículo N° 37 de la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales), además considerando la naturaleza del bien a adquirir.

La formalización del acuerdo de voluntades se perfeccionará mediante requerimiento escrito por parte del Departamento de Astronomía al proveedor y la aceptación por parte del proveedor. Dicho consentimiento podrá materializarse por cualquier medio idóneo y eficaz a tales propósitos, incluyéndose expresamente los canales electrónicos de comunicación.

3. El Proyecto Basal FB210003, del Departamento de Astronomía de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas pagará a la empresa extranjera Quantum Microwave Components LLC, la cantidad total de USD\$ 17,786 (diecisiete mil setecientos ochenta y seis dólares), valor en pesos chilenos a la fecha de pago, más gastos de desaduanaje que no superará el 30% de la compra, más los cargos bancarios de transferencia interbancaria, que no superarán los \$200.000 (doscientos mil pesos chilenos) por la adquisición de sistema de Antenas y Amplificadores Criogénicos LNF-LNC65 115 WB y dos Conectores LNF-NANO9M, que permite la detección en receptores de ultra bajo ruido y muy alto ancho de banda, en la banda 2+3 de ALMA (67 hasta 116 GHz). Las principales aplicaciones de esta banda son el estudio de nubes moleculares tanto galácticas como extragalácticas, en el taller mecánico del Laboratorio de Ondas Milimétricas, individualizado en el considerando segundo de la presente resolución.

4.- IMPÚTESE el gasto que irrogue la presente contratación al Título A, Subtítulo 2, Ítem 2.6, Centro de Costo 3596 del Presupuesto Universitario Vigente.

ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y REGÍSTRESE.



Firmado por:

**MARCELA MUNIZAGA MUÑOZ**  
VICEDECANO

**FRANCISCO MARTÍNEZ CONCHA**  
DECANO

**DANILO KUZMANIC VIDAL**  
DIRECTOR ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO