



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
COMISIÓN ORGANIZADORA

**RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA  
N° 253-2017-UNAM**

Moquegua, 06 de Junio de 2017

VISTOS, el Informe N° 165-2017-DIGA/CO/UNAM, de 05 de Mayo 2017, Informe N° 446-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM, de 05 de Junio 2017, Informe N° 406-2017-DGI/VPI/UNAM, de 29 de Mayo 2017, Informe Legal N° 309-2017-UNAM-CO/OAL, de 24 de Mayo 2017, Informe N° 396-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM, de 23 de Mayo 2017, Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 05 de Junio 2017, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, el párrafo cuarto del artículo 18° de la Constitución Política del Estado, concordante con el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, reconoce la autonomía universitaria, en el marco normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico, que guarda concordancia con el artículo 6° del Estatuto Universitario y artículo 11° del Reglamento General de la UNAM;

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 21° de la Ley "Una Entidad puede contratar por medio de licitación pública, concurso público, adjudicación simplificada, selección de consultores individuales, comparación de precios, subasta inversa electrónica, contratación directa y los demás procedimientos de selección de alcance general que contemple el reglamento (...)"; en esa medida, se puede apreciar que la contratación directa es uno de los métodos de contratación previstos por la Ley, la cual puede ser empleada por las Entidades para proveerse de los bienes, servicios u obras necesarias para el cumplimiento de sus fines y objetivos;

Que, con relación a ello, debe señalarse que la normativa de contrataciones del Estado establece los supuestos en los que carece de objeto realizar un procedimiento de selección, toda vez que por razones coyunturales, económicas o de mercado, la Entidad requiere contratar directamente con un determinado proveedor para satisfacer su necesidad. Dichos supuestos se encuentran establecidos en el artículo 27 de la Ley, y constituyen las causales de contratación directa;

En este punto, es importante indicar que, entre las causales de contratación directa se encuentra la prevista en el literal i) del artículo 27° de la Ley, en virtud de la cual la Entidad "puede" contratar directamente "(...) los bienes y servicios con fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, cuyo resultado pertenezca exclusivamente a la Entidad para su utilización en el ejercicio de sus funciones."; en tal sentido, se advierte que una Entidad puede contratar directamente bienes, servicios en general o consultorías en general con fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, que se encuentren vinculados con las funciones u objeto propios que por Ley le corresponde a la Entidad contratante, siempre que los resultados pertenezcan exclusivamente a esta;

Asimismo, resulta pertinente señalar que el primer párrafo del artículo 27° de la Ley dispone que "Excepcionalmente, las Entidades pueden contratar directamente con un determinado proveedor (...)"; prescribiendo, además, en su último párrafo que "El reglamento establece las condiciones para la configuración de cada uno de estos supuestos, los requisitos y formalidades para su aprobación y el procedimiento de contratación directa.";

Del mismo modo, el artículo 86° del Reglamento contiene los requisitos y formalidades para la aprobación de las contrataciones directas; precisando que la potestad para aprobar dichas contrataciones es indelegable, salvo en los supuestos previstos en los literales e), g), j), k), l) y m) del artículo 27° de la Ley. Así, se infiere que la facultad de aprobar una contratación directa bajo el supuesto contemplado en el literal i) del artículo 27° de la Ley es indelegable. El citado dispositivo establece en su segundo párrafo que "La resolución del Titular de la Entidad o acuerdo de Consejo Regional, Consejo Municipal o Acuerdo de Directorio en caso de empresas del Estado, que apruebe la contratación directa requiere obligatoriamente del respectivo sustento técnico y legal, en el informe o informes previos, que contengan la justificación de la necesidad y procedencia de la contratación directa.";





UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
COMISIÓN ORGANIZADORA

**RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA**  
**N° 253-2017-UNAM**

Al respecto, puede colegirse que, sobre la base de un sustento técnico y legal, la Entidad debe evaluar, previamente, la necesidad y procedencia de contratar directamente bajo algunas de las causales previstas en el artículo 27° de la Ley; precisándose que, el sólo hecho que se configure una causal de contratación directa, no implica que la Entidad se encuentre obligada a contratar directamente, pues ésta es una decisión de gestión de su exclusiva responsabilidad, puede determinar la utilización de otro método de contratación; a efectos de determinar el alcance de la causal de contratación directa prevista en el literal i) del artículo 27 de la Ley, es importante observar las condiciones señaladas en el numeral 9 del artículo 85 del Reglamento; esto es, i) que los bienes o servicios a contratar tengan fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico; ii) que estos se encuentren vinculados con las funciones u objeto que por Ley le corresponde a la Entidad; y, iii) que los resultados le pertenezcan exclusivamente a esta; condiciones que deben presentarse de manera concurrente;

En esa línea, para verificar si los bienes o servicios tienen fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, corresponde a la Entidad analizar las disposiciones establecidas en la norma especial sobre la materia; toda vez que la normativa de contrataciones del Estado no aborda dicha materia. Así, en el supuesto que los bienes o servicios cumplan con tener los fines y caracteres antes señalados, éstos -además- deberán encontrarse vinculados con las funciones u objeto de la propia Entidad, lo cual podrá verificarse de la revisión de la normativa que establezca el marco de competencias y funciones de la misma;

Que, en ese sentido, mediante Informe N° 165-2017-DIGA/CO/UNAM, de 05 de Mayo 2017, la Dirección General de Administración solicita a la Presidencia de la Comisión Organizadora la emisión del acto resolutivo de aprobación de Contratación Directa de un LIOFILIZADO RON BOMBA DE VACÍO FAST FREZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, del proyecto de investigación multidisciplinario "Obtención de Biodiesel a partir de Microalgas Nativas cuantificando su potencial Bioenergético en el Litoral de la Provincia de Ilo del Año 2014"; indicando que cuenta con opinión favorable de la Oficina de Logística y opinión técnica de la Dirección de Investigación y opinión legal respecto a la adquisición de dicho equipo para fines de investigación;

Que, con Informe Legal N° 309-2017-UNAM-CO/OAL, de 24 de Mayo 2017, el Asesor Legal de la UNAM, en opinión de dicho despacho, informa que si bien se tiene el Informe emitido por la Oficina de Logística pronunciándose por la procedencia de la contratación directa, con la que este despacho comparte desde el punto de vista legal, dado a que la Ley de Contrataciones del Estado prevé el supuesto de Contratación Directa de bienes con fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, cuyo resultado pertenezca exclusivamente a la entidad para su utilización en el ejercicio de sus funciones, resultando necesario e imprescindible que a través de la Vice Presidencia de Investigación o Dirección General de Investigación, se emita Informe Técnico sustentatorio sobre cumplimiento del literal i) del artículo 27° de la Ley de Contrataciones del Estado, conforme los numerales 6 y 7 del informe presentado; en cuyo marco el titular de la entidad adoptara la determinación de concretar dicha adquisición por la figura de la Contratación Directa;

Que, con Informe N° 406-2017-DGI/VPI/UNAM, de 29 de Mayo 2017, el Director de Gestión de la Investigación, eleva la opinión técnica determinando que se adopte la adquisición a través de Contratación Directa, ya que cuenta con el Informe Legal y el Informe Técnico de la Oficina de Logística en la que señala que sí es procedente la adquisición bajo dicha forma de contratación;

Que, la Comisión Organizadora de la UNAM, en Sesión Ordinaria de fecha 05 de Junio de 2017, por UNANIMIDAD acordó aprobar la Contratación Directa de Un LIOFILIZADO RON BOMBA DE VACÍO FAST FREZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, para el Proyecto de Investigación Multidisciplinario "Obtención de Biodiesel a partir de Microalgas Nativas cuantificando su potencial Bioenergético en el Litoral de la Provincia de Ilo del Año 2014", bajo los alcances del numeral 86.1 y 86.2 del Artículo 86°, Aprobación de Contrataciones Directas del Reglamento de la Ley de Contrataciones aprobada con D.S. N° 056-2017-EF;

Estando a las consideraciones precedentes, en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto de la Universidad Nacional de Moquegua y lo acordado en Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 05 de Junio 2017;



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
COMISIÓN ORGANIZADORA

## RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA N° 253-2017-UNAM

SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR,** la CONTRATACIÓN DIRECTA de UN LIOFILIZADO RON BOMBA DE VACÍO FAST FREZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, para el Proyecto de Investigación Multidisciplinario: "Obtención de Biodiesel a partir de Microalgas Nativas cuantificando su potencial Bioenergético en el Litoral de la Provincia de Ilo del Año 2014", bajo los alcances del numeral 86.1 y 86.2 del Artículo 86°, Aprobación de Contrataciones Directas del Reglamento de la Ley de Contrataciones aprobada con D.S. N° 056-2017-EF.

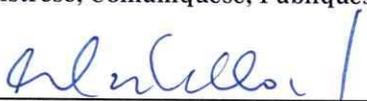
**ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR,** a la Dirección General de Administración las acciones administrativas necesarias para que proceda a la inmediata contratación indicada, conforme a lo prescrito por las normas de contratación estatal vigente.

**ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR,** a la Dirección General de Administración y Oficina de Tecnologías de la Información, efectuar la respectiva publicación en el (SEACE) y en la página web institucional dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la emisión de la presente Resolución, así como de los informes que la sustentan.

Regístrese, Comuníquese, Publíquese y Archívese.



Presidencia  
VIPAC  
VIPI  
DIGA  
OTIN  
Arch. (2)

  
DR. WASHINGTON ZEBALLOS GÁMEZ  
PRESIDENTE



  
ABOG. GUILLERMO S. KUONG CORNEJO  
SECRETARIO GENERAL



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**INFORME N° 165-2017-DIGA/CO/UNAM**

A : Dr. WASHINGTON ZEBALLOS GAMEZ  
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA - UNAM

ASUNTO : SOLICITO EMISION DE ACTO RESOLUTIVO

REF. : INFORME 446-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM  
INFORME 406-2017-DGI/VPI/UNAM  
INFORME LEGAL 309-2017-UNAM-CO/OAL  
INFORME 396-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM

FECHA : MOQUEGUA, 05 DE MAYO DEL 2017.

UNIVERSIDAD NACIONAL MOQUEGUA  
COMISIÓN ORGANIZADORA  
PRESIDENCIA  
**RECIBIDO**  
05 JUN 2017  
Hora: 13:00 pm N° Reg: 2324  
Firma: [Signature] Folio: 160

Mediante el presente me dirijo a usted, para saludarlo muy cordialmente y a la vez según los documentos de la referencia, la Dirección de Gestión de la Investigación solicita la adquisición de LIOFILIZADO RON BOMBA DE VACIO FAST FREZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, del Proyecto de Investigación multidisciplinario "Obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergetico en el litoral de la Provincia de Ilo del año 2014" y con opinión favorable de la Oficina de Logística donde se indica que según numerales 86.1 y 86.2 del art. 86 aprobación de contrataciones directas del Reglamento de la Ley de Contrataciones aprobada con el D.S. N° 056-2017-EF, así mismo cuenta con opinión técnica de la Dirección de Investigación y opinión legal respecto a la adquisición de este equipo para fines de investigación. Por lo que es necesario disponer la emisión del acto resolutivo.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y trámite correspondientes.

Atentamente,

UNAM  
MG. CPCC. EDILBERTO WILFREDO SAIRA QUISPE  
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACION

PRESIDENCIA - UNAM Prov. 2324  
Folios: 160 Pase a: 56  
Fecha: 05 JUN 2017 Para: SESION DE  
COMISION ORGANIZADORA  
UNAM PRESIDENTE  
Firma

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
SECRETARIA GENERAL  
RECIBIDO  
05 JUN 2017  
Hora: [Signature] N° REG: 336-A  
Firma: [Signature] Folios: 160

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
SECRETARIA GENERAL  
PROVEIDO: 336-A  
FECHA :  
PASE A : [Signature]  
PARA :  
UNAM

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

UNAM UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION  
**RECIBIDO**  
05 JUN. 2017 0 4991  
HORA 11:46 N° REG.  
FIRMA FOLIO 159

**INFORME N°446-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM**

PARA : MG. CPCC. EDILBERTO WILFREDO SAIRA QUISEP  
Director General de Administración  
DE : LIC. VICENTE PACO CONDORI  
Jefe de la Oficina de Logística  
ASUNTO : APROBACION DE CONTRATACION DIRECTA CON FINES DE INVESTIGACION  
Referencia : a) Informe N°406-2017-DGI/VPI/UNAM  
b) Informe Legal N°309-2017-UNAM-CO/OAL  
c) Informe N°396-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM  
FECHA : Moquegua, 05 de Junio del 2017

Es grato dirigirme a Usted, con la finalidad de informarle respecto a la Adquisición del equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, del Proyecto de Investigación "Obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la Provincia de Ilo del año 2014", que según los informes de la referencia y en concordancia con los numerales 86.1 y 86.2 del Art. 86° Aprobación de Contrataciones Directas del Reglamento de la Ley de Contrataciones aprobada con el D.S. N°056-2017-EF, solicito la **aprobación mediante acto resolutivo** del procedimiento de selección **CONTRATACIÓN DIRECTA** para la Adquisición del equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, del Proyecto de Investigación "Obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la Provincia de Ilo del año 2014".

Es todo cuanto informo a Usted, para su conocimiento y demás fines pertinentes.

Atentamente,

UNAM UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
Lic. Adm. VICENTE A. PACO CONDORI  
N° COLEGIATURA 07430  
JEFE OFICINA DE LOGISTICA

0 4991

UNAM UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION  
Exp. N°.....  
Pase a:.....  
Para: *my a Presidencia*  
Fecha:.....



VPC/OLOG  
Cc: Archivo



“UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA”  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

INFORME N° 406 - 2017-DGI/VPI/UNAM

UNAM OFICINA DE LOGISTICA		
<b>RECIBIDO</b>		
02 JUN 2017		
REG N° 3973		
FOLIOS	HORA	FIRMA
158	8:30	

PARA : MG.CPC. WILFREDO SAIRA QUISPE  
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN

DE : Mg. NILTON CÉSAR LEÓN CALVO.  
Jefe de la Dirección de Gestión de la Investigación.

UNAM 2:59	
HORA	N° REG.
	01 JUN. 2017 4874
FIRMA	FOLIO 158
01 JUN. 2017	
HORA	N° REG.
FIRMA	FOLIO

ASUNTO : OPINIÓN TÉCNICA SOBRE CONTRATACIÓN DIRECTA.

REFERENCIA : INFORME LEGAL N°309-2017-UNAM-CO/OAL  
INFORME N°396-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM

FECHA : Moquegua, 29 de Mayo del 2017

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente y a través del presente hacerle llegar la Opinión Técnica sobre la Contratación Directa para adquisición de Equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACÍO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR. la Dirección de Gestión de la Investigación se pronuncia al respecto de la siguiente manera:

- En el marco de lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado art.21 se determina que LA CONTRATACIÓN DIRECTA ES UNO DE LOS MÉTODOS DE CONTRATACIÓN válido para que las entidades del estado puedan proveerse de bienes, servicios y otros ; para el cumplimiento de los fines y objetivos.
- Respecto a los numerales 6 y 7 del Informe Legal N°309-2017-UNAM-CO/OAL, se tiene que señalar que el Proyecto de Investigación multidisciplinario denominado “ **OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014**” es uno de los Proyectos ganadores del I Concurso de Proyectos de Investigación con fondos de canon minero, sobrecanon y regalías mineras de la Universidad Nacional de Moquegua, CALIFICADO como Proyecto de Investigación Científica porque tiene como finalidad la INVESTIGACIÓN, EXPERIMENTACIÓN Y DESARROLLO DE CARÁCTER CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO (Aprobado con R.C.O.N°405-2014-UNAM).
- La adquisición del LIOFILIZADOR (La liofilización es una técnica de deshidratación por frío, un proceso común en la industria alimentaria conocido como deshidrocongelación (secado por congelación suena más sencillo...) el cual tiene la virtud de mantener al máximo las propiedades organolépticas de los alimentos. Este método se realiza al vacío) ....es importante debido a las características de la EXPERIMENTACIÓN, este Equipo debe ser de alta precisión y calidad, para la obtención de resultados óptimos.
- Por lo señalado ésta Dirección determina que se adopte la determinación de la ADQUISICIÓN A TRAVÉS de CONTRATACIÓN DIRECTA, ya que se cuenta con el Informe Legal y el Informe Técnico de la Oficina de Logística (área de contrataciones) en la que se señala que sí es procedente la adquisición bajo esta forma de contratación.

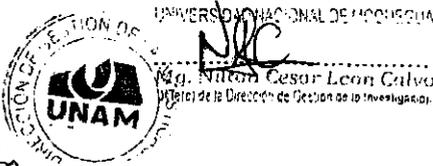
Es todo cuanto informo a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

0 4874

Recibido 11:08 am.  
02 JUN 2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA	
OFICINA DE LOGISTICA Y SERVICIO	
PROVEIDO N° 3973	FECHA
PARA: CONTINUIDAD	
PROCEDIMIENTO	
FIRMA	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA	
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION	
Exp. N°	
Pase a: LOGISTICA	
Para: GABINETE Y TRAMITE	
Fecha:	

**RECIBIDO**

26 MAYO 2017

HORA: 9:28 N° REG: 0 4520

FIRMA: [Signature] FOLIO: 157

**INFORME LEGAL N° 309-2017-UNAM-CO/OAL**

AL C.PCC. EDILBERTO WILFREDO SAIRA QUISPE  
Director General de Administración

ASUNTO Contratación Directa para la adquisición de bien para proyecto de investigación

REF. Informe N° 396-2017-OLOG-DIGA/CO\*UNAM

FECHA Moquegua, 24 de mayo de 2017

Estando al asunto y documentos de la referencia, sobre contratación directa para adquisición de equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, para el Proyecto de Investigación "Obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la Provincia de Ilo del año 2014", este despacho se permite precisar lo siguiente:



1. Del documento de la referencia se tiene que el Dr. Walter Merma Cruz, director del Proyecto de Investigación "Obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la Provincia de Ilo del año 2014", requiere la adquisición del equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, el mismo que según lo informado por el área de contrataciones – Oficina de Logística, va a ser adquirido de forma directa, en el marco de lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado.
2. A este respecto, debemos señalar que el OSCE ha emitido sendos pronunciamiento a los cuales debemos referirnos para que la autoridad universitaria adopte la determinación de optar por una contratación directa, en dicho sentido debemos señalar que, con la finalidad de lograr el mayor grado de eficacia en las contrataciones públicas -esto es, que las Entidades obtengan los bienes, servicios u obras necesarios para el cumplimiento de sus funciones, al menor precio y con la mejor calidad, de forma oportuna- y la observancia de principios básicos que aseguren la transparencia en las transacciones, la imparcialidad de la Entidad, la libre concurrencia de proveedores, así como el trato justo e igualitario<sup>1</sup>, el artículo 76<sup>2</sup> de la Constitución Política del Perú dispone que la contratación de bienes, servicios u obras con cargo a fondos públicos se efectúe, obligatoriamente, por licitación o concurso, de acuerdo con los procedimientos, requisitos y excepciones señalados en la ley.
3. Ahora bien, de conformidad con lo establecido en el artículo 21 de la Ley "Una Entidad puede contratar por medio de licitación pública, concurso público, adjudicación simplificada, selección de consultores individuales, comparación de precios, subasta inversa electrónica, contratación directa y los demás procedimientos de selección de alcance general que contemple el reglamento (...)".

En esa medida, se puede apreciar que la contratación directa es uno de los métodos de contratación previstos por la Ley, la cual puede ser empleada por las Entidades para proveerse de los bienes, servicios u obras necesarias para el cumplimiento de sus fines y objetivos.

Con relación a ello, debe señalarse que la normativa de contrataciones del Estado establece los supuestos en los que carece de objeto realizar un procedimiento de selección, toda vez que por razones coyunturales, económicas o de mercado, la Entidad requiere contratar directamente con un determinado proveedor para satisfacer su necesidad. Dichos supuestos se encuentran establecidos en el artículo 27 de la Ley, y constituyen las causales de contratación directa.

<sup>1</sup> De conformidad con lo indicado en la sentencia del Tribunal Constitucional recaída sobre el Expediente N° 020-2003-A/TC.

<sup>2</sup> "Artículo 76.- Las obras y la adquisición de suministros con utilización de fondos o recursos públicos se ejecutan obligatoriamente por contrata y licitación pública, así como también la adquisición o la enajenación de bienes.

La contratación de servicios y proyectos cuya importancia y cuyo monto señala la Ley de Presupuesto se hace por concurso público. La ley establece el procedimiento, las excepciones y las respectivas responsabilidades." (El subrayado es agregado).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION

Exp. N°.....

Pase a: [Signature]

Para: [Signature]

Fecha: .....

0 4520

En este punto, es importante indicar que, entre las causales de contratación directa se encuentra la prevista en el literal i) del artículo 27 de la Ley, en virtud de la cual la Entidad **"puede"** contratar **directamente** "(...) los bienes y servicios con fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, cuyo resultado pertenezca exclusivamente a la Entidad para su utilización en el ejercicio de sus funciones."

En tal sentido, se advierte que una Entidad **puede** contratar directamente bienes, servicios en general o consultorías en general con fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, que se encuentren vinculados con las funciones u objeto propios que por Ley le corresponde a la Entidad contratante, siempre que los resultados pertenezcan exclusivamente a esta.

4. Resulta pertinente anotar que el primer párrafo del artículo 27 de la Ley dispone que **"Excepcionalmente, las Entidades pueden contratar directamente con un determinado proveedor (...)"**; prescribiendo, además, en su último párrafo que **"El reglamento establece las condiciones para la configuración de cada uno de estos supuestos, los requisitos y formalidades para su aprobación y el procedimiento de contratación directa."**

El artículo 86 del Reglamento contiene los requisitos y formalidades para la aprobación de las contrataciones directas; precisando que la potestad para aprobar dichas contrataciones es indelegable, salvo en los supuestos previstos en los literales e), g), j), k), l) y m) del artículo 27 de la Ley. Así, se infiere que la facultad de aprobar una contratación directa bajo el supuesto contemplado en el literal i) del artículo 27 de la Ley **es indelegable**. El citado dispositivo establece en su segundo párrafo que **"La resolución del Titular de la Entidad o acuerdo de Consejo Regional, Consejo Municipal o Acuerdo de Directorio en caso de empresas del Estado, que apruebe la contratación directa requiere obligatoriamente del respectivo sustento técnico y legal, en el informe o informes previos, que contengan la justificación de la necesidad y procedencia de la contratación directa."**

5. En ese sentido, puede colegirse que, sobre la base de un sustento técnico y legal, la Entidad debe evaluar, previamente, la necesidad y procedencia de contratar directamente bajo algunas de las causales previstas en el artículo 27 de la Ley; precisándose que, el sólo hecho que se configure una causal de contratación directa, no implica que la Entidad se encuentre obligada a contratar directamente, pues ésta **-en una decisión de gestión de su exclusiva responsabilidad-** puede determinar la utilización de otro método de contratación.
6. A efectos de determinar el alcance de la causal de contratación directa prevista en el literal i) del artículo 27 de la Ley, es importante observar las condiciones señaladas en el numeral 9 del artículo 85 del Reglamento; esto es, **i) que los bienes o servicios a contratar tengan fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico; ii) que estos se encuentren vinculados con las funciones u objeto que por Ley le corresponde a la Entidad; y, iii) que los resultados le pertenezcan exclusivamente a esta; condiciones que deben presentarse de manera concurrente.**
7. En esa línea, para verificar si los bienes o servicios tienen fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, corresponde a la Entidad **analizar las disposiciones establecidas en la norma especial sobre la materia**<sup>3</sup>; toda vez que la normativa de contrataciones del Estado no aborda dicha materia.

Así, en el supuesto que los bienes o servicios cumplan con tener los fines y caracteres antes señalados, **éstos -además- deberán encontrarse vinculados con las funciones u objeto de la propia**

<sup>3</sup> Al respecto, debe indicarse que, de conformidad con lo establecido en el inciso a) del artículo 3 de la Ley N° 30309 - Ley que Promueve la Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación Tecnológica, **"Los proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica deben ser calificados como tales, por las entidades públicas o privadas que, atendiendo a la naturaleza del proyecto establezca el reglamento. Para tales efectos, se considerarán las definiciones sobre proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación tecnológica previstas en el inciso a.3) del artículo 37 de la Ley del Impuesto a la Renta."** (El subrayado es agregado).



Entidad, lo cual podrá verificarse de la revisión de la normativa que establezca el marco de competencias y funciones de la misma.

**CONCLUSION:**

En opinión de este despacho, si bien se tiene el Informe emitido por la Oficina de Logística pronunciándose por la procedencia de la contratación directa, con la que este despacho comparte desde el punto de vista legal; dado a que la Ley de Contrataciones del Estado prevé el supuesto de Contratación Directa de bienes con fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, cuyo resultado pertenezca exclusivamente a la entidad para su utilización en el ejercicio de sus funciones, resulta necesario e imprescindible que a través de la Vice Presidencia de Investigación o Dirección General de Investigación, se emita informe técnico sustentatorio sobre cumplimiento del literal i) del artículo 27° de la Ley de Contrataciones del Estado, conforme los numerales 6 y 7 del presente informe, en cuyo marco el titular de la entidad adoptara la determinación de concretar dicha adquisición por la figura de la Contratación Directa.

*Es cuanto cumpla con informar a su dirección, para los fines que estime conveniente.*  
Atentamente:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
OFICINA DE ASESORÍA LEGAL

Abog. OSCAR LEONIDAS LAOZ CALSIN  
ICAF N° 1734  
ASESOR LEGAL

Cc.  
Arch.2017  
Folios (154)  
REG. 838

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

**INFORME N°396-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM**

PARA : MG. CPCC. EDILBERTO WILFREDO SAIRA QUISPE  
Director General de Administración

DE : LIC. VICENTE PACO CONDORI  
Jefe de la Oficina de Logística

ASUNTO : APLICACIÓN CONTRATACION DIRECTA CON FINES DE INVESTIGACION

Referencia : a) Hoja de Coordinación N°042-2017-DGI/VPI/UNAM  
b) Carta N°04-2017-WMC/DPI/OI-UNAM

FECHA : Moquegua, 23 de Mayo del 2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION  
**RECIBIDO**

23 MAYO 2017  
HORA: 11:06 N° REG: 0 4464  
FIRMA: [Firma] FOLIO: 154

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
ASESORIA LEGAL  
**RECIBIDO**

23 MAYO 2017  
HORA: 2:25 N° REG: 838  
FIRMA: [Firma] FOLIOS: 154

Es grato dirigirme a Usted, con la finalidad de informarle respecto al requerimiento donde se solicita la Adquisición del equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, del Proyecto de Investigación "Obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la Provincia de Ilo del año 2014", lo siguiente:

- Según la Resolución Comisión Organizadora N°405-2014-UNAM del 21/07/2014, se resuelve en el Artículo Primero: Aprobar el resultado de las evaluaciones así como el ranking de los Proyectos de Investigación, elaborado por el Comité Evaluador, a propósito del "I Concurso de Proyectos de Investigación con fondos de canon minero, sobre canon y regalías mineras de la Universidad Nacional de Moquegua". Así mismo también resuelve en el Artículo Segundo: Asignar económicamente a los Proyectos de Investigación ganadores del "I Concurso de Proyectos de Investigación con fondos de canon minero, sobre canon y regalías mineras de la Universidad Nacional de Moquegua".
- Según la Hoja de Coordinación N°2163-2016-OLOG-DIGA/CO-UNAM (05/Dic/2016) se comunica y alcanza a la Oficina de Gestión de la Investigación, la ampliación del estudio de mercado según Cuadro de Cálculo de Valor Referencial N°02563, producto de las cotizaciones recibidas de los proveedores, y a su vez de la conformidad en aplicación de la Directiva N°001-2012-VAD-CO-UNAM "Procedimiento para las Contrataciones de Bienes, Servicios y Obras".
- Mediante el Informe N°114-2017-DGI/VPI/UNAM, la Jefatura de la Dirección de Gestión de la Investigación, traslada la Carta N°03-2017-WMC/DPI/OI-UNAM (16/Feb/2016) emitida por el Director General del Proyecto Dr. Walter Merma Cruz, adjuntando las nuevas Especificaciones Técnicas del requerimiento para la Adquisición del equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, del Proyecto de Investigación "Obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la Provincia de Ilo del año 2014".
- Según el Informe N°217-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM del 28/Mar/2017, la Jefatura de Logística, solicita al área usuaria la reformulación de las especificaciones técnicas del requerimiento.
- Según el documento de la referencia a) de fecha 11/Abr/2017, presenta la Carta N°01-2017-WMC/DPI/OI-UNAM, donde alcanzan nuevamente las especificaciones técnicas del requerimiento para la Adquisición del equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, sin embargo al revisar este requerimiento presenta deficiencias en su **formulación**, por lo que este acto se le comunico al área usuaria, como también a la Vicepresidencia de Investigación, para que resolviera en forma inmediata es suceso. Recién el día 24/Abr/2017 se alcanza las especificaciones técnicas del requerimiento.
- Con fecha 22/May/2017 se recepciona la Certificación de Crédito Presupuestario N°00639.

En tal sentido, contando con el documento de la referencia b), emitida por el Director General del Proyecto Dr. Walter Merma Cruz, adjuntando las Especificaciones Técnicas del requerimiento para la Adquisición del equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, del Proyecto de Investigación "Obtención de biodiesel a



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la Provincia de Ilo del año 2014" y la Certificación de Crédito Presupuestario N°00639 emitida por la Jefatura de la Oficina de Planificación y Desarrollo, se procederá a la aplicación del procedimiento de selección **CONTRATACION DIRECTA**, para la adquisición del BIEN con el proveedor **MERCK PERUANA S.A.**, según las especificaciones técnicas expuestas en el documento de la referencia b).

De lo expuesto, revisado y analizado anteriormente, y en concordancia con el **Art. 27°** de la Ley de Contrataciones N°30225 indica "(...) i) Para los Bienes y servicios con fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, cuyo resultado pertenezca exclusivamente a la Entidad para su utilización en el ejercicio de sus funciones. (...)" y el numeral **87.1** del Art. 87° del Reglamento de la Ley de Contrataciones aprobada con el D.S. N°056-2017-EF, es procedente la aplicación del procedimiento de selección **CONTRATACIÓN DIRECTA** para la Adquisición del equipo **LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR**, del Proyecto de Investigación "Obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la Provincia de Ilo del año 2014". Así mismo a fin de dar continuidad con lo solicitado, se requiere el **sustento legal** por parte de la Oficina de Asesoría Legal.

Es todo cuanto informo a Usted, para su conocimiento y demás fines pertinentes.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
UNAM  
Lic. Adm. VICENTE A. PACO CONDORI  
N° COLEGIATURA 07430  
JEFE OFICINA DE LOGISTICA

0 4464

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION
Exp. N°.....	
Pase a: <b>OAL</b>	
Para: <b>Opinion urgente</b>	
Fecha: .....	



150

## CERTIFICACIÓN DE CREDITO PRESUPUESTARIO

NOTA N° 0000000639  
 (EN NUEVOS SOLES)

SECTOR : 10 EDUCACION

PLIEGO : 545 U.N. DE MOQUEGUA

EJECUTORA : 001 UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA [001230]

MES : MAYO

FECHA APROBACION : 22/05/2017

FECHA DE DOCUMENTO : 22/05/2017

ESTADO CERTIFICACION : APROBADO

TIPO DOCUMENTO : MEMORANDUM

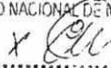
N° DE DOCUMENTO SCCA 777-DIGA

JUSTIFICACIÓN : INFORME N° 381-2017-DGI/VPI/UNAM TR H

**DETALLE DEL GASTO**

SECUENCIA PRG PRODIPRY ACTIA/OBR FN. DIV GRPF META FF RB CGTT G SG SGD ESPSPD	MONTO
<b>0001 INICIAL</b>	
9002 3999999 5000894 22 048 0109 INVESTIGACION CIENTIFICA Y DESARROLLO TECNOLOGICO	119,900.00
0028 INVESTIGACION CIENTIFICA Y DESARROLLO TECNOLOGICO UNIVERSITARIA	119,900.00
5 18 CANON Y SOBRECANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES	119,900.00
6 GASTOS DE CAPITAL	119,900.00
2.6 ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	119,900.00
2.6.3 ADQUISICION DE VEHICULOS, MAQUINARIAS Y OTROS	119,900.00
2.6.3.2 ADQUISICION DE MAQUINARIAS, EQUIPO Y MOBILIARIO	119,900.00
2.6.3.2.5 ADQUISICION DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE USO AGRICOLA Y PESQUERO	119,900.00
2.6.3.2.5.2 EQUIPO DE USO AGRICOLA Y PESQUERO	119,900.00
<b>TOTAL</b>	<b>119,900.00</b>
<b>TOTAL CERTIFICACION</b>	<b>119,900.00</b>
<b>TOTAL NOTA</b>	<b>119,900.00</b>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

  
 Eco. Claudio Sánchez Pérez  
 JEFE DE LA OFICINA DE PLANIFICACION FINANCIERA

Presupuesto y Planificación  
 Sello Y Firma



## RESOLUCIÓN C.O. N° 405-2014-UNAM

Moquegua, 21 de julio del 2014

2/4

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR**, el resultado de las evaluaciones así como el Ranking de los Proyectos de Investigación, elaborado por el Comité Evaluador, a propósito del I Concurso de Proyectos de Investigación con fondos de canon minero, sobre canon y regalías mineras de la Universidad Nacional de Moquegua; y es como sigue:

**PROYECTOS DE CARÁCTER MULTIDISCIPLINARIO (APROBADOS PARA ADJUDICACIÓN):**

N°	Integrantes del Proyecto		Nombre del Proyecto de Investigación	Puntaje
01	Directora	Dra. BERTHA SILVANA VERA BARRIOS	HABITACIÓN ARQUITECTÓNICA FLOTANTE, A TRAVÉS DE LA LEVITACIÓN CUÁNTICA Y SUPERCONDUCTORES.	5.00
	Inv. Asociado	Mg. José Luis Morales Rocha.		
		Mg. Florencia Beatriz Herrera Córdova.		
		Ing. Osmar Cuentas Toledo.		
	Inv. Externo	Arq. Freddy Porfirio Niebles Cuayla.		
		Dr. David Pacheco Salazar.		
Estudiante	Wilfredo Martín Luis Maquera.			
Administrativo	MSc. Alcides Nicanor Sánchez Parra.			
02	Director	Ing. ARQUIMIDES LEON VARGAS LUQUE.	ESTIMACIÓN DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD SÍSMICA EN LA CIUDAD DE MOQUEGUA - PROVINCIA MARISCAL NIETO - DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA - 2014.	4.25
	Inv. Externo	Ing. Miguel Armando Salas Chávez Villa Alagón.		
		Ing. Fabrizio del Carpio Delgado.		
03	Director	MSc. NILS LEANDER HUAMAN CASTILLA.	INTRODUCCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN, SELECCIÓN Y MEJORA GENÉTICA DE LAS ESPECIES DEL GENERO ORIGANUM L. PARA MEJORAR SU RENTABILIDAD EN LA REGIÓN MOQUEGUA.	4.125
	Inv. Asociado	MSc. José Orlando Quintana Quispe.		
		Dr. Gregorio Arroyo Japura.		
		Ing. Jerónimo Martín Sarco Burgos.		
	Inv. Externo	Dr. Herber Lazo Rodríguez.		
Egresado	MSc. José Antonio Valeriano Zapana			
04	Director	Dr. WALTER MERMA CRUZ.	OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014.	4.125
	Inv. Asociado	Blga. Isabel Del Carmen Espinoza Reynoso.		
		Ing. Giovanna Verónica Guevara Cancho.		
	Inv. Externo	Mg. Katy Consuelo Alejandro Pérez.		
Inv. Externo	QF. Stamber Alvaro Ramírez Revilla.			
05	Directora	Ing. VANEZA FLORES GUTIERREZ.	EFECTO DEL SISTEMA INTEGRAL PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO EFICIENTE DEL DESARROLLO LECTIVO DE LA CATEDRA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA, 2014.	4.00
	Inv. Asociado	Ing. Yéssica del Rosario Afaray Sucso		
		Lic. Vladimir Pablo Vela Poma		
	Inv. Externo	Ing. Danyer Alain Valencia Llamoca		
		Ing. Jesús Rene Arocupita Centellas.		
Estudiante	Juan Carlos Valero Gómez			
06	Director	MSc. MARIO ROGER COTACALLAPA SUCAPUCA.	APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES VITIVINICOLAS PARA LA OBTENCIÓN DE ETANOL Y COMPOST.	4.00
	Inv. Asociado	Ing. Hugo Calisaya Ccosi.		
		Ing. Raquel Allison Choquehuanca Pineda.		
	Inv. Externo	MSc. Giovanni Mita Ticona.		
		Mg. Bernardo Jorge Rojas.		
	Egresada	Gina Sandra Condori Mendoza.		
Administrativo	Milagros Maribel Coaguila Gonza.			
07	Director	Ing. AGAPITO FLORES JUSTO.	USO DEL ANALIZADOR PORTÁTIL DE MULTIELEMENTOS Y SU IMPLICANCIA EN LA EVALUACIÓN DE RECURSOS E INTERPRETACIÓN GEOLÓGICA CON OTROS MÉTODOS INDIRECTOS DE LA VETA SALVADORA.	4.00
	Inv. Asociado	Ing. José Antonio Salas Medina		
		Ing. Javier Leonardo Salazar Muñoz.		
	Inv. Externo	Ing. Harmuth Acosta Pereira.		
	Egresado	Hayar Hans Hilasaca Gomez.		
Joel Eloy Colana Cuayla				
08	Director	Mg. ELÍAS ESCOBEDO PACHECO.	EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN DE ACEITE DE PALTA (PERSEA AMERICANA MILL) POR EL MÉTODO DE Prensado en Frio.	4.00
	Inv. Asociado	Ing. Olivia Magaly Luque Vilca.		
	Inv. Externo	Mg. Lilia Mary Miranda Ramos.		
09	Director	Dr. MILKO RIVERA CAMPANO.	DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA AMENAZADA EN EL DISTRITO DE SAN CRISTÓBAL DE LA PROVINCIA DE MARISCAL NIETO EN EL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA.	3.50
	Inv. Asociado	Lic. Mario Román Flores Roque		
	Inv. Externo	Blgo. Luis Fortunato Morales Aranibar.		



**PERÚ****CONAFU**Consejo Nacional para la  
Autorización de Funcionamiento  
de Universidades**UNAM**

Universidad Nacional de Moquegua

**PRES**Presidencia de Comisión  
Organizadora**SEGE**

Secretaría General

**RESOLUCIÓN C.O. N° 405-2014-UNAM**

Moquegua, 21 de julio del 2014

4/4

**PROYECTOS DE CARÁCTER MULTIDISCIPLINARIO (APROBADOS PARA ADJUDICACIÓN):**

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	PRESUPUESTO S/.
01	HABITACIÓN ARQUITECTÓNICA FLOTANTE, A TRAVÉS DE LA LEVITACIÓN CUÁNTICA Y SUPERCONDUCTORES.	240,000.00
02	ESTIMACIÓN DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD SÍSMICA EN LA CIUDAD DE MOQUEGUA - PROVINCIA MARISCAL NIETO - DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA - 2014.	250,000.00
03	INTRODUCCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA LA IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN, SELECCIÓN Y MEJORA GENÉTICA DE LAS ESPECIES DEL GENERO ORIGANUM L PARA MEJORAR SU RENTABILIDAD EN LA REGIÓN MOQUEGUA	250,000.00
04	OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICRO ALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014.	250,000.00
05	EFFECTO DEL SISTEMA INTEGRAL PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO EFICIENTE DEL DESARROLLO LECTIVO DE LA CATEDRA EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA, 2014.	249,300.00
06	APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES VITIVINÍCOLAS PARA LA OBTENCIÓN DE ETANOL Y COMPOST.	250,000.00
07	USO DEL ANALIZADOR PORTÁTIL DE MULTIELEMENTOS Y SU IMPLICANCIA EN LA EVALUACIÓN DE RECURSOS E INTERPRETACIÓN GEOLÓGICA CON OTROS MÉTODOS INDIRECTOS DE LA VETA SALVADORA.	211,285.00
08	EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN DE ACEITE DE PALTA (PERSEA AMERICANA MILL) POR EL MÉTODO DE PRENSADO EN FRÍO.	250,000.00
09	DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA FLORA Y FAUNA AMENAZADA EN EL DISTRITO DE SAN CRISTÓBAL DE LA PROVINCIA DE MARISCAL NIETO EN EL DEPARTAMENTO DE MOQUEGUA.	250,000.00

**INVESTIGACIÓN INDIVIDUAL DE PROFESORES (APROBADOS PARA ADJUDICACIÓN)**

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	PRESUPUESTO S/.
01	EMPODERAMIENTO Y FORTALECIMIENTO CIUDADANO DE LA JUVENTUD UNIVERSITARIA A TRAVÉS DEL MODELO DE INTERVENCIÓN LIDERAZGO Y ORGANIZACIÓN.	30,000.00
02	AUDITORIA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SU PROCESO EN LA DETERMINACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN OCASIONADA POR EMPRESAS MINERAS EN LA PROVINCIA MARISCAL NIETO, REGIÓN MOQUEGUA.	30,000.00
03	EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD EMPRENDEDORA DE LOS EGRESADOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL PARA LA APLICACIÓN DE UNA INCUBADORA DE NEGOCIOS AMBIENTALES SOSTENIBLES UNAM - ILO	29,988.00

**INVESTIGACIÓN APLICADA DE ESTUDIANTES (APROBADOS PARA ADJUDICACIÓN)**

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	PRESUPUESTO S/.
01	EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS POBLACIONALES DE LESSONIA NIGRESCENS EN EL LITORAL MARINO DE LA REGIÓN MOQUEGUA.	5,000.00
02	ASLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE PHYTOPHTHORA CINNAMOMI RANDS EN EL CULTIVO DE PALTA VARIEDAD HASS Y FUERTE PARA MEJORAR SU PRODUCTIVIDAD EN LA REGIÓN MOQUEGUA.	5,000.00
03	CAPTURA Y ADAPTACIÓN A LA CAUTIVIDAD DE REPRODUCTORES DE CORVINA (CILUS GILBERTI) CON TRES DIETAS EN EL LITORAL MARINO DE ILO.	5,000.00
04	EFFECTOS DE DENSIDAD DE SIEMBRA SOBRE EL CRECIMIENTO Y SUPERVIVENCIA DE JUVENILES DE CORVINA (CILUS GILBERTI) EN SISTEMA DE CAUTIVERIO LITORAL MARINO DE ILO.	5,000.00
05	EVALUACIÓN DE UNA TÉCNICA DE ENSILADO PARA EL ALGA PARDA (LESSONIA TRABECULATA) Y OBSERVACIÓN DE SU CONSUMO POR PARTE DE ABALON ROJO (HALIOTIS RUFESCENS), EN LAS INSTALACIONES DE FONDEPES MORROSAMA	5,000.00

**INVESTIGACIÓN APLICADA DE EGRESADOS (APROBADOS PARA ADJUDICACIÓN)**

N°	NOMBRE DEL PROYECTO	PRESUPUESTO S/.
01	OPTIMIZACIÓN DEL CORTE DE COLA Y TIEMPO DE GUARDA PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL PISCO DE UVA ITALIA (VITIS VINÍFERA L.) EN LA REGIÓN MOQUEGUA.	10,000.00
02	EL MORO MORO DE MOQUEGUA: DISTRIBUCIÓN, CARACTERIZACIÓN Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS.	10,000.00
03	INFLUENCIA DE UN SISTEMA GESTOR DEL CONOCIMIENTO PARA ELEVAR EL NIVEL DEL LOGRO DE LAS CAPACIDADES DE LOS ESTUDIANTES EN EL ÁREA DE COMUNICACIÓN INTEGRAL DEL 5TO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA FÉ Y ALEGRÍA, ILO 2014.	10,000.00

**ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR** a Vicepresidencia Académica, Vicepresidencia Administrativa, y demás dependencias en lo que les corresponde, disponer las medidas necesarias para el cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHIVASE.



UNIVERSIDAD NACIONAL MOQUEGUA

*[Signature]*  
DRA. BENITA MARITZA CHAVEZ QUISPE  
PRESIDENTA



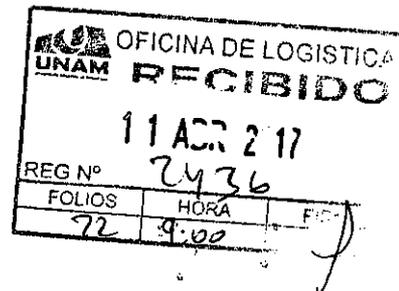
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

*[Signature]*  
Msc. Alcides Nicanor Sánchez Parra  
SECRETARIO GENERAL



**"UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA"**  
**DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN – CEL:953966724**  
**"Año del Buen Servicio al Ciudadano"**

**HOJA DE COORDINACIÓN N° 042-2017- DGI/VPI/UNAM**



**PARA : LIC.ADM.VICENTE PACO CONDORI**  
**JEFE DE LA OFICINA DE LOGÍSTICA- UNAM**

**ASUNTO : REFORMULACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**COMPRA DE EQUIPO LIOFILIZADOR – PYTO DE INVESTIGACIÓN**

**REFERENCIA : CARTA N°04-2017-WMC/DPI/OI-UNAM**  
**HOJA DE COORDINACIÓN N°027-2017-DGI/VPI/UNAM**

**FECHA : Moquegua, 10 de Abril del 2017**

Mediante la presente me dirijo a usted para saludarlo cordialmente, y a través de la misma tengo a bien informarle sobre el documento de la referencia ,que el Director del Proyecto **"OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014"** ha presentado la carta en mención adjuntando la Solicitud de Contratación de Servicio o Adquisición de Bienes, como también las Especificaciones Técnicas (Reformuladas) para la Adquisición del LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACÍO, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR..

Es cuanto Comunico para su conocimiento y fines.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
 M. N. Leon Calvo  
 Director de la Dirección de Gestión de la Investigación

*Recibido: 08:10 am.  
 12/Abr/2017  
 Reformulación E.E.T.T.  
 03:26 pm - 24/Abr/2017*

*11/04/17  
 10:50 am*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
 OFICINA DE LOGÍSTICA Y SERVICIO  
 PROVEIDO N° 2436 FECHA: 11 ABR 2017  
 PASE A: *COORDINACIÓN / PROCESOS*  
 PARA: *facu e*



# ANEXO 01

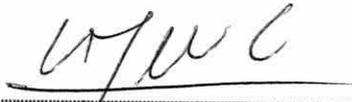
## SOLICITUD DE CONTRATACION DE SERVICIO O ADQUISICION DE BIENES

FECHA DE SOLICITUD:	07/04/2017	MES DE NECESIDAD:	JUNIO
---------------------	------------	-------------------	-------

DEPENDENCIA SOLICITANTE :

ID	CODIGO	DESCRIPCION DEL BIEN O SERVICIO	UM	CANTIDAD	P.U.	VALOR REFERENCIAL
1		ADQUISICION DE LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO, FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR	UNIDAD	01	120,000.00	120,000.00

Nº ITEMS SOLICITADOS	01	PLAZO DE ENTREGA	03 MESES
GARANTIA	12 MESES	DOCUMENTOS ANEXOS	CARACTERISTICAS TECNICAS
FINALIDAD PUBLICA	DESARROLLAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OBTENER A ESCALA EXPERIMENTAL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGETICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DURANTE EL 2014		

  
 DR. WALTER MERMA CRUZ  
 DIRECTOR GENERAL DEL PROYECTO

vacío de servicio; sensor de humedad patentado; control de vacío y romper la válvula; RS-232, uno botón de refrigeración automática y el vacío comienzan con mandos manuales; manguera de drenaje del colector; interruptor de encendido; "puerto accesorio de fijación de diámetro; 3 'de 3/4" manguera de aspiración 3 Identificación y 2 pinzas de la bomba de vacío. \* Velocidad de secado Freeze será menor para las muestras no sean agua corriente concha congelados. Para un rendimiento óptimo, la temperatura ambiente debe ser de 21 ° C (70 ° F) o menos.

**BOMBA DE VACIO COMBINACION**

Dimensiones: 18.9 "WX 9.0" dx 15.0" h  
Dimensiones métrica: 48 x 22,9 x 38,1 cm  
Eléctricos: 230V, 50 / 60Hz, 1,6 amperios, Domestica.  
Tipo de bomba: Bomba de vacío Combinación  
Capacidad de desplazamiento a 60 Hz (50 Hz): 115 (98) litros / minuto  
Vacío final: <math>3 \times 10^{-3}</math> mbar

**CAMARA DE SECADO DE 12 PUERTOS CON PTFE**

La cámara de secado 12-Port con PTFE, de acero inoxidable tipo 304 con un interior recubierto de PTFE resistente a la corrosión. Incluye 12 válvulas de neopreno con botones de plástico que se adaptan a ambos 1/2" adaptadores y 3/4" para la conexión de frascos, una tapa arcylic con junta de neopreno, y una clavija de retención. Es compatible con FreeZone 1, 2, 5, 4,5, 6, 8, 12 o 18 litros Freeze secadoras.

**ULTRACONGELADOR, TEMPERATURA ULTRABAJA DE -86 A -50 ° C**

Volumen de almacenamiento: 84.9 litros / 3.0 pies cúbicos  
Clasificación de temperatura: -50 °C a -86 °C  
Corriente nominal: 11.5 amperios  
No corrosivo, no inflamable, no explosivo

**4.2. Garantías y Soporte Técnico**

- **Garantía Comercial**  
Los postores deberán ofrecer un periodo mínimo de garantía de un (01) año, para el equipo ofrecido, libre de costo para la universidad.
- **Mantenimiento Preventivo, Soporte Técnico, Capacitación y/o Entrenamiento**  
El proveedor se responsabilizará por cualquier producto deteriorado o dañado que se encuentre antes del internamiento.
- **Atención técnica y repuestos**  
El proveedor debe asegurar que la atención técnica y repuestos para el normal funcionamiento del equipo está cubierto por el plazo de garantía y tiempo de vida útil.

**4.4. Documentos entregables**

- Manual de instalación, configuración y administración del equipo.
- Manuales de operación por parte del usuario final.

**HOJA DE COORDINACIÓN N° 027-2017- DGI/VPI/UNAM**

**PARA** :DR. WALTER MERMA CRUZ.  
DIRECTOR DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.

**ASUNTO** : REFORMULAR (especificaciones técnicas de Requerimiento).

**REFERENCIA** : INFORME N°217-2017-OLOG-DIGA/CO-UNAM

**FECHA** : Moquegua, 29 de Marzo del 2017

Mediante la presente me dirijo a usted para saludarlo cordialmente, y en atención al documento de Referencia, se deberá Reformular las especificaciones técnicas del Requerimiento de la Adquisición del Equipo LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACÍO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR, para el Proyecto de Investigación **"OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO"**, como lo indica la Oficina de Logística de la UNAM.

Es cuanto Comunico para su conocimiento y fines.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
*[Signature]*  
Mg. Néstor César Leon Calvo  
Jefe (e) de la Dirección de Gestión de la Investigación



“UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA”  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

“Año del Buen Servicio al Ciudadano”

INFORME N° 114 - 2017-DGI/VPI/UNAM

PARA : DR. ALBERTO BACILIO QUISPE COHAILA  
Vicepresidente de Investigación - UNAM

378

DE : Mg. NILTON CÉSAR LEÓN CALVO.  
Jefe de la Dirección de Gestión de la Investigación.

14: 20

123

ASUNTO : REMITO REQUERIMIENTO DE COMPRA DE EQUIPO PYTO. DE INV.

REFERENCIA : CARTA N°03-2017-WMC/DPI/OI-UNAM  
HOJA DE COORDINACIÓN N°202-2016-DGI/VPI-UNAM  
HOJA DE COORDINACIÓN N°2163-2016-OLOG-DIGA/CO-UNAM

22 FEB 2017

370

FECHA : Moquegua, 20 de Febrero del 2017

FIRMA [Signature]

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente y a través del presente alcanzarle adjunto el Expediente sobre la COMPRA URGENTE del Equipo de **LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACÍO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR**, del Proyecto de Investigación **“OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014”**, según lo manifestado por su Director Dr. Walter Merma Cruz, esta compra quedó pendiente del ejercicio anterior. Lo que se manifiesta por parte del Director del Proyecto es que debe atenderse el presente Requerimiento al amparo de la Ley N°30225, Artículo 27. Contrataciones directas, inc.i) para los bienes y servicios con fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, cuyo resultado pertenezca exclusivamente a la entidad para su realización en el ejercicio de sus funciones, la misma que está Reglamentada en el Decreto Supremo N°350-2015-EF, de fecha 10 de diciembre del 2015. Cabe señalar que la culminación del Proyecto señalado debió darse el año anterior, por lo que hago de su conocimiento el retraso y el riesgo en la investigación. El presente deberá remitirse a la Oficina de Logística para su Atención Urgente.  
La Meta, Fuente de Financiamiento, Tipo de recurso es :

ACTIVIDADES	META	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TIPO DE RECURSO
REQUERIMIENTO DE EQUIPO	0028	RECURSOS DETERMINADOS	“H”

Es todo cuanto informo a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

VICEPRESIDENTE DE LA DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN - UNAM  
 Fecha: 22/02/17  
 Puesto: DIGA / Logística  
 SU ATENCIÓN  
 Fecha: 22.02.17

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
 DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN  
 Exp. N° 1370  
 Pase a: Logística  
 Para: [Signature]  
 Fecha: [Signature]



[Signature]

-14- 137  
101

# ANEXO 01

## SOLICITUD DE CONTRATACION DE SERVICIO O ADQUISICION DE BIENES

FECHA DE SOLICITUD: 15/02/2017 MES DE NECESIDAD: ABRIL

DEPENDENCIA SOLICITANTE :

ID	CODIGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UM	CANTIDAD	P.U.	VALOR REFERENCIAL
05		Liofilizador con bomba de vacío, fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador	Unidad	1	120000.00	120000.00

N° ITEMS SOLICITADOS:		PLAZO DE ENTREGA:	MARZO
GARANTIA:		DOCUMENTOS ANEXOS	CARACTERIAS TECNICAS
FINALIDAD PUBLICA:	DESARROLLAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OBTENER BIODIESEL A ESCALA EXPERIMENTAL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DURANTE EL 2014.		

  
FIRMA Y SELLO DEL AREA USUARIA

- o \*CFC-libre sistema de refrigeración de colector frío hasta -50 ° C (-58 ° F) Blanco glaciado epoxi recubierto de acero y cepillado exterior de acero inoxidable resistente a la corrosión LCD que muestra el sistema operativo parámetros, establecer parámetros y alarmas. Puede ser configurado por el usuario para mostrar al vacío en mbar, Pa o Torr y la temperatura en ° F o ° C.
- o Ultracongelador, vertical, rango de temperatura de 60 a 85°C, interior de acero inoxidable de 90 litros, fuente de energía 230 V / 60 Hz.

✓ **SISTEMA DE CONTROL.**

- o Sistema de control por microprocesador
- o Operación automática de un solo toque del congelamiento y función de vacío
- o Botones para la elección automática y manual de funciones
- o Funciones de inicio de funcionamiento automático y de ajuste automático temperatura de detención para el cuidado de la bomba de vacío

✓ **ESPECIFICACIONES**

- o Temperatura de trampa fría -55°C
- o Capacidad total 2 litros
- o Dimensiones W345 x D500 x H540
- o Tamaño de trampa Ø155 x 195
- o Controlado por microprocesador pantalla digital LED incremento 0.1 °C & Visualización de vacío 2000m Torr=0m Torr
- o Capacidad necesaria para instalación AC220 V 1ph (50/60 Hz)
- o Peso 40 kg.
- o El equipo debe contar con su respectivo ultracongelador, para poder congelar las muestras antes de colocarlas en el liofilizador.

✓ **MEJORA TECNOLÓGICA**

- o Capacitación para los responsables de la investigación en la sede y lugar de investigación.
- o Pruebas con muestras
- o Debe estar con todo los accesorios, no debe depender de otros equipos, puesto que muchas universidades han adquirido este tipo de equipos y la entrega fueron incompletas y al final no tenían uso, por ese motivo debe tener el 100% de accesorios, no debe depender de ningún otro equipo o accesorio adicional.
- o A la entrega el equipo se debe tener resultados de la investigación con las muestras presentadas en el momento de pruebas.

**4.2. Prestaciones accesorias a la prestación principal**

• **Garantía comercial**

Los postores deberán ofrecer un periodo mínimo de garantía de un (02) años, para el equipo ofrecido, libre de costo para la universidad.

• **Mantenimiento Preventivo, soporte Técnico, Capacitación y/o entrenamiento**

El proveedor se responsabilizara por cualquier producto deteriorado o dañado que se encuentre antes del internamiento.

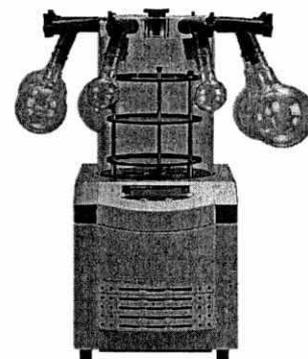


Cotización N°	DOF1341(C)	KOSSODO S.A.C	Fecha: 27/MAR/17
Cientes:	UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA		
Atención:	LOGISTICA	Cargo: COMPRAS	
Referencia:	Solicitud de cotización de liofilizador		
Asesor Comercial:	Ing. David Ojeda Flores	Email: dojeda@kossodo.com	Teléfono: 054-211592 / rpc 986844901

ITEM	CANT.	CÓDIGO	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
1	1	Alpha 1-2 LDplus + RZ6 (Vacuubrand) + Superartic 250 ECT-F (Fiocchetti)	LIOFILIZADOR DE MESA Marca: Christ (Alemania)+Vacuubrand (Alemania)+Fiocchetti (Italia) Entrega: 08 a 10 semanas aprox.	119,994.20	119,994.20

**Características:**

- Sistema de refrigeración: 0.43 kW
- Refrigerante libre de CFC y H-CFC.
- Unidad de sobremesa.
- Condensador de hielo y cámara del condensador de hielo con válvula de drenaje para el agua descongelada.
- Máxima capacidad del condensador de hielo: 2.5 kg
- Máxima performance del condensador de hielo: 2 kg/24 h
- Temperatura del condensador de hielo: Aprox. -55°C.
- Volumen de la cámara del condensador de hielo: Aprox. 3.5 litros
- Diseño vertical.
- Equipado con controlador de proceso: Pantalla gráfica que muestra los datos del proceso (temperatura del condensador de hielo, tiempo de proceso, tiempo de sección y vacío).
- Requerimientos de Voltaje y Frecuencia: 230 V / 60 Hz.
- 01 sensor de vacío con dispositivo de medición integrado, rango de medición 1000-0.001 mbar, método de medición: Pirani. Nota Importante: Este sensor de vacío es una pieza de desgaste cuya vida depende definitivamente de la correcta manipulación del liofilizador. La garantía de este sensor de vacío es 06 meses.
- 01 válvula electromagnética de control de presión y parada.
- 01 manguera de vacío.
- 01 placa base.
- 03 bandejas hechas de acero inoxidable, diámetro 200 mm, sin calefacción, distancias entre las bandejas 85 mm.
- 01 cámara acrílica, diámetro 240 mm, altura 295 mm, con 8 conexiones para válvulas de caucho.
- 08 válvulas de caucho.
- 08 frascos de fondo redondo de 250 ml.



**Kossodo s.a.c.**  
EL MEJOR EQUIPO PARA SU LABORATORIO



Jr.Chota 1161, Lima1 – Perú  
Teléf.: (511) 6198400  
Fax: 6198400  
[info@kossodo.com](mailto:info@kossodo.com)  
[www.kossodo.com](http://www.kossodo.com)

<b>Condiciones de la Propuesta:</b>	
<b>Moneda: Nuevos Soles</b>	
<b>Impuestos (IGV.): Incluidos</b>	
<b>Garantía:</b>	Este equipo está garantizado durante <b>un año</b> , contra cualquier defecto de fabricación o pieza defectuosa. La garantía no cubre los daños causados por un uso indebido o por causas ajenas Cualquier manipulación del equipo por personal no autorizado anula automáticamente la garantía.
<b>Instalación/capacitación</b>	En su laboratorio (en MOQUEGUA), de requerir otras condiciones, por favor solicitarlas
<b>Forma de pago:</b>	A tratar. (El pago no estará condicionado a la falta de estructura o condiciones inadecuadas del laboratorio del cliente)
<b>Validez de la oferta:</b>	Treinta (30) días.
<b>Kossodo S.A.C. REPRESENTANTE</b> de CHRIST, Vaccubrand y Flocchetti en el Perú, contamos con servicio técnico, amplio stock de repuestos e ingenieros capacitados en fabrica.	

 **Kossodo s. a. c.**  
  
**Ing. DAVY OJEDA F.**  
Ejecutivo de Ventas

Agitadores / Autoclaves / Balanzas / Baños Ultrasonicos / Baños Maria / Bombas de Vacío / Buretes Digital / Cabinas de Flujo Laminar / Cabinas de Bioseguridad / Cabinas PCR / Calentadores / Cámaras Climáticas / Campanas  
Extractoras / Centrifugas / Chancadoras / Colorímetros / Congeladoras / Contadores de Colonia / D.B.O / Destiladores / Electroforesis / Equipo Soxhlet / Equipos / Equipos Especiales / Espectrofotómetros / Estufas Esterilizadoras  
/ Extractores de Fibras / Filtración / Floculadores / Higrometros / Intubadores / Material de Vidrio / Medidores / Combinados / Micropipetas / Microscopios / Molinos Analíticos / Muflas / Oxímetros / PCR en Tiempo Real / pH metros /  
Pipeteadores / Polarímetros / Puntos de Fusión / Reactivos Químicos / Refractómetros / Rotavapores / Sistemas Kjeldahl / Tamizadores / Termocluidores



RUC N° 20449347448

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION  
OFICINA DE LOGISTICA

## SOLICITUD DE COTIZACION

Unidad Ejecutora : UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA - UNAM

Fecha : 28 / marzo / 2017

Señor (es)	: MERCK PERUANA S.A	R.U.C. : 20100099447
Dirección	: AV. LOS FRUTALES 220 - ATE - LIMA	
Teléfono / Celular	: 951442047	
E-Mail	: sergio.naupa@merckgroup.com	Moneda : SOLES
Concepto	: ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACION	

CANTIDAD	UNIDAD	ITEM	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
01	UNIDAD	1	LABC7670541 Liofilizador de mesa, -50°C con cubierta de teflón en el colector y VWRI10160-738 VWR Ultra Congelador temperatura:-86 A -50 ° C	119,900.00	119,900.00
			Accesorios: LABC7522800 Cámara de secado de acero inox con 12 puertos, 1 und		-
			LABC7584002 Bomba de vacío para muestras con sustancias químicas, 1 und		-
			LABC7547600 Adaptadores de acero inox en ángulo de 45° 12 und		-
			LABC7540400 Frascos de Liofilizador x 150 ml, 3 und		-
			LABC7540600 Frascos de Liofilizador x 300 ml, 5 und		-
			LABC7540800 Frascos de Liofilizador x 600 ml, 3 und.		-
			Serv Instalación x ST Merck		-
			NOTA: Para la capacitación no desarrollamos métodos de liofilización, solo enseñamos a utilizar el equipo.		-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
					-
<i>Se adjunta: Terminos de Referencia y/o Especificaciones Técnicas y condiciones del Servicio / Bien</i>				<b>TOTAL</b>	<b>119,900.00</b>

**Condiciones de compra y/o servicio:**

Forma de Pago : Factura 30 días  
 La cotización debe incluir IGV : incluye IGV  
 Plazo de Entrega/Ejecución días calendario: 90 días  
 Tipo de Moneda : Soles  
 Tipo de Cambio (de corresponder) :  
 Validez de la Cotización : 35 días

**Requerimientos mínimos**

Modelo: : LABC7670541  
 Año de Fabricación: : 2017  
 Capacitación : Incluye  
 Instalación : Incluye  
 Indicar Marca de Procedencia: : Labconco/VWR  
 Garantía: : 12 meses

Atentamente,

  
 \_\_\_\_\_  
 John FLORES DIRECTOR PROVEEDOR  
 Supervisor de Ventas  
 División Merck Millipore  
 Merck Peruano S.A.

Directiva N° 001-2016-UNAM

MERCK PERUANA S.A.



## Liofilizador de Mesa - 50°C Y ULTRACONGELADORA -50°C to -86°C

PROCEDENCIA: AMERICANA  
MARCA: LABCONCO / VWR INTERNACIONAL

### Liofilizador de Mesa - 50°C con cubierta de teflón en el colector:

Exterior de acero recubierto de polvo. Colector de acero inoxidable vertical. Bobina elimina un máximo de 2 litros de agua en 24 horas y tiene 2,5 Litros de hielo antes de la descongelación es necesario Características 1/3 hp de refrigeración sistema; LCD para la visualización de los parámetros de configuración y funcionamiento, alarma.

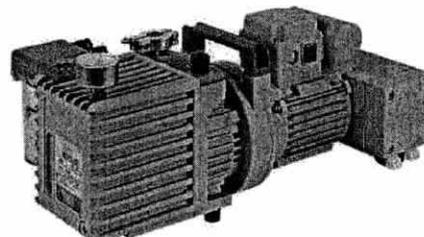


Especificaciones:

Peso	85.0 libras
Medida de peso	Medida de peso
Dimensiones	12.6 "x 17.9" d x 16.9 "h
Dimensiones medidas:	32.0 cm x 45.5 cm d x 42,9 cm h
Eléctrico	230 voltios, 60 Hz, 7,0 A
Temperatura del colector	-50 ° C
Capacidad de congelamiento del hielo	2.5 L
Opciones incluidas	Resistente a la corrosión
Desplazamiento de bomba de vacío requerido	86L / Min. O mayor desplazamiento

### BOMBA de vacío combinación:

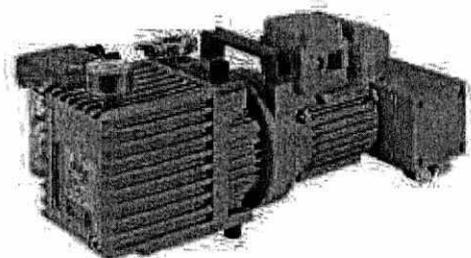
- Peso: 66,0 lbs
- Métrica Peso: 30,0 kg
- Dimensiones: 18.9 "WX 9.0" dx 15.0" h
- Dimensiones métrica: 48 x 22,9 x 38,1 cm
- Eléctricos: 230V, 50 / 60Hz, 1,6 amperios, Domestic
- Tipo de bomba: Bomba de vacío Combinación



# VACUUBRAND Hybrid Vacuum Pump



View online: <http://www.labconco.com/product/vacuubrand-hybrid-pump-6/2137>



Catalog Number: 7584002

## Overview

VACUUBRAND Hybrid Pumps integrate a high performance rotary vane pump with a chemical-resistant diaphragm pump to create a low maintenance, longer-lasting pump. The diaphragm pump removes the condensable vapors in the rotary vane pump before they can contaminate the oil, thus extending the life of the oil and ultimately the life of the pump. Pump oil lasts up to 10 times longer than in conventional rotary vane pumps under virtually any condition. Long periods between oil changes reduce cost and down time.

These combination rotary vane/diaphragm vacuum pumps are designed for use with acids and other harsh chemicals including TFA, TFA by-products and acetonitrile. The pumps consist of a two-stage rotary vane pump and two-stage, chemically-resistant diaphragm pump. The rotary vane pump provides the deep vacuum required for good freeze drying results and other evaporation needs. The diaphragm pump removes the condensable vapors in the rotary vane pump before they can contaminate the oil, thus extending the life of the oil and ultimately the life of the pump. Pump oil lasts up to 10 times longer than in conventional rotary vane pumps.

## Specifications

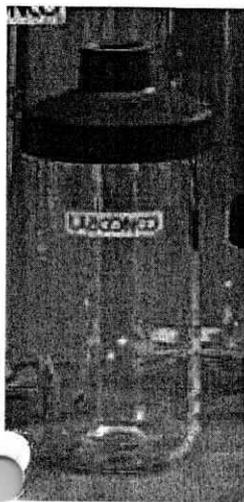
- **Weight:** 66.0 lbs
- **Weight metric:** 30.0 kg
- **Dimensions:** 18.9"w x 9.0"d x 15.0"h
- **Dimensions metric:** 48 x 22.9 x 38.1 cm
- **Electrical:** 230V, 50/60Hz, 1.6 amps, Domestic
- **Region:** U.S. and Canada
- **Displacement Capacity at 60 Hz (50 Hz):** 115 (98) Liters/minute
- **Ultimate Vacuum:**  $<3 \times 10^{-3}$  mBar
- **Vacuum Pump Applicable Products:**  
FreeZone 1 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 12 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 18 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 2.5 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 4.5 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 6 Liter Freeze Dry Systems

7-130

# 300 ml Complete Fast-Freeze Flask



View online: <http://www.labconco.com/product/300-ml-complete-fast-freeze-flask/3192>



## Overview

Fast-Freeze Flasks attach with adapters to valve ports on Labconco Drying Chambers and Manifolds. A complete Fast-Freeze Flask consists a rubber top, glass bottom and a supply of filter paper. Tops, bottoms and filter paper are available separately as replacement components. Adapters are available in borosilicate glass or stainless steel. Fast-Freeze Flasks and Adapters are compatible with any brand freeze dryer that has 1/2" or 3/4" diameter valve ports.

Complete Flask consists of 7542600 Flask Bottom, 7544200 Flask Top and a supply of filter paper.

Catalog Number: 7540600

## Specifications

- **Weight:** 1.5 lbs
- **Weight metric:** 0.7 kg
- **Dimensions metric:** Flask Bottom: 145mm high, 59.2mm dia.
- **Flask Top Adapter Diameter:** 3/4"
- **Volume:** 300 ml

## For Product Assistance



**Assistance for Francisco**  
International Support Specialist



**Francisco Arroyo**  
Regional Sales Manager,  
South America and  
Caribbean



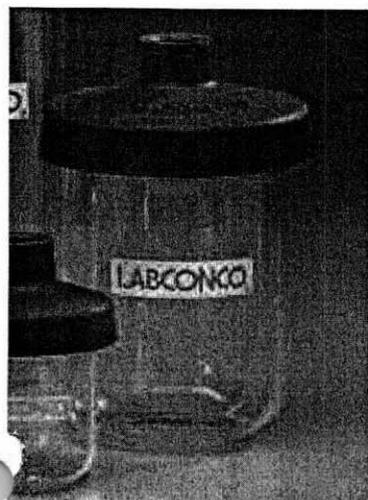
Labconco Corporation  
8811 Prospect Avenue  
Kansas City, MO 64132-2696  
Phone: 816-333-8811



# 600 ml Complete Fast-Freeze Flask



View online: <http://www.labconco.com/product/600-ml-complete-fast-freeze-flask/3193>



## Overview

Fast-Freeze Flasks attach with adapters to valve ports on Labconco Drying Chambers and Manifolds. They are available in clear or amber-colored glass. A complete Fast-Freeze Flask consists of a rubber top, glass bottom and a supply of filter paper.

Tops, bottoms and filter paper are available separately as replacement components. Adapters are available in borosilicate glass or stainless steel. Fast-Freeze Flasks and Adapters are compatible with any brand freeze dryer that has 1/2" or 3/4" diameter valve ports.

Complete Flask consists of 7542800 Flask Bottom, 7544400 Flask Top and a supply of filter paper.

Catalog Number: 7540800

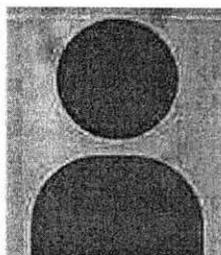
## Specifications

- **Weight:** 4.0 lbs
- **Weight metric:** 1.8 kg
- **Dimensions metric:** Flask Bottom: 135mm high, 90.2mm dia.
- **Flask Top Adapter Diameter:** 3/4"
- **Volume:** 600 ml

## For Product Assistance



**Francisco Arroyo**  
Regional Sales Manager,  
South America and  
Caribbean



**International Customer  
Service**



Labconco Corporation  
8811 Prospect Avenue  
Kansas City, MO 64132-2696  
Phone: 816-333-8811



Carpetas

- Bandeja de entrada
- Correo no deseado 8
- Borradores

Elementos enviados

- Elementos eliminados 3
- Archivo
- CIP
- Desarrollo Global
- PERSONAL LM
- RC Consulting
- UNAM

RV: COTIZAR: Liofilizador con bomba de vacío fast freeze, accesorio de secado y



Luis .  
lun 06/03, 02:42 p.m.

Favor de cotizar el equipo que tenga.. sea de procedencia alemana o americana.. Gracias

Atentamente,

Luis Mendoza N.  
Cel. 935 043 452  
**Oficina de Logística - Procesos**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA**



Luis .  
Favor de cotizar el equipo que tenga.. sea de procedencia alemana o americana.. Gracias



David Ojeda <dojeda@kossodo.com>  
lun 27/02, 06:42 p.m.  
Usted

Estimado Luis buenas tardes, las especificaciones son de la marca Koreana OPERON, modelo FDB-5502,

Creo también que este equipo era para el profesor Merma, el estaba requiriendo solo equipos alemanes koreanos, consúltale por favor.

Gracias,

David Ojeda

Ing. David Ojeda  
**Asesor Comercial - Zona Sur**

[www.kossodo.com](http://www.kossodo.com)  
Telf. Arequipa: (054) 484320  
Móvil: 994180956  
RPC: 986844901  
RPM: \*6945984



El sistema de correo electrónico de KOSSODO SAC está destinado únicamente para fines del negocio, cualquier otro uso contraviene las políticas de la empresa os estrictamente necesario.



Luis .  
Estamos esperando su cotización...



Luis .  
Señores: KOSSODO SAC. Es grato dirigirme a Usted, con la finalidad de alcanzarle los 1.Términos de Referencia y la 2.Solicitud de

Re: RV: COTIZAR: Liofilizador con bomba de vacio fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador

lun 27/02/2017 06:42 p.m.

Bandeja de entrada

Para:Luis . <luis20151818@hotmail.com>;

Estimado Luis buenas tardes, las especificaciones son de la marca Koreana OPERON, modelo FDB-5502, no comercializo esa marca.

Creo también que este equipo era para el profesor Merma, el estaba requiriendo solo equipos alemanes o americanos y no chinos o koreanos, consúltale por favor.

Gracias,

David Ojeda

Ing. David Ojeda  
Asesor Comercial - Zona Sur

[www.kossodo.com](http://www.kossodo.com)  
Telf. Arequipa: (054) 484320  
Móvil: 994 180956  
RPC: 986844901  
RPM: \*6945984

El sistema de correo electrónico de KOSSODO SAC está destinado únicamente para fines del negocio, cualquier otro uso contraviene las políticas de la empresa. os el planeta, no imprima este mensaje a menos que sea estrictamente necesario.

El 27/02/2017 a las 3:21 p. m., Luis . escribió:

Estamos esperando su cotización...

---

De: Luis .

Enviado: viernes, 24 de febrero de 2017 08:51 a.m.

Para: [dojeda@kossodo.com](mailto:dojeda@kossodo.com); [info@kossodo.com](mailto:info@kossodo.com)

Asunto: COTIZAR: Liofilizador con bomba de vacio fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador

Señores:

KOSSODO SAC.

Es grato dirigirme a Usted, con la finalidad de alcanzarle los **1.Términos de Referencia** y la **2.Solicitud de Cotización** para la **Adquisición de Un liofilizador con bomba de vacio fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador** para la Universidad Nacional de Moquegua.

Así mismo se le recomienda leer detenidamente las condiciones de los Términos de Referencia. Además debe precisar la marca del artículo si corresponde.

Esperando su pronta respuesta, quedamos de Usted.

126

RE: COTIZAR: Liofilizador con bomba de vacio fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador

mié 08/03/2017 03:57 p.m.

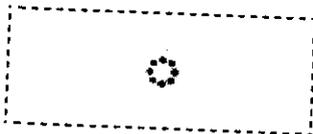
Para: 'Luis .' <luis20151818@hotmail.com>;

BUENAS TARDES.

ESTIMADO CLIENTE,

PARA INFORMARLE QUE LA COTIZACION SOLICITADA ESTA PENDIENTE POR EVALUACION DE EQUIPO.

SALUDOS,



D. Angelica Durand Alva  
Dpto. de Ventas  
CorporacionQuimica Yohisa S. A.C  
[ventas@yohisa.com](mailto:ventas@yohisa.com)

Tel: 4764855 Entel: 977542575 RPC: 956777777

---

De: Luis . [mailto:luis20151818@hotmail.com]

Enviado el: jueves, 2 de marzo de 2017 5:20 p. m.

Para: [ventas@yohisa.com](mailto:ventas@yohisa.com)

Asunto: RV: COTIZAR: Liofilizador con bomba de vacio fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador

Estamos esperando su cotización... Gracias

---

De: Luis .

Enviado: lunes, 27 de febrero de 2017 03:22 p.m.

Para: [ventas@yohisa.com](mailto:ventas@yohisa.com)

Asunto: RV: COTIZAR: Liofilizador con bomba de vacio fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador

Estamos esperando su cotización...

---

De: Luis .

Enviado: viernes, 24 de febrero de 2017 08:45 a.m.

Para: [ventas@yohisa.com](mailto:ventas@yohisa.com)

Asunto: COTIZAR: Liofilizador con bomba de vacio fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador

Señores:  
YOHISA SAC.

125

Es grato dirigirme a Usted, con la finalidad de alcanzarle los **1.Términos de Referencia** y la **2.Solicitud de Cotización** para la **Adquisición de Un liofilizador con bomba de vacío fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador** para la Universidad Nacional de Moquegua.

Así mismo se le recomienda leer detenidamente las condiciones de los Términos de Referencia. Además debe precisar la marca del artículo si corresponde.

Esperando su pronta respuesta, quedamos de Usted.

Atentamente,

Luis Mendoza N.

Cel. 935 043 452

**Oficina de Logística - Procesos**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA**

Cotización No. 00854.03.2017

Fecha: 06.03.2017

Señores  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
Presente. -

Atención: Sr. Luis Mendoza N.

Cel. 935 043 452

Oficina de Logística - Procesos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Por medio de la presente, tenemos el agrado de presentarles la cotización requerida:

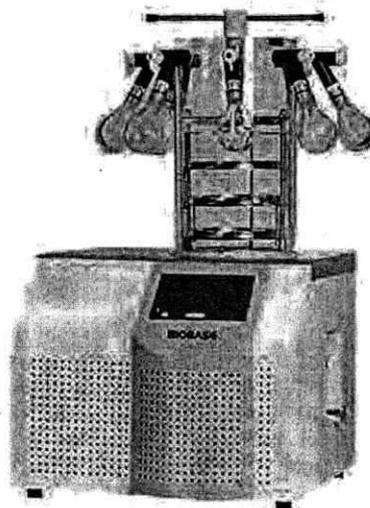
**ITEM 1: LIOFILIZADOR DE MESA**

MARCA: BIOBASE

MODELO: BK-FD10PT

PROCEDENCIA: CHINA

CANTIDAD: UNA (1) UNIDAD



LIOFILIZADOR DE MESA MARCA BIOBASE  
MODELO BK-FD10PT

**INTRODUCCION:**

El Liofilizador Vertical de Mesa es adecuado para pruebas de liofilización de muestras biomédicas de laboratorio. Ampliamente utilizado en fármacos, productos biológicos, industrias alimentarias y químicas. Se aplica la tecnología del liofilizado en sustancias sensibles al calor tales como antibióticos, vacunas, productos hematológicos, hormonas y otras enzimas tisulares biológicas.

**CARACTERISTICAS:**

- Panel con pantalla táctil LCD de 7 pulgadas.
- Tecnología de refrigeración en cascada.
- Función de investigación histórica de datos.
- Cámara de secado transparente de acrílico, la cual es visual y segura.
- Equipo autónomo, con congelamiento de muestras antes del proceso de liofilización.
- Gran capacidad de la trampa fría (9.5 L), con condensador de hielo y sin serpentín dentro, para el congelamiento previo al proceso de liofilización.
- La máquina está equipada con interfase USB sobre el panel de control.
- Trampa fría con condensador y el panel de operación están hechos de acero inoxidable.
- La bandeja de pre-congelamiento puede ser utilizada para acelerar la tasa de secado.



**"UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA"  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

**"Año del Buen Servicio al Ciudadano"**

**INFORME N° 114 - 2017-DGI/VPI/UNAM**

**PARA :** DR. ALBERTO BACILIO QUISPE COHAILA  
Vicepresidente de Investigación - UNAM

**DE :** Mg. NILTON CÉSAR LEÓN CALVO.  
Jefe de la Dirección de Gestión de la Investigación.

**ASUNTO :** REMITO REQUERIMIENTO DE COMPRA DE EQUIPO PYTO. DE INV.

**REFERENCIA :** CARTA N°03-2017-WMC/DPI/OI-UNAM  
HOJA DE COORDINACIÓN N°202-2016-DGI/VPI-UNAM  
HOJA DE COORDINACIÓN N°2163-2016-OLOG-DIGA/CO-UNAM

**FECHA :** Moquegua, 20 de Febrero del 2017

2 7 2 0 1 7

N° EXP. 378

HORA: 14:20 FOLIOS: 123

**RECIBIDO**

22 FEB 2017

HORA: 17:30 N° RFO: 1370

FIRMA: [Firma] FOLIO: 123

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente y a través del presente alcanzarle adjunto el Expediente sobre la COMPRA URGENTE del Equipo de **LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACÍO FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO Y ULTRACONGELADOR**, del Proyecto de Investigación **"OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014"**, según lo manifestado por su Director Dr. Walter Merma Cruz, esta compra quedó pendiente del ejercicio anterior. Lo que se manifiesta por parte del Director del Proyecto es que debe atenderse el presente Requerimiento al amparo de la Ley N°30225, Artículo 27. Contrataciones directas, inc.i) para los bienes y servicios con fines de investigación, experimentación o desarrollo de carácter científico o tecnológico, cuyo resultado pertenezca exclusivamente a la entidad para su realización en el ejercicio de sus funciones, la misma que está Reglamentada en el Decreto Supremo N°350-2015-EF, de fecha 10 de diciembre del 2015. Cabe señalar que la culminación del Proyecto señalado debió darse el año anterior, por lo que hago de su conocimiento el retraso y el riesgo en la investigación. El presente deberá remitirse a la Oficina de Logística para su Atención Urgente. La Meta, Fuente de Financiamiento, Tipo de recurso es:

ACTIVIDADES	META	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TIPO DE RECURSO
REQUERIMIENTO DE EQUIPO	0028	RECURSOS DETERMINADOS	"H"

Es todo cuanto informo a Ud., para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION  
Exp. N° 1370

Pase a: [Firma]

Para: [Firma]

Fecha: [Firma]

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Mg. Nilton Cesar Leon Calvo

Jefe de la Dirección de Gestión de la Investigación

VICEPRESIDENCIA DE INVESTIGACION - UNAM

Folios: 123 Prov. 378

Pase a: DIGA / Logística

Para: SU ATENCION

Fecha: 22.02.17

# ANEXO 01

## SOLICITUD DE CONTRATACION DE SERVICIO O ADQUISICION DE BIENES

FECHA DE SOLICITUD: 15/02/2017 MES DE NECESIDAD: ABRIL

DEPENDENCIA SOLICITANTE :

ID	CODIGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UM	CANTIDAD	P.U.	VALOR REFERENCIAL
05		Liofilizador con bomba de vacío, fast freeze, accesorio de secado y ultracongelador	Unidad	1	120000.00	120000.00

N° ITEMS SOLICITADOS:	07	PLAZO DE ENTREGA:	MARZO
GARANTIA:		DOCUMENTOS ANEXOS	CARACTERIAS TECNICAS
FINALIDAD PUBLICA:	DESARROLLAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OBTENER BIODIESEL A ESCALA EXPERIMENTAL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DURANTE EL 2014.		

  
 FIRMA Y SELLO DEL AREA USUARIA

- CFC-libre sistema de refrigeración de colector frío hasta -50 ° C (-58 ° F) Blanco glaciar epoxi recubierto de acero y cepillado exterior de acero inoxidable resistente a la corrosión LCD que muestra el sistema operativo parámetros, establecer parámetros y alarmas. Puede ser configurado por el usuario para mostrar al vacío en mbar, Pa o Torr y la temperatura en ° F o ° C.
- Ultracongelador, vertical, rango de temperatura de 60 a 85°C, interior de acero inoxidable de 90 litros, fuente de energía 230 V / 60 Hz.

✓ **SISTEMA DE CONTROL.**

- Sistema de control por microprocesador
- Operación automática de un solo toque del congelamiento y función de vacío
- Botones para la elección automática y manual de funciones
- Funciones de inicio de funcionamiento automático y de ajuste automático temperatura de detención para el cuidado de la bomba de vacío

✓ **ESPECIFICACIONES**

- Temperatura de trampa fría -55°C
- Capacidad total 2 litros
- Dimensiones W345 x D500 x H540
- Tamaño de trampa Ø155 x 195
- Controlado por microprocesador pantalla digital LED incremento 0.1 °C & Visualización de vacío 2000m Torr=0m Torr
- Capacidad necesaria para instalación AC220 V 1ph (50/60 Hz)
- Peso 40 kg.
- El equipo debe contar con su respectivo ultracongelador, para poder congelar las muestras antes de colocarlas en el liofilizador.

✓ **MEJORA TECNOLÓGICA**

- Capacitación para los responsables de la investigación en la sede y lugar de investigación.
- Pruebas con muestras
- Debe estar con todo los accesorios, no debe depender de otros equipos, puesto que muchas universidades han adquirido este tipo de equipos y la entrega fueron incompletas y al final no tenían uso, por ese motivo debe tener el 100% de accesorios, no debe depender de ningún otro equipo o accesorio adicional.
- A la entrega el equipo se debe tener resultados de la investigación con las muestras presentadas en el momento de pruebas.

**4.2. Prestaciones accesorias a la prestación principal**

● **Garantía comercial**

Los postores deberán ofrecer un periodo mínimo de garantía de un (02) años, para el equipo ofrecido, libre de costo para la universidad.

● **Mantenimiento Preventivo, soporte Técnico, Capacitación y/o entrenamiento**

El proveedor se responsabilizara por cualquier producto deteriorado o dañado que se encuentre antes del internamiento.

**HOJA DE COORDINACIÓN N° 202-2016- DGI/VPI/UNAM**

**PARA : DR. WALTER MERMA CRUZ.**  
**Director de Proyecto de Investigación - UNAM**

**ASUNTO : VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS MÍNIMOS.**

**REFERENCIA : HOJA DE COORDINACIÓN N°2163-2016-OLOG-DIGA/CO-UNAM**

**FECHA : Moquegua, 05 de Diciembre del 2016**

Mediante la presente me dirijo a Usted para saludarlo cordialmente, y a través de la misma tengo a bien informar que la Oficina de Logística solicita que el área usuaria Verifique el Cumplimiento de REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS, a fin de dar continuidad al trámite y se pueda adquirir lo requerido en beneficio del avance del Proyecto de Investigación que Ud., dirige, en espera de la respuesta a la brevedad posible.

Agradeciéndole de antemano la atención a la presente, Quedo de Ud.,

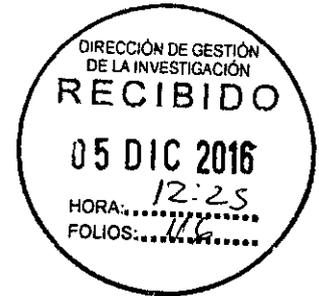
Atentamente,



Adjunto : expediente de 116 folios

Recibido  
19/12/2016  
ay-c

*"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"*  
*"Año de la consolidación del Mar de Grau"*



HOJA DE COORDINACION N° 7163 -2016-OLOG-DIGA/CO-UNAM

**A :** Mg. NILTON CESAR LEÓN CALVO  
Jefe de la Oficina de Gestión de la Investigación

**DE :** ING. PATRICIA OJEDA ROMERO  
Jefe de la Oficina de Logística

**ASUNTO:** SOLICITO VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS  
TÉCNICOS MÍNIMOS

**FECHA :** Moquegua, 05 de Diciembre del 2016

\*\*\*\*\*

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez se hace alcance a vuestro despacho la ampliación de estudio de mercado realizado según CUADRO DE CÁLCULO DE VALOR REFERENCIAL N° 02563, a fin que de conformidad a la DIRECTIVA N° 001-2012-VAD-CO-UNAM "PROCEDIMIENTO PARA LAS CONTRATACIONES DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS", el área usuaria - responsable del PROYECTO: "OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SUS POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO AÑO 2014", proceda efectuar la verificación correspondiente de los equipos cotizados/ofertados y brinde información sobre el cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos solicitados para la atención del requerimiento ADQUISICION DE LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACÍO, FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO (ampliación de estudio de mercado), solicitado con HC N° 193-2016-OGI/VPI/UNAM , HC N° 102-2016-OGI/VPI/UNAM , HC N° 066-2016-OGI/VPI/UNAM, CARTA N° 21-2016-WMC/DPI/OI-UNAM, INF. N° 153-2016-OGI/VPI/UNAM y CARTA N° 17-2016-WMC/DPI/OI-UNAM.

Agradeceré que dicha información se haga llegar en un **plazo máximo de 02 días**.

Es todo lo que tengo que requerir a usted para el trámite correspondiente.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
Ing. PATRICIA OJEDA ROMERO  
CIP. 116323  
JEFE OFICINA DE LOGISTICA



CORPORACION QUIMICA YOHISA S.A.C.  
 Calle Moser Hans Joachim 135 Urb. Las Begonias - San Borja  
 TELFS.: 476-4855 | TELEFAX : 225-3018 | ENTEL: 977542575  
 E-mail : ventas@yohisa.com.pe

RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA  
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
 DIRECCIÓN  
 CALLE ANCASH S/N, MOQUEGUA  
 ATENCION  
 SRTA. INDIRA DUEÑAS  
 ASESOR COMERCIAL  
 SR. RAUL SALAZAR

FECHA  
 30/11/2016  
 FORMA DE PAGO  
 CONTADO COMERCIAL  
 TIEMPO DE ENTREGA  
 08-10 SEMANAS APROX.  
 VALIDEZ DE OFERTA  
 20 DIAS

PROFORMA N° 3011S -16					
PRECIOS COTIZADOS EN SOLES					
PRECIOS INCLUYEN IGV					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	V. UNIT.	TOTAL
1	LIOFILIZADOR CON SISTEMA DE CONGELAMIENTO	1	1	S/. 134,992.00	S/. 134,992.00
	NOTA: SE ADJUNTA ESPECIFICACIONES TECNICAS.				
	MARCA: ILSHIN				
	MODELO:				
	PROCEDENCIA: KOREA				

V. VENTA	S/. 114,400.00
IGV	S/. 20,592.00
VALOR TOTAL	S/. 134,992.00

**CONDICIONES GENERALES**

- La presente cotización tienen una vigencia de 10 días calendario y no separa la mercadería proformada
- Los precios y Stock cotizados pueden variar sin previo aviso.
- Todos los productos consumibles no están sujetos a garantía.
- Toda Orden de Compra enviada pasada las 16:00 horas o en días feriados, sábados o domingos, se considerará para su atención a partir del primer día hábil siguiente.
- Tiempo de Entrega:
  - \* El tiempo de entrega está sujeto a la recepción de la Orden de Compra y programación de las rutas de despacho.
  - \* Entregas Locales, dentro de los 3 días hábiles posteriores a la recepción de su O.C. (Credito) y confirmación de pago (contra entrega)
  - \* Entregas en provincias, sujeto a las coordinaciones con el cliente sobre el envío y destino.
  - \* Toda mercadería viaja por cuenta y riesgo del cliente. YOHISA no se responsabiliza por las pérdidas o daños derivados del transporte.
- En caso que la Orden de Compra sea modificada por el cliente, este debe también modificar la fecha de emisión y recepción de mercadería consignada en la misma.
- Toda devolución y/o cambio de producto deberá ser comunicado dentro de los 7 días calendarios contados desde la fecha de recepción de la mercadería. Vencido el plazo por ningún motivo se aceptará la devolución y/o cambio.
- Requisitos y condiciones para la compra de Insumos Químicos Fiscalización (IQF)
  - \* Adjuntar Registro de Inscripción a SUNAT - IQF
  - \* NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES una vez abierto el producto.

CUENTAS C/C TA CORRIENTE .SCOTIABANK  
 S/.194-13178 \$ 000-3832879  
 \$194-1351911-1-75

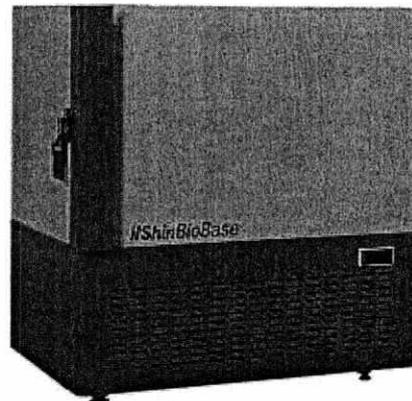
RAUL SALAZAR AYALA  
 VENTAS



- Rango de temperatura ambiente (en funcionamiento) de 12 – 40 °C
- Capacidad de aceite min / máx. 0.2 / 0.8L.
- Capacidad del motor de 0.37 kW
- Tipo de protección IP 40
- Dimensiones máximas (Longitud x Ancho x Altura): 460 x 155 x 235 mm
- Peso máximo: 24.5 Kg
- Nivel de ruido a 50 Hz, typ. 52 dBA

#### 1 Ultracongelador :

- Capacidad: 94 litros
- Dimensiones exteriores (ancho x profundidad x altura): 720 mm x 620 mm x 780 mm
- Dimensiones interiores (ancho x profundidad x altura): 600 mm x 440 mm x 355 mm
- Peso: 99 kg
- Compresor de refrigeración: 1 x 5/8 HP
- Tipo vertical.
- Puede ser utilizada sobre o debajo de una mesa.
- Bajo consumo de energía.
- Rango de temperatura: -60 a -86C
- Visualización y selección digital de la temperatura en pasos de 1°C.
- Interior de acero inoxidable SUS304.
- Cámara con esquinas redondeadas para fácil limpieza.
- Aislamiento: Panel Aislante de de Vacío (VIP).
- Sistema de refrigeración (Auto-Cascada) con compresor herméticamente sellado.
- Mezcla de gases refrigerantes libre de CFC y libre de HCFC.
- Filtro del condensador removible y de fácil limpieza.
- Alarma de alta y baja temperatura.
- Bajo nivel de ruido < 60 dBa +- 10%.
- Contacto para Alarma Remota
- Fuente de energía: 208-230V 50/60Hz monofásica
- Certificación: ISO 9001 / ETL / CE
- Incluye estabilizador de corriente.



110

**CONSULTA RUC: 20505440448 - CORPORACION QUIMICA YOHISA SAC**

**Número de RUC:** 20505440448 - CORPORACION QUIMICA YOHISA SAC

**Tipo Contribuyente:** SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

**Nombre Comercial:** -

**Fecha de Inscripción:** 14/11/2002 **Fecha Inicio de Actividades:** 14/11/2002

**Estado del Contribuyente:** ACTIVO

**Condición del Contribuyente:** HABIDO

**Dirección del Domicilio Fiscal:** CAL.MOSER HANS JOACHIM NRO. 135 (EX. CALLE MORENO TORROBA) LIMA - LIMA - SAN BORJA

**Sistema de Emisión de Comprobante:** MANUAL **Actividad de Comercio Exterior:** IMPORTADOR/EXPORTADOR

**Sistema de Contabilidad:** MANUAL/COMPUTARIZADO

**Actividad(es) Económica(s):** Principal - 4923 - TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA  
Secundaria 1 - 4690 - VENTA AL POR MAYOR NO ESPECIALIZADA

**Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):** FACTURA  
NOTA DE CREDITO  
NOTA DE DEBITO  
GUIA DE REMISION - REMITENTE

**Sistema de Emisión Electrónica:** -

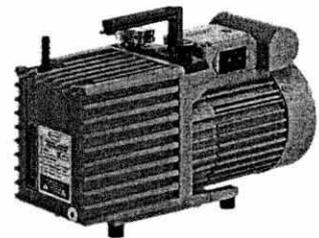
**Afiliado al PLE desde:** 01/01/2016

**Padrones :** NINGUNO

**Incluye:**

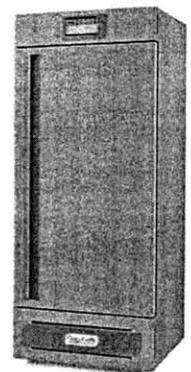
01 bomba rotativa de paletas.

- Vacío final (abs.): 2 x 10<sup>-3</sup> mbar.
- Máxima capacidad de aspiración a 60 Hz: 6.8 m<sup>3</sup>/h.
- Requerimientos de voltaje y frecuencia: 230 V ~ 50-60 Hz.
- 01 filtro de niebla de aceite.
- 01 válvula de mariposa.
- 01 anillo tensor.
- 01 anillo de centrado.
- 01 litro de aceite de repuesto para la bomba de vacío.



01 Congelador vertical para el acondicionamiento de las muestras:

- Rango de temperatura: -20°C a -40°C.
- Capacidad neta: 250 litros
- Interior de acero inoxidable 18/10 AISI 304.
- Exterior de acero pre-recubierto desinfectado con actividad bacteriostática.
- Aislamiento: Poliuretano de alta densidad, espumado in situ, con un espesor de 80 mm para los lados y 70 mm para la espalda. La inyección está basada en agua, es decir completamente libre de CFC.
- 1 puerta ciega. Equipada con empaquetadura magnética de caucho que proporciona un sello perfecto.
- 4 bandejas incluidas.
- Controlador con pantalla táctil de 7". Un gráfico en tiempo real de las temperaturas es también visible desde la página de inicio.
- Sistema de alarma acústica y visual para desviaciones de temperatura y puerta abierta.
- Tarjeta SD. Puede almacenar registros de datos de 10 años.
- Puerto USB para descargar datos a través de cualquier USB pen.
- Refrigeración: Aire forzado, tipo ventilado.
- Monitoreo de descongelamiento avanzado: El descongelamiento (tipo eléctrico) es operado solamente cuando es necesario, gracias al monitoreo continuo del evaporador a través de un sensor dedicado. Los ciclos de descongelamiento serán consecuentemente reducidos al mínimo, reduciendo fuertemente las variaciones de temperatura dentro de la cabina y el consumo de energía. Completamente automático con evaporación automática del agua condensada.
- Refrigerante: R404A
- Funciona con 220V/60Hz/monofásica.



**CONSULTA RUC: 20100488427 - KOSSODO S.A.C.**

<b>Número de RUC:</b>	20100488427 - KOSSODO S.A.C.		
<b>Tipo Contribuyente:</b>	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		
<b>Nombre Comercial:</b>	KOSSODO S.A.C.		
<b>Fecha de Inscripción:</b>	27/01/1993	<b>Fecha Inicio de Actividades:</b>	03/06/1960
<b>Estado del Contribuyente:</b>	ACTIVO		
<b>Condición del Contribuyente:</b>	HABIDO		
<b>Dirección del Domicilio Fiscal:</b>	JR. CHOTA NRO. 1161 URB. CERCADO DE LIMA LIMA - LIMA - LIMA		
<b>Sistema de Emisión de Comprobante:</b>	MANUAL/COMPUTARIZADO	<b>Actividad de Comercio Exterior:</b>	IMPORTADOR/EXPORTADOR
<b>Sistema de Contabilidad:</b>	MANUAL/COMPUTARIZADO		
<b>Actividad(es) Económica(s):</b>	Principal - 4690 - VENTA AL POR MAYOR NO ESPECIALIZADA Secundaria 1 - 74996 - OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES NCP. Secundaria 2 - 7490 - OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS N.C.P.		
<b>Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):</b>	FACTURA BOLETA DE VENTA NOTA DE CREDITO NOTA DE DEBITO GUIA DE REMISION - REMITENTE		
<b>Sistema de Emisión Electrónica:</b>	-		
<b>Afiliado al PLE desde:</b>	01/01/2013		
<b>Padrones :</b>	NINGUNO		

Imprimir

HOJA DE COORDINACIÓN N° 193-2016- DGI/VPI/UNAM



PARA : ING° PATRICIA OJEDA ROMERO  
Jefa de la Oficina de Logística – UNAM

ASUNTO : SOBRE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS MÍNIMOS.

REFERENCIA : CARTA N°26-2016-WMC/D.P.I/OI-UNAM

FECHA : Moquegua, 07 de Noviembre del 2016

Mediante la presente me dirijo a usted para saludarla cordialmente, e informarle que se ha recepcionado el documento de la referencia del área usuaria Director del Proyecto de Investigación "OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014" Dr. Walter Merma Cruz. el que ha revisado las Cotizaciones y es urgente la adquisición del LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACÍO, FAST FREEZE, ACCESORIOS DE SECADO, la única Empresa que cumple con los requerimientos mínimos es KOSSODO SAC. y además indica que la compra debe hacerse por Contratación Directa al amparo de la Ley N°30225, Artículo 27.

Agradeciéndole de antemano la atención a la presente, Quedo de Ud.,

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Mg. Nilton Cesar Leon Calvo  
Jefe(a) de la Dirección de Gestión de la Investigación

Adjunto: expediente de 103 folios

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA	
OFICINA DE LOGISTICA Y SERVICIOS	
PROVEIDO N° 10365	FECHA:
PASE A: Proceso	
PARA: Revisión y tramite	



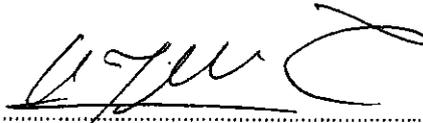
103 016

102

funciones, la misma que está reglamentada en el Decreto supremo N°350-2015-EF, de fecha 10 de diciembre del 2015.artículo 85° inc.9. Este requerimiento lo realizo que el trámite de compra se inició en abril del año 2015 y transcurrieron más de 18 meses y me es urgente la compra del equipo para culminar y cerrar con la investigación que estoy realizando.

Es todo lo que tengo que informar a usted para conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,



DR. WALTER MERMA CRUZ  
Director General de Proyecto

C.c Of. Logística  
Archivo.

**CALCULO DEL VALOR REFERENCIAL 01938**

ADJUDICACION SIMPLIFICADA

Consolidado N° : 4229

UNIDAD EJECUTORA : 001 UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

NRO. IDENTIFICACIÓN : 001230

Tipo : BIEN

PAC N° :

Fecha : 21/10/2016

Concepto : HC N° 066-2016-OGI/VI/UNAM, INF. N° 153-2016-OGI/VI/UNAM - CARTA N° 17-2015-WMC

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	TIPO CRITERIO	PRECIO HISTORICO-	KOSSODO S.A. C.	MERCK PERUANA S.A.	Precio Ref. S/.	Unit. S/.	Valor Ref. S/.	Total S/.
672274530001	LIOFILIZADOR	UNIDAD	1.0000	Promedio	0.00	121,846.80	111,158.01	116,502.405		116,502.41	

N° RUC.	PROVEEDOR	TELEFONOS	FAX
20100488427	KOSSODO S.A. C.	014-310918	

20100099447

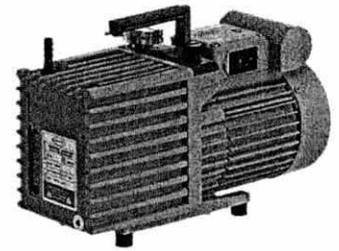
MERCK PERUANA S.A.

054-201951

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
 UNAM  
 Ing. PATRICIA OJEDA ROMERO  
 CIP/116323  
 JEFE OFICINA DE LOGISTICA



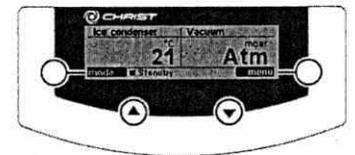
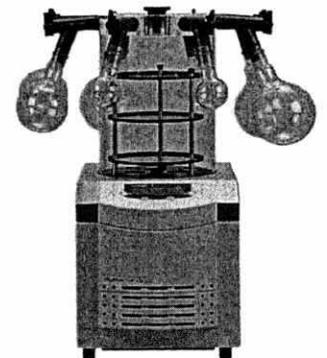
- 01 filtro de niebla de aceite.
- 01 válvula de mariposa.
- 01 anillo tensor.
- 01 anillo de centrado.
- 01 litro de aceite de repuesto para la bomba de vacío.



ITEM	CANT.	CÓDIGO	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
2	1	Alpha 1-2 LDplus + RZ6 (Vacuubrand) + SUPERARTIC 250 (FIOCCHETTI)	LIOFILIZADOR DE MESA CON CONGELADOR Marca: Christ (Alemania) Entrega: 06 a 08 semanas aprox.	121,846.80	121,846.80

### Características:

- Sistema de refrigeración: 0.43 kW
- Refrigerante libre de CFC y H-CFC.
- Unidad de sobremesa.
- Condensador de hielo y cámara del condensador de hielo con válvula de drenaje para el agua descongelada.
- Máxima capacidad del condensador de hielo: 2.5 kg
- Máxima performance del condensador de hielo: 2 kg/24 h
- Temperatura del condensador de hielo: Aprox. -55°C.
- Volumen de la cámara del condensador de hielo: Aprox. 3.5 litros
- Diseño vertical.
- Equipado con controlador de proceso: Pantalla gráfica que muestra los datos del proceso (temperatura del condensador de hielo, tiempo de proceso, tiempo de sección y vacío).
- Requerimientos de Voltaje y Frecuencia: 230 V / 60 Hz.
- 01 sensor de vacío con dispositivo de medición integrado, rango de medición 1000-0.001 mbar, método de medición: Pirani. Nota Importante: Este sensor de vacío es una pieza de desgaste cuya vida depende definitivamente de la correcta manipulación del liofilizador. La garantía de este sensor de vacío es 06 meses.
- 01 válvula electromagnética de control de presión y parada.
- 01 manguera de vacío.
- 01 placa base.
- 03 bandejas hechas de acero inoxidable, diámetro 200 mm, sin calefacción, distancia entre las bandejas 85 mm.
- 01 cámara acrílica, diámetro 240 mm, altura 295 mm, con 8 conexiones para válvulas de caucho.
- 01 bandeja de goteo.
- 08 válvulas de caucho.



**CONSULTA RUC: 20100488427 - KOSSODO S.A.C.**

<b>Número de RUC:</b>	20100488427 - KOSSODO S.A.C.		
<b>Tipo Contribuyente:</b>	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		
<b>Nombre Comercial:</b>	KOSSODO S.A.C.		
<b>Fecha de Inscripción:</b>	27/01/1993	<b>Fecha Inicio de Actividades:</b>	03/06/1960
<b>Estado del Contribuyente:</b>	ACTIVO		
<b>Condición del Contribuyente:</b>	HABIDO		
<b>Dirección del Domicilio Fiscal:</b>	JR. CHOTA NRO. 1161 URB. CERCADO DE LIMA LIMA - LIMA - LIMA		
<b>Sistema de Emisión de Comprobante:</b>	MANUAL/COMPUTARIZADO	<b>Actividad de Comercio Exterior:</b>	IMPORTADOR/EXPORTADOR
<b>Sistema de Contabilidad:</b>	MANUAL/COMPUTARIZADO		
<b>Actividad(es) Económica(s):</b>	Principal - 4690 - VENTA AL POR MAYOR NO ESPECIALIZADA Secundaria 1 - 74996 - OTRAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES NCP. Secundaria 2 - 7490 - OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS N.C.P.		
<b>Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):</b>	FACTURA BOLETA DE VENTA NOTA DE CREDITO NOTA DE DEBITO GUIA DE REMISION - REMITENTE		
<b>Sistema de Emisión Electrónica:</b>	-		
<b>Afiliado al PLE desde:</b>	01/01/2013		
<b>Padrones :</b>	NINGUNO		

<b>Cliente:</b>	UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA	<b>Fecha:</b>	17/10/2016
<b>Atención:</b>	SRTA. KARLA DUEÑAS	<b>RRVV:</b>	Sergio Naupas
<b>Teléfono:</b>	999710059 ó 461335	<b>Moneda:</b>	Soles
<b>Asunto:</b>	Liofilizador 2.5 L de sobremesa c/cámara de secado de 12 puertos	<b>Validez de la Oferta:</b>	30 días
		<b>IGV incluido:</b>	SI
		<b>Condición de pago:</b>	CONTADO

Entrega de acuerdo a indicaciones expresas, salvo previa venta y/o disponibilidad en fábrica.  
 Precio ofertado para entrega en sus almacenes.  
 Sírvase enviarnos su orden de compra haciendo referencia a esta cotización.

Nro.	Cant.	Código	Descripción	Presentación	Marca	Entrega	Precio Unit sin IGV	Precio Tot sin IGV
<b>Configuración de Liofilizador -50°C sobremesa por 2.5 litros, secador de 12 puertos y Bomba Química</b>								
1	1	LABC7670541	Liofilizador de Sobremesa por 2.5 Litros. Serpentin en colector vertical de acero inoxidable capaz de remover 2 litros de agua en 24 horas y retener 2.5 litros de hielo antes del descongelamiento. Colector cubierto por PTFE. Sistema de refrigeración de 1/3 HP libre de CFC y HCFC utilizado para enfriar el colector a -50°C. Exterior de acero inoxidable cepillado y de acero recubierto con una capa epoxica de color blanco glaciar con toques azules. Para muestras acuosas que no contengan acetonitrilo, metanol o etanol. Dimensiones (pulg): 12.6"W x 17.9"D x 16.9"H. Peso: 85 lb (39 kg). Cond Electricas: 230V, 60 Hz, 7 Amp. Conformidad Standar: CAN/CSA C22.2 N° 61010.1	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	31,702.39	31,702.39
2	1	LABC7522800	Camara de Secado de 12 puertos, de acero inoxidable tipo 304, tapa de acrilico de 1/2" de grueso con empaque de neopreno, 12 valvulas de neopreno con perillas de plastico moldeado en las que se colocan los adaptadores de 1/2 y 3/4 pulg para la conexión de frascos. Peso: 11 lb (5 kg). Dimensiones (pulg): 9.75"H x 8" diametro	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	7,753.20	7,753.20
3	1	LABC7584002	Bomba Química de vacío de dos etapas Rotativa de paletas con una bomba de membrana resistente a los quimicos, HYBRID. Vacío final de 3 x 10 <sup>-3</sup> mbar. Capacidad de desplazamiento a 60 Hz: 115 litros/min. Peso: 30 kg. Bajo mantenimiento. Diseñado para trabajar con muestras acidas y otros quimicos. Incluye un litro de aceite, Interruptor de alimentación, cable de alimentación y enchufe. Sistema de refrigeración de 1 HP, libre de CFC y calentador de 1000 watts para enfriar y calentar el medio fluido que circula a traves de los canales de las repisas de -40°C a +40°C. Un microprocesador mantiene la temperatura con una maxima de +/-1°C del punto de control.	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	31,158.79	31,158.79
4	12	LABC7540800	Frasco de liofilización con tapa de hule x 600 mL, unid	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	1,062.03	12,744.36
5	12	LABC7547600	Adaptadores de inoxidable de ¼ pulg, permiten conectar los frasco de liofilización con los puertos de la cámara de liofilizado Adaptador p/frasco de 120 a 1200 mL	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	167.58	2,010.96
6	1	SERVLABCST0001	Instalacion e instrucciones de uso del equipo que no se incluye receta de liofilización.	UNID	Merck	1 dia	4,500.00	4,500.00
7	2	SERVLABCST0003	Mantenimiento preventivo una (1) vez al año (2 en total por ser 2 años de garantia)	UNID	Merck	1 dia	2,166.00	4,332.00
							<b>Importe sin IGV (s/)</b>	<b>94,201.70</b>
							<b>IGV (18%)</b>	<b>16,956.31</b>
							<b>TOTAL con IGV (s/)</b>	<b>111,158.01</b>

Product Specialist:	Ing. Pedro Calderon Hernandez © 998033581
Telefono (anexo):	618-7500 (anx 7335)
Correo Electronico:	pedro.calderon@merckgroup.com

NOTA:

- \* El precio se expresa en Nuevos Soles y se incluye el IGV (18%)
- \* El tiempo de entrega se contabiliza a partir de la recepción de la OC
- \* Esta cotización NO separa producto NI asegura stock permanente
- \* Garantía: 2 años (Solo por defecto de fabrica mas no por mal uso)

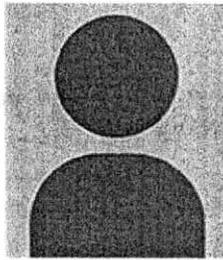
Location: División Merck - Millipore  
 Phone: (511) 618-7500, Fax: (511) 341-0483



**For Product Assistance**



**Francisco Arroyo**  
Regional Sales Manager,  
South America and  
Caribbean



**International Customer  
Service**



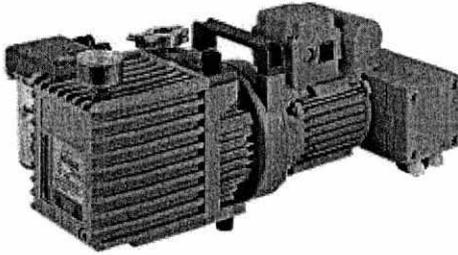
Labconco Corporation  
8811 Prospect Avenue  
Kansas City, MO 64132-2696  
Phone: 816-333-8811



# VACUUBRAND Hybrid Vacuum Pump



View online: <http://www.labconco.com/product/vacuubrand-hybrid-pump-6/2137>



Catalog Number: 7584002

## Overview

VACUUBRAND Hybrid Pumps integrate a high performance rotary vane pump with a chemical-resistant diaphragm pump to create a low maintenance, longer-lasting pump. The diaphragm pump removes the condensable vapors in the rotary vane pump before they can contaminate the oil, thus extending the life of the oil and ultimately the life of the pump. Pump oil lasts up to 10 times longer than in conventional rotary vane pumps under virtually any condition. Long periods between oil changes reduce cost and down time.

These combination rotary vane/diaphragm vacuum pumps are designed for use with acids and other harsh chemicals including TFA, TFA by-products and acetonitrile. The pumps consist of a two-stage rotary vane pump and two-stage, chemically-resistant diaphragm pump. The rotary vane pump provides the deep vacuum required for good freeze drying results and other evaporation needs. The diaphragm pump removes the condensable vapors in the rotary vane pump before they can contaminate the oil, thus extending the life of the oil and ultimately the life of the pump. Pump oil lasts up to 10 times longer than in conventional rotary vane pumps.

## Specifications

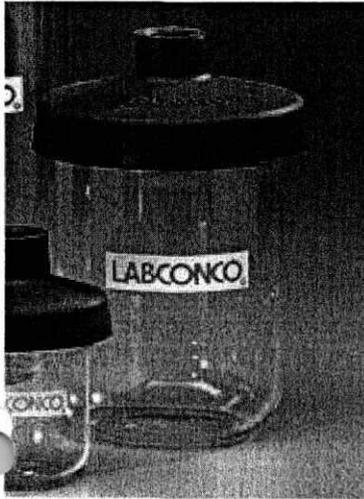
- **Weight:** 66.0 lbs
- **Weight metric:** 30.0 kg
- **Dimensions:** 18.9"w x 9.0"d x 15.0"h
- **Dimensions metric:** 48 x 22.9 x 38.1 cm
- **Electrical:** 230V, 50/60Hz, 1.6 amps, Domestic
- **Region:** U.S. and Canada
- **Displacement Capacity at 60 Hz (50 Hz):** 115 (98) Liters/minute
- **Ultimate Vacuum:**  $<3 \times 10^{-3}$  mBar
- **Vacuum Pump Applicable Products:**  
FreeZone 1 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 12 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 18 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 2.5 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 4.5 Liter Freeze Dry Systems,  
FreeZone 6 Liter Freeze Dry Systems



# 600 ml Complete Fast-Freeze Flask



View online: <http://www.labconco.com/product/600-ml-complete-fast-freeze-flask/3193>



## Overview

Fast-Freeze Flasks attach with adapters to valve ports on Labconco Drying Chambers and Manifolds. They are available in clear or amber-colored glass. A complete Fast-Freeze Flask consists of a rubber top, glass bottom and a supply of filter paper.

Tops, bottoms and filter paper are available separately as replacement components. Adapters are available in borosilicate glass or stainless steel. Fast-Freeze Flasks and Adapters are compatible with any brand freeze dryer that has 1/2" or 3/4" diameter valve ports.

Complete Flask consists of 7542800 Flask Bottom, 7544400 Flask Top and a supply of filter paper.

Catalog Number: 7540800

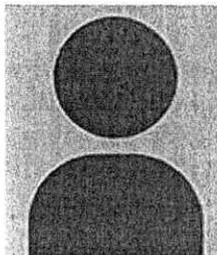
## Specifications

- **Weight:** 4.0 lbs
- **Weight metric:** 1.8 kg
- **Dimensions metric:** Flask Bottom: 135mm high, 90.2mm dia.
- **Flask Top Adapter Diameter:** 3/4"
- **Volume:** 600 ml

## For Product Assistance



**Francisco Arroyo**  
Regional Sales Manager,  
South America and  
Caribbean



**International Customer  
Service**



Labconco Corporation  
8811 Prospect Avenue  
Kansas City, MO 64132-2696  
Phone: 816-333-8811



<b>Ciente:</b>	UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA		<b>Fecha:</b>	18/10/2016
<b>Atención:</b>	SRTA. KARLA DUEÑAS		<b>RRVV:</b>	Sergio Naupas
<b>Teléfono:</b>	999710059 ó 461335		<b>Moneda:</b>	Soles
<b>Asunto:</b>	Liofilizador 2.5 L de sobremesa c/camara de secado de 12 puertos		<b>Validez de la Oferta:</b>	30 días
			<b>IGV Includo</b>	SI
			<b>Condición de pago:</b>	CONTADO

Entrega de acuerdo a indicaciones expresas, salvo previa venta y/o disponibilidad en fábrica.  
 Precio ofertado para entrega en sus almacenes.  
 Sirvase enviarnos su orden de compra haciendo referencia a esta cotización.

Nro.	Cant.	Codigo	Descripción	Presentacion	Marca	Entrega	Precio Unit sin IGV	Precio Tot sin IGV
<b>Configuración de Liofilizador -50°C sobremesa por 2.5 litros, secador de 12 puertos y Bomba NO Química</b>								
1	1	LABC7670540	Liofilizador de Sobremesa por 2.5 Litros. Serpentin en colector vertical de acero inoxidable capaz de remover 2 litros de agua en 24 horas y retener 2.5 litros de hielo antes del descongelamiento. Sistema de refrigeración de 1/3 HP libre de CFC y HCFC utilizado para enfriar el colector a -50°C. Exterior de acero inoxidable cepillado y de acero recubierto con una capa epoxica de color blanco glaciador con toques azules. Para muestras acuosas que no contengan acetoniitrilo, metanol o etanol. Dimensiones (pulg): 12.6"W x 17.9"D x 16.9"H. Peso: 85 lb (39 kg). Cond Eléctricas: 230V, 60 Hz, 7 Amp. Conformidad Standar: CAN/CSA C22.2 N° 61010.1	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	28,142.63	28,142.63
2	1	LABC7522800	Camara de Secado de 12 puertos, de acero inoxidable tipo 304, tapa de acrilico de 1/2" de grueso con empaque de neopreno, 12 valvulas de neopreno con perillas de plastico moldeado en las que se colocan los adaptadores de 1/2 y 3/4 pulg para la conexión de frascos. Peso: 11 lb (5 kg). Dimensiones (pulg): 9.75"H x 8" diametro	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	7,753.20	7,753.20
3	1	LABC7739402	Bomba de vacio de Propósito General Rotary Vane, vacio final de 1.3 x 10 <sup>-4</sup> mBar. Desplazamiento a 60 Hz: 117 l/min. Caja de aluminio fundido con soportes de goma. Interruptor de encendido/apagado. Dispositivo termica para sobrecalentamiento. Diseñado para trabajar con muestras acuosas. Cond electricas: 230V, 50/60 Hz, 4 Amp. Incluye enchufe inverso 230 Volt IEC. Dimensiones: 6.5"W x 17"D x 10.4"H. Peso: 62 lb (28 kg).	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	16,873.15	16,873.15
4	12	LABC7540800	Frasco de liofilizacion con tapa de hule x 600 mL, unid	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	1,062.03	12,744.36
5	12	LABC7547600	Adaptadores de inoxidable de ¼ pulg, permiten conectar los frasco de liofilización con los puertos de la cámara de liofilizado Adaptador p/frasco de 120 a 1200 mL	UNID	Labconco	10 a 12 semanas	167.58	2,010.96
6	1	SERVLABCST0001	Instalacion e instrucciones de uso del equipo que no incluye receta de liofilizacion.	UNID	Merck	1 dia	4,500.00	4,500.00
7	2	SERVLABCST0003	Mantenimiento preventivo una (1) vez al año (2 en total por ser 2 años de garantia)	UNID	Merck	1 dia	2,166.00	4,332.00

Importe sin IGV (s/)	76,356.30
IGV (18%)	13,744.13
<b>TOTAL con IGV (s/)</b>	<b>90,100.43</b>

Product Specialist:	Ing. Pedro Calderon Hernandez © 998033581
Telefono (anexo):	618-7500 (anx 7335)
Correo Electronico:	pedro.calderon@merckgroup.com

NOTA:

- \* El precio se expresa en Nuevos Soles y se incluye el IGV (18%)
- \* El tiempo de entrega se contabiliza a partir de la recepción de la OC
- \* Esta cotización NO separa producto NI asegura stock permanente
- \* Garantía: 2 años (Solo por defecto de fabrica mas no por mal uso)

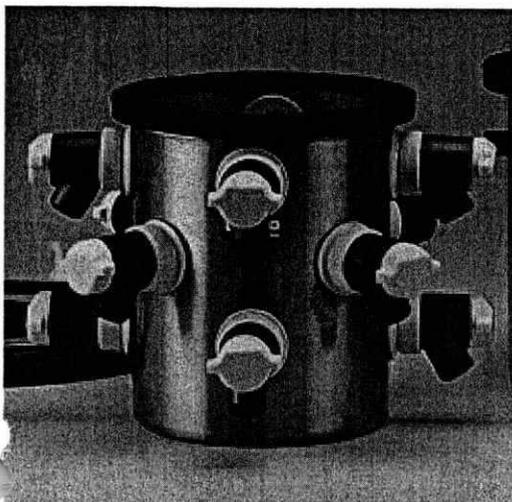
Location: División Merck - Millipore  
 Phone: (511) 618 -7500, Fax: (511) 341-0483



# 12-Port Drying Chamber



View online: <http://www.labconco.com/product/12-port-drying-chamber/3127>



## Overview

Drying Chambers provide a means to attach flasks to your freeze dry system or contain samples in bulk.

The 12-Port Drying Chamber includes 12 neoprene valves that accommodate both 1/2" and 3/4" adapters for connection of flasks. It is compatible with any FreeZone 1, 2.5, 6, 12 or 18 Liter Freeze Dry System. It may also be used with any FreeZone Plus 4.5 Liter or FreeZone -105 C 4.5 Liter Cascade Freeze Dry System.

Catalog Number: 7522800

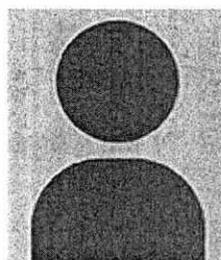
## Specifications

- **Weight:** 11.0 lbs
- **Weight metric:** 5.0 kg
- **Dimensions:** 9.75" h x 8" diameter
- **Applicable Products:** FreeZone 1 Liter, FreeZone 12 Liter, FreeZone 18 Liter, FreeZone 2.5 Liter, FreeZone 6 Liter

## For Product Assistance



**Francisco Arroyo**  
Regional Sales Manager,  
South America and  
Caribbean



**International Customer  
Service**



Labconco Corporation  
8811 Prospect Avenue  
Kansas City, MO 64132-2696  
Phone: 816-333-8811



# 600 ml Complete Fast-Freeze Flask



View online: <http://www.labconco.com/product/600-ml-complete-fast-freeze-flask/3193>



## Overview

Fast-Freeze Flasks attach with adapters to valve ports on Labconco Drying Chambers and Manifolds. They are available in clear or amber-colored glass. A complete Fast-Freeze Flask consists of a rubber top, glass bottom and a supply of filter paper.

Tops, bottoms and filter paper are available separately as replacement components. Adapters are available in borosilicate glass or stainless steel. Fast-Freeze Flasks and Adapters are compatible with any brand freeze dryer that has 1/2" or 3/4" diameter valve ports.

Complete Flask consists of 7542800 Flask Bottom, 7544400 Flask Top and a supply of filter paper.

Catalog Number: 7540800

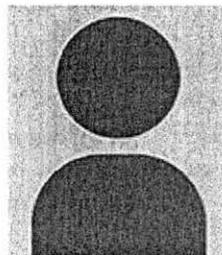
## Specifications

- **Weight:** 4.0 lbs
- **Weight metric:** 1.8 kg
- **Dimensions metric:** Flask Bottom: 135mm high, 90.2mm dia.
- **Flask Top Adapter Diameter:** 3/4"
- **Volume:** 600 ml

## For Product Assistance



**Francisco Arroyo**  
Regional Sales Manager,  
South America and  
Caribbean



**International Customer  
Service**



Labconco Corporation  
8811 Prospect Avenue  
Kansas City, MO 64132-2696  
Phone: 816-333-8811



**CONSULTA RUC: 20100099447 - MERCK PERUANA S A**

**Número de RUC:** 20100099447 - MERCK PERUANA S A

**Tipo Contribuyente:** SOCIEDAD ANONIMA

**Nombre Comercial:** MERCK PERUANA SA

**Fecha de Inscripción:** 09/10/1992 **Fecha Inicio de Actividades:** 15/02/1962

**Estado del Contribuyente:** ACTIVO

**Condición del Contribuyente:** HABIDO

**Dirección del Domicilio Fiscal:** AV. LOS FRUTALES NRO. 220 URB. MONTEERRICO OESTE A LIMA - LIMA - ATE

**Sistema de Emisión de Comprobante:** MANUAL/COMPUTARIZADO **Actividad de Comercio Exterior:** IMPORTADOR/EXPORTADOR

**Sistema de Contabilidad:** COMPUTARIZADO

**Actividad(es) Económica(s):** Principal - 4690 - VENTA AL POR MAYOR NO ESPECIALIZADA

**Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):** FACTURA  
BOLETA DE VENTA  
NOTA DE CREDITO  
NOTA DE DEBITO  
GUIA DE REMISION - REMITENTE  
COMPROBANTE DE RETENCION  
COMPROBANTE DE PERCEPCION VENTA INTERNA

**Sistema de Emisión Electrónica:** DESDE LOS SISTEMAS DEL CONTRIBUYENTE. AUTORIZ DESDE 01/09/2015

**Afiliado al PLE desde:** 01/01/2013

**Padrones :** Incorporado al Régimen de Buenos Contribuyentes (Resolución N° 0110050000960) a partir del 01/08/2015  
Incorporado al Régimen de Agentes de Retención de IGV (R.S.037-2002) a partir del 01/06/2002  
Excluido del Régimen de Agentes de Percepción de IGV - Venta Interna a partir del 01/02/2016

[Imprimir](#)

**HOJA DE COORDINACIÓN N° 102-2016- OGI/VPI/UNAM**

 OFICINA DE LOGÍSTICA <b>RECIBIDO</b>		
04 AGO 2016		
REG N° 6747		
FOLIOS	HORA	FIRMA
78	12:02	<i>[Signature]</i>

**PARA** : ING°PATRICIA OJEDA ROMERO  
Jefa de la Oficina de Logística -UNAM

**ASUNTO** : AMPLIACIÓN DE ESTUDIO DE MERCADO-PYTO DE INVESTIGACIÓN.

**REFERENCIA** : CARTA N°25-2016-WMC/DPI/OI-UNAM

**FECHA** : Moquegua, 03 de Agosto del 2016

Mediante la presente me dirijo a usted para saludarla cordialmente, y alcanzarle adjunto el documento de referencia en el que el Director del Proyecto de Investigación "**OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014**" Dr. Walter Merma Cruz, REITERA la Ampliación de Estudio de Mercado para la Adquisición del LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACÍO, tratándose de que se requiere un Equipo de Alta Precisión y Garantía.

Es cuanto informo para su conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente,



Adjunto Expediente de 77 folios

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA OFICINA DE LOGÍSTICA Y SERVICIOS	
PROVEIDO N° 6747	FECHA: 05 AGO. 2016
PASE A: <i>Cotización</i> (3)	
PARA: <i>Ampliación estudio de mercado</i>	

*[Signature]*  
10:33 p.m.  
05-08-16



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
OFICINA DE LOGÍSTICA  
V°B°

“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”  
“Año de la consolidación del Mar de Grau”

HOJA DE COORDINACION N° JSSD -2016-OLOG-DIGA/CO-UNAM



A : Mg. MARIBEL PACHECO CENTENO  
Jefe de la Oficina de Gestión de la Investigación

DE : ING. PATRICIA OJEDA ROMERO  
Jefe de la Oficina de Logística

ASUNTO: SOLICITO VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS  
TÉCNICOS MÍNIMOS

FECHA : Moquegua, 19 de Julio del 2016

\*\*\*\*\*

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez se hace alcance a vuestro despacho el estudio de mercado realizado según CUADRO DE CÁLCULO DE VALOR REFERENCIAL N° 01016, a fin que de conformidad a la DIRECTIVA N° 001-2012-VAD-CO-UNAM “PROCEDIMIENTO PARA LAS CONTRATACIONES DE BIENES, SERVICIOS Y OBRAS”, el área usuaria - responsable del PROYECTO: “OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SUS POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO AÑO 2014”, proceda efectuar la verificación correspondiente de los equipos cotizados/ofertados y brinde información sobre el cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos solicitados para la atención del requerimiento **ADQUISICION DE LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACÍO, FAST FREEZE, ACCESORIO DE SECADO** (ampliación de estudio de mercado), solicitado con HC N° 066-2016-OGI/VPI/UNAM, CARTA N° 21-2016-WMC/DPI/OI-UNAM, INF. N° 153-2016-OGI/VPI/UNAM y CARTA N° 17-2016-WMC/DPI/OI-UNAM.

Agradeceré que dicha información se haga llegar en un **plazo máximo de 02 días**.

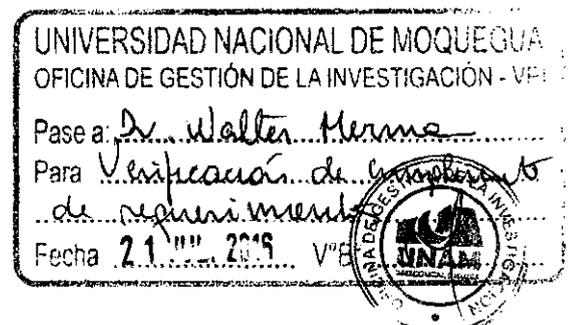
Es todo lo que tengo que requerir a usted para el trámite correspondiente.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
UNAM  
Ing. PATRICIA OJEDA ROMERO  
CIP/118323  
JEFE OFICINA DE LOGISTICA

DPO/RJ-OLOG  
CC. ARCHIVO 02



Miraflores, 14 de Julio del 2016

Señores:  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
Jr. Ancash S/N  
Moquegua.-

Cotización N° 454/PB/16

Att.: Srta. Indhira Dueñas Rospigliosi – Cotizaciones UNAM

De acuerdo a su solicitud, le presentamos nuestra oferta por lo siguiente:

Item	Cantidad	Código	Descripción:	Precio Unitario	Precio Total
1	01	C61653	LIOFILIZADOR DE LABORATORIO Marca: TELSTAR Modelo: LYOQUEST PLUS -55 Procedencia: España	S/. 110,500.00	S/. 110,500.00



## CARACTERISTICAS TECNICAS:

- El liofilizador LyoQuest Plus es un innovador liofilizador de laboratorio de sobremesa para el liofilizado en frascos, viales, ampollas o a granel.
- La unidad base está constituida por un mueble metálico con puertas laterales para realizar el mantenimiento.
- La bomba de vacío se conecta al liofilizador mediante un tubo de silicona y está controlada por el sistema PLC del equipo.
- En el interior del equipo se encuentra el condensador fabricado en acero inoxidable AISI316L.
- El liofilizador permite la conexión de una gran variedad de accesorios, haciendo que la unidad sea muy flexible de manera que permita adaptarla a cualquier tipo de aplicación individual. Además, el diseño especial del condensador permite la pre-congelación de las muestras en la cámara de bandejas (cámara estándar), de manera que las muestras pueden ser congeladas directamente en la cámara.
- En la parte frontal se encuentra el panel de mando formado por una pantalla táctil en la que se visualiza el menú del ciclo de Liofilización.
- Durante todo el proceso se mostrará una pantalla con la temperatura del condensador y el valor de vacío.



## DATOS TECNICOS:

### CONDENSADOR DE HIELO:

- Superficie condensación: 0.25 m<sup>2</sup>
- Temperatura final: -55°C
- Capacidad de hielo 8 (4 kg/24 h)
- Material: AISI 316L

### GRUPO FRIGORIFICO:

- Nº de compresores: 1 tipo hermético de 1 etapa
- Potencia frigorífica: 495W
- Refrigerante (libre de CFC): R-507
- Refrigeración del conjunto: Por circulación de aire

### EQUIPO:

- Tensión alimentación: 230 V, 60Hz, monofásico
- Potencia total instalada: 1.1kW
- Vacío a boca de bomba: mbar 5 x 10<sup>-3</sup>
- Vacío en proceso. Sin carga, T<sub>amb</sub> ≤ +21°C,
- condensador a -55°C: mbar 5 x 10<sup>-2</sup>
- Dimensiones del mueble (alto x ancho x profundo): 480 x 425 x 575 mm.
- Vacuómetro: DIGITAL
- Indicador de temperatura. Sonda Pt 100: DIGITAL
- Peso: 65 kg

### ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Cámara cilíndrica de vidrio pirex con 3 bandejas calefactadas (para viales y serum) y manifold de 8 tomas con válvulas (para frascos y matraces con conexión CN 29/32)



- 08 frascos de liofilizado fondo plano de 250 ml c/u con boca CN 29/32.
- 08 frascos de liofilizado fondo plano de 500ml c/u con boca CN 29/32.
- 08 Tapas para frascos con boca CN 29/32

**NORMA TIVA:** De acuerdo con la legislación CE actual, esta unidad cumple completamente con la Directiva 89/392/EEC de Seguridad de máquinas. Certificación de la ISO 9001-2000.

### CONDICIONES GENERALES:

**PRECIOS EN NUEVOS SOLES INCLUYEN I.G.V. (18%)**

**Forma de pago: Contado**

**Plazo de entrega: Aproximadamente de 90 días después de recibir su orden de compra.**



10

**CONSULTA RUC: 20100329205 - H.W.KESSEL S.A.C.**

**Número de RUC:** 20100329205 - H.W.KESSEL S.A.C.

**Tipo Contribuyente:** SOCIEDAD ANONIMA CERRADA

**Nombre Comercial:** H.W.KESSEL S.A.C.

**Fecha de Inscripción:** 27/01/1993 **Fecha Inicio de Actividades:** 07/12/1950

**Estado del Contribuyente:** ACTIVO

**Condición del Contribuyente:** HABIDO

**Dirección del Domicilio Fiscal:** AV. RICARDO PALMA NRO. 905 URB. SAN ANTONIO LIMA - LIMA - MIRAFLORES

**Sistema de Emisión de Comprobante:** MANUAL/COMPUTARIZADO **Actividad de Comercio Exterior:** IMPORTADOR

**Sistema de Contabilidad:** MANUAL/COMPUTARIZADO

**Actividad(es) Económica(s):** Principal - 4773 - VENTA AL POR MENOR DE OTROS PRODUCTOS NUEVOS EN COMERCIOS ESPECIALIZADOS  
Secundaria 1 - 9521 - REPARACIÓN DE APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO

**Comprobantes de Pago c/aut. de Impresión (F. 806 u 816):** FACTURA  
BOLETA DE VENTA  
NOTA DE CREDITO  
NOTA DE DEBITO  
GUIA DE REMISION - REMITENTE  
GUIA DE REMISION - TRANSPORTISTA

**Sistema de Emisión Electrónica:** -

**Afiliado al PLE desde:** 01/01/2013

**Padrones :** Incorporado al Régimen de Buenos Contribuyentes (Resolución N° 0210050003341) a partir del 01/03/2016

Imprimir

10

Cotización No. 00678.07.2016

Fecha: 14.07.2016

Señores  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
Presente.-

Atención: Srta. Indhira Dueñas Rospigliosi

Cotizaciones

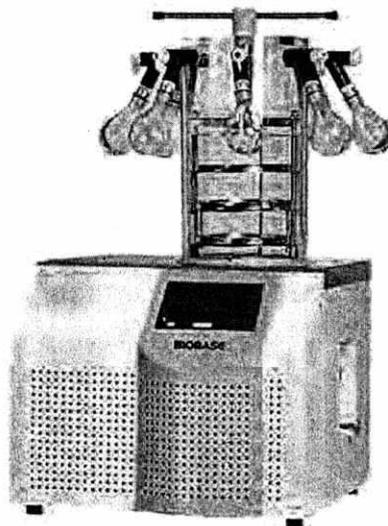
RPM: #999-710-059

Telf. Oficina: (053) 461335

Por medio de la presente, tenemos el agrado de presentarles la cotización requerida:

**ITEM 1: LIOFILIZADOR DE MESA**

MARCA: BIOBASE  
MODELO: BK-FD10PT  
PROCEDENCIA: CHINA  
AÑO DE PRODUCCION: 2015  
CANTIDAD: UNA (1) UNIDAD



LIOFILIZADOR DE MESA MARCA BIOBASE  
MODELO BK-FD10PT

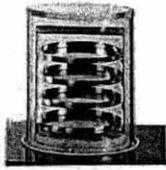
**INTRODUCCION:**

El Liofilizador Vertical de Mesa es adecuado para pruebas de liofilización de muestras biomédicas de laboratorio. Ampliamente utilizado en fármacos, productos biológicos, industrias alimentarias y químicas. Se aplica la tecnología del liofilizado en sustancias sensibles al calor tales como antibióticos, vacunas, productos hematológicos, hormonas y otras enzimas tisulares biológicas.

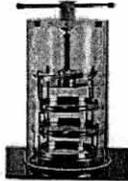
**CARACTERISTICAS:**

- Panel con pantalla táctil LCD de 7 pulgadas.
- Tecnología de refrigeración en cascada.
- Función de investigación histórica de datos.
- Cámara de secado transparente de acrílico, la cual es visual y segura.
- Equipo autónomo, con congelamiento de muestras antes del proceso de liofilización.
- Gran capacidad de la trampa fría (9.5 L), con condensador de hielo y sin serpentín dentro, para el congelamiento previo al proceso de liofilización.
- La máquina está equipada con interfase USB sobre el panel de control.
- Trampa fría con condensador y el panel de operación están hechos de acero inoxidable.
- La bandeja de pre-congelamiento puede ser utilizada para acelerar la tasa de secado.

ACCESORIOS:



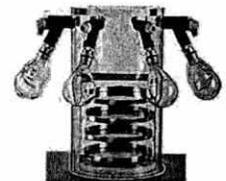
Cámara Estándar Sellada con Colector de 8 Puertos



Cámara Sellada con Colector de 8 Puertos



Cámara Estándar Sellada



Cámara Estándar



Válvula de Caucho y Frasco Redondo



Colector de 8 Puertos de Acero Inoxidable



Bandejas de Acero Inoxidable



Cámara de Acero Inoxidable

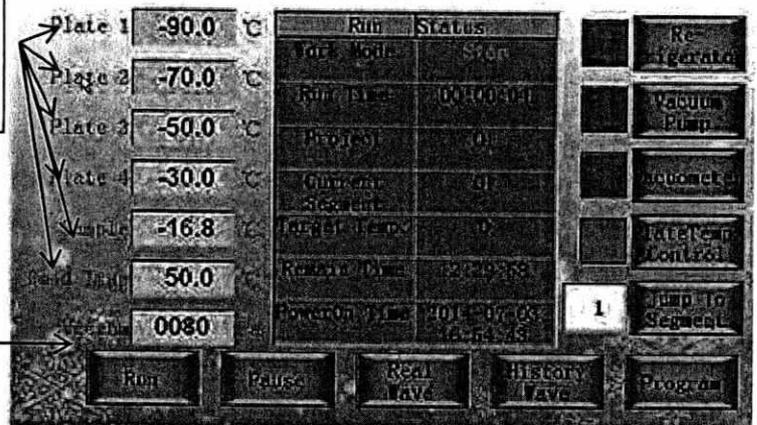


Frasco de Boca Ancha

PANEL DE CONTROL PANTALLA TACTIL LCD DE 7"

Indicación digital de la temperatura en las bandejas, muestra y trampa de frío (°C)

Indicación digital del vacío en Pascales



LISTA DE COMANDOS DE FUNCIONAMIENTO

**Plate:** Bandeja  
**Sample:** Muestra  
**Cold Trap:** Trampa Fría  
**Vacuum:** Vacío  
**Run :** Funcionamiento  
**Pause:** Pausa  
**Real Wave:** Onda Real  
**History Wave:** Onda Histórica  
**Program:** Programa  
**Jump to Segment:** Salto de Segmento  
**Plate Temp Control:** Control de Temperatura de la Bandeja

**Vacuometer:** Vacuómetro  
**Vacuum Pump:** Bomba de Vacío  
**Refrigerator:** Refrigerador  
**Run Status:** Estado de Funcionamiento  
**Work Mode:** Modo de Trabajo  
**Run Time:** Tiempo de Funcionamiento  
**Project:** Proyecto  
**Current Segment:** Segmento Corriente  
**Target Temp:** Temperatura Objetivo  
**Remain Temp:** Tiempo Restante  
**PowerOn Time:** Tiempo de Encendido



64

<b>CONSULTA RUC: 20518676700 - CUPRUM METAL TRADING SAC</b>			
<b>Número de RUC:</b>	20518676700 - CUPRUM METAL TRADING SAC		
<b>Tipo Contribuyente:</b>	SOCIEDAD ANONIMA CERRADA		
<b>Nombre Comercial:</b>	-		
<b>Fecha de Inscripción:</b>	19/03/2008	<b>Fecha Inicio de Actividades:</b>	18/03/2008
<b>Estado del Contribuyente:</b>	ACTIVO		
<b>Condición del Contribuyente:</b>	HABIDO		
<b>Dirección del Domicilio Fiscal:</b>	CAL.LEONHARD EULER NRO. 140 URB. SAN BORJA SUR (CDRA 2 DE AV SAN BORJA SUR)LIMA - LIMA - SAN BORJA		
<b>Sistema de Emisión de Comprobante:</b>	MANUAL	<b>Actividad de Comercio Exterior:</b>	SIN ACTIVIDAD
<b>Sistema de Contabilidad:</b>	MANUAL/COMPUTARIZADO		
<b>Actividad(es) Económica(s):</b>	Principal - 4690 - VENTA AL POR MAYOR NO ESPECIALIZADA Secundaria 1 - 4662 - VENTA AL POR MAYOR DE METALES Y MINERALES METALÍFEROS		
<b>Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):</b>	FACTURA BOLETA DE VENTA NOTA DE CREDITO NOTA DE DEBITO GUIA DE REMISION - REMITENTE		
<b>Sistema de Emisión Electrónica:</b>	-		
<b>Afiliado al PLE desde:</b>	01/01/2015		
<b>Padrones :</b>	NINGUNO		

Imprimir

64



**EXPORT  
PERU  
GLOBAL**

**OFICINA LIMA**

Jr. Pardo Figueroa N° 101  
Urb. San Miguelito - San Miguel  
Telefax: 01-3707137  
Rpm: # 979003593

**OFICINA PUNO**

Jr. Tupac Amaru N° 137 Frente Al  
Hospital Manuel Núñez Butron  
Telefax: 051-352065  
Rpc: 973586233

62

**IMPORTACION DE:**

**EQUIPOS DE LABORATORIO, HOSPITALARIO, ALIMENTARIO, MAQUINARIA Y EQUIPO DIVERSOS**

COE 292016-1

Lima, 05 de julio 2016

Señores: **UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA**

Presente.-

Estimados señores

A continuación, presentamos nuestra propuesta técnica y económica para lo siguiente:

CANTIDAD	Descripción	Marca y Procedencia	Modelo	PRECIO UNIT.	TOTAL soles
1	<b>LIOFILIZADOR</b> Cámara estándar Tipo de condensador final: ≤ -56°C Grado de vacío: < 10Pa Área de secado por congelación: 0.12m <sup>2</sup> Estantería: 04 Capacidad de carga de material: 300ml Capacidad de carga de material: 1200ml Tiempo de secado por congelación: 24 horas Interface USB: Si Cámara de secado: Acrílica transparente Sistema de control: Microprocesador, pantalla táctil Captación de agua: 3kg/24h <b>NO INCLUYE</b> bomba de vacío Adjunto catalogo	MRCLAB ISRAEL	FDL-10N- 50-BA	26,300.00	26,300.00

**CONDICIONES ESTANDAR DE VENTA**

- Precio : Nuevos Soles
- Plazo de entrega : 60 días
- Forma de Pago : 50 adelantado y 50% contra entrega
- Servicio : Entrega en sus almacenes y capacitación
- Validez de la oferta : 15 días
- Impuestos : Incluido IGV

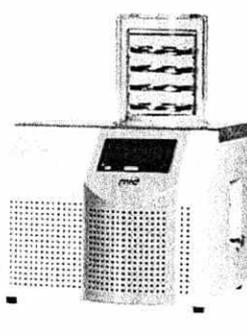
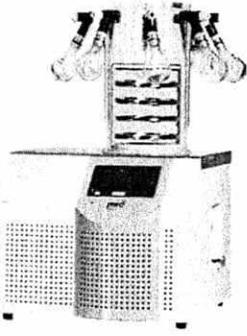
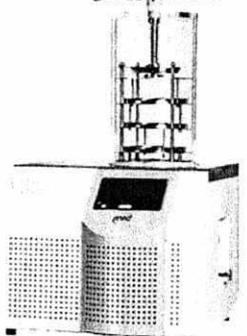
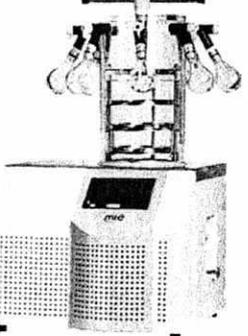
A la espera de sus gratas ordenes, aprovechamos la oportunidad para saludarlos

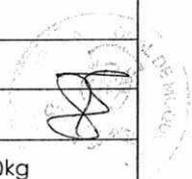
Atentamente,

EXPORT PERU GLOBAL S.A.C.  
*[Signature]*  
MVZ César Arizaca A. C. S.  
GERENTE GENERAL



### FDL-10N-50-Series, Bench Top Freeze Dryers

FDL-10N-50: 50°C Lyophilizer (freeze-dryer)				
	FDL-10N-50-BA	FDL-10N-50-8M	FDL-10N-50-TD	FDL-10N-50-TD-MM
Picture				
Type	Standard chamber	stoppering chamber	Standard chamber with 8 port manifold	standard stoppering chamber with 8 port manifold
Final Condenser Type	≤-56			
Vacuum degree	<10Pa			
Freeze-dry area	0.12 m <sup>2</sup>	0.09 m <sup>2</sup>	0.12 m <sup>2</sup>	0.09 m <sup>2</sup>
Shelves	4	3	4	3
Material loading capacity shelf	300ml			
Material loading capacity	1200ml	900ml	1200ml	900ml
Freeze drying time	24H			
Manifold	-	-	8 pieces	8 pieces
USB Interface	Yes			
Drying chamber	Transparent acrylic (Standard)			
Vacuum Pump	2XZ-2, Speed: 2L/s (Standard)			
Control System	Microprocessor, touch screen			
Water capture	3kg/24h			
Sample tray	Φ200mm x4		Φ180mm x3	
Power supply	AC220V±10%, 50/60Hz			
External size	W580xD625xH530/960mm			
Package size				
Main body	670x660x610mm			
Drying chamber	350x350x570mm			
Vacuum pump	570x370x190mm			
Gross Weight	105kg	110kg	110kg	110kg
Character	Shelf(plate) heating and cold trap (ice condenser) defrosting function are optional; The vacuum pump, standard drying chamber and all other accessories, like valve, flask etc. are standard accessories; The vacuum pump is independently packed in a separate package			



## FDL-18N-70-Series, Floor Freeze Dryers

FDL-10N-80: 80°C Lyophilizer (freeze-dryer)				
	FDL-18N-70-BA	FDL-18N-70-8M	FDL-18N-70-TD	FDL-18N-70-TD-MM
Picture				
Type	Standard chamber	stopping chamber	Standard chamber with 8 port manifold	standard stopping chamber with 8 port manifold
Final Condenser Type	≤-55 or ≤-80			
Vacuum degree	<10Pa			
Freeze-dry area	0.18 m <sup>2</sup>	0.135 m <sup>2</sup>	0.18 m <sup>2</sup>	0.135 m <sup>2</sup>
Shelves	4	3	4	3
Material loading capacity shelf	450ml			
Material loading capacity	1800ml	1350ml	1800ml	1350ml
Freeze drying time	24H			
Manifold	-	-	8 pieces	8 pieces
USB Interface	Yes			
Drying chamber	Transparent acrylic			
Vacuum Pump	2XZ-4, Speed: 4L/s			
Control System	Microprocessor, touch screen			
Water capture	6kg/24h			
Sample tray	Φ200mm x4 lays	Φ200mm x3 lays	Φ200mm x4 lays	Φ200mm x3 lays
Power supply	AC220V±10%, 50/60Hz			
External size	W560xD710xH950/1400mm			
<b>Package size</b>				
Main body	770x670x1200mm			
Drying chamber	420x420x600mm			
Vacuum pump	570x225x330mm			
Gross Weight	150kg	165kg	165kg	175kg
Character	Shelf(plate) heating and cold trap (ice condenser) defrosting function are optional; The vacuum pump, standard drying chamber and all other accessories, like valve, flask etc. are standard accessories; The vacuum pump is independently packed in a separate package			

**CONSULTA RUC: 20447790999 - EXPORT PERU GLOBAL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA**

**Número de RUC:** 20447790999 - EXPORT PERU GLOBAL SOCIEDAD ANONIMA CERRADA  
**Tipo Contribuyente:** SOCIEDAD ANONIMA CERRADA  
**Nombre Comercial:** PERU GLOBAL SAC  
**Fecha de Inscripción:** 06/08/2007      **Fecha Inicio de Actividades:** 06/08/2007  
**Estado del Contribuyente:** ACTIVO  
**Condición del Contribuyente:** HABIDO  
**Dirección del Domicilio Fiscal:** JR. TUPAC AMARU NRO. 137 BARRIO MAGISTERIAL (FRENTE AL HOSPITA REGIONAL MNB)PUNO - PUNO - PUNO  
**Sistema de Emisión de Comprobante:** MANUAL      **Actividad de Comercio Exterior:** IMPORTADOR/EXPORTADOR  
**Sistema de Contabilidad:** MANUAL  
**Actividad(es) Económica(s):** Principal - 51502 - VTA. MAY. MAQUINARIA, EQUIPO Y MATER.  
Secundaria 2 - 9499 - ACTIVIDADES DE OTRAS ASOCIACIONES N.C.P.  
**Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):** FACTURA  
BOLETA DE VENTA  
NOTA DE CREDITO  
GUIA DE REMISION - REMITENTE  
**Sistema de Emisión electrónica:** -  
**Afiliado al PLE desde:** 01/01/2015  
**Padrones :** NINGUNO

Imprimir

54

Moquegua, 17 junio del 2016



**CARTA N° 21 -2016-WMC/DPI/OI-UNAM**

**Señora:**

**Blga. Maribel Pacheco Centeno**

Jefe de la Oficina de Gestión de la Investigación  
Universidad Nacional de Moquegua

**ASUNTO: CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS PARA LA ADQUISICIÓN DE LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO, FAST FREEZE, ACCESORIOS DE SECADO**  
**REFERENCIA: HOJA DE COORDINACIÓN N°1244-2015-OLOG-DIGA/CO-UNAM**

.....  
Por el presente le expreso mi cordial saludo y a la vez con la finalidad de acelerar la compra en el presente año 2016 el PLAN DE TRABAJO del PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGETICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014, aprobado mediante Resolución C.O. N° 405-2014-UNAM, se ha revisado según el documento de la referencia el estudio de mercado para la adquisición de LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO, FAST FREEZE, ACCASORIOS DE SECADO, según las especificaciones técnicas y términos de referencia solicitado de la cual puedo manifestar lo siguiente:

- Considerando que los equipos para los trabajos de investigación deben ser de alta precisión y de calidad garantizada, solicito que se amplíe el estudio de mercado a otras empresas de mayor trayectoria, fiabilidad y confianza compatible con las normas de OSCE, como por ejemplo: Kossodo s.a.c, Merck Peruana s.a., Scitech, entre otros en el Perú.
- Esto en mérito al Art. 85 del Reglamento de la Ley de contrataciones del Estado Ley 30225, debido a que la adquisición es para un trabajo de investigación la Entidad puede contratar directamente con un proveedor solo cuando se configure alguno de los supuestos del artículo 27 de la ley, porque el equipo a adquirir es con fines de investigación y experimental.

Es todo lo que tengo que informar a usted para conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,

.....  
**DR. WALTER MERMA CRUZ**  
Director General de Proyecto



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA**  
 Dirección General de Administración  
**OFICINA DE LOGÍSTICA**

*"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"*

*"Año de la consolidación del Mar de Grau"*

**INFORME N° 291-2015-MRCHA-COT-OLOG/DIGA/CO-UNAM**

A : Ing. **PATRICIA OJEDA ROMERO**  
 Jefe de la Oficina de Logística

DE : **MELBIN RODRIGO CHAVEZ ALVARADO**  
 Cotizador de la Oficina de Logística.

ASUNTO : INFORME N° 153-2016-OGI/VPI/UNAM  
 CARTA N° 017 -2016-WMC/DPI/OI-UNAM

FECHA : Moquegua, 08 de Junio del 2016.

UNAM OFICINA DE LOGISTICA		
<b>RECIBIDO</b>		
09 JUN 2016		
REG N° 4864		
FOLIOS	HORA	FIRMA
32	16:01	J

Mediante el presente me dirijo a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez informarle que se ha realizado el Estudio de Mercado, para atender el requerimiento de **ADQUISICION DE LIOFILIZADOR**, solicitado a la oficina de **Logística** por el Proyecto **"OBTENCION DE BIODIESEL A PÁRTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIONERGETICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014"**, se presentan las cotizaciones de los siguientes proveedores:

N°	N° RUC	PROVEEDOR	MONTO TOTAL
1	10004894711	RUFFRAN HERRERA HECTOR LUIS	112 452.00
2	20533069267	COORPORACION SAIT E.I.R.L.	186 425.54

Realizado el estudio de mercado a los proveedores que figuran en el cuadro, se deriva la documentación correspondiente al Área de Procesos para determinar el Procedimiento de Selección correspondiente

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente

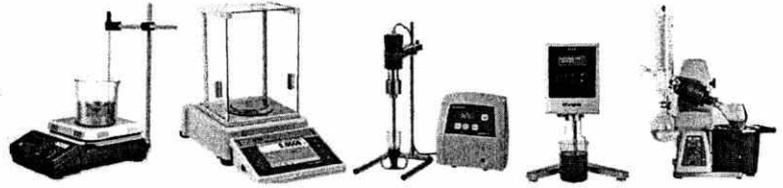
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
 .....  
**MELBIN R. CHAVEZ ALVARADO**  
 COTIZADOR

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA	
UNIDAD DE ABASTECIMIENTO Y ALMACEN	
PROVEIDO N°	4864
PASE A:	.....
PARA:	.....
.....	
FIRMA	



# RUFFRAN, H.L

LA MEJOR SOLUCION PARA SU LABORATORIO  
EQUIPOS Y SUMINISTROS PARA LABORATORIO  
RUC: 10004894711



## Proforma N° 2468-07 de Junio-2016

Oficina Administrativa:

Calle Alfonso Ugarte L1- Lote 1  
Gregorio Albarracin,  
Telef.: 952517488 – RPM #952517488  
Email.: ventas.lab.ruffran@hotmail.com  
Tacna - Perú

Universidad Nacional de Moquegua  
Oficina de Logistica y Serv. Generales  
Prolongacion Calle Ancash s/n  
Moquegua.

Acontinuacionpresento nuestra propuesta economica por lo siguiente

PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	01	112.452.00	112.452.00

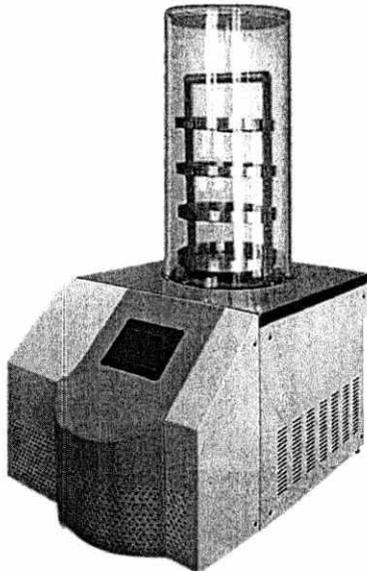
**LIOFILIZACIÓN VERTICAL**  
**MODELO : BK-FD10S**  
**MARCA : BIOBASE.CC**  
**PROCEDENCIA : CHINA**

**INTRODUCCIÓN:**

El tipo de mesa y secador del tipo de congelación verticales es adecuado para congelar prueba de secado de muestras biomédicas de laboratorio.

Ampliamente utilizado medicamentos, productos biológicos, químicos e industrias alimentarias.

En las sustancias sensibles al calor, tales como antibióticos, vacunas, productos de la sangre, hormonas y otras enzimas de tejidos biológicos, se aplica la tecnología de secado por congelación.

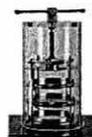


**CARACTERISTICAS**

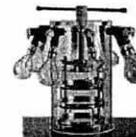
1. El panel de la pantalla LCD de 7 pulgadas.
2. La tecnología de refrigeración en cascada.
3. Con la función de consulta de datos históricos.
4. armario de secado es transparente que es visual y seguro.
5. Ampliación de capacidad de la trampa de hielo condensador y sin bobina en el interior.
6. La máquina está equipada con interfaz USB en el panel de control.
7. hielo condensador y trampa de panel de operaciones se realizan por el acero inoxidable.
8. La plataforma pre-congelación se puede utilizar como guía barril para acelerar la velocidad de secado.



Standard Chamber



Stoppering Chamber



Standard Stoppering Chamber with 8 Port Manifold



Standard Chamber with 8 Port Manifold



Rubber Valve and Round Flask



Stainless Steel 8 Port Manifold



Stainless Steel Shelves



Stainless Steel Chamber



Wide Mouth Flask

El costo incluye la instalacion, capacitacion en el manejo del equipo y un mantenimiento durante el Año de garantia.

**CONSULTA RUC: 10004894711 - RUFFRAN HERRERA HECTOR LUIS**

**Número de RUC:** 10004894711 - RUFFRAN HERRERA HECTOR LUIS  
**Tipo Contribuyente:** PERSONA NATURAL SIN NEGOCIO  
**Tipo de Documento:** DNI 00489471 - RUFFRAN HERRERA, HECTOR LUIS  
**Nombre Comercial:** RUFFRAN SERVICIOS GENERALES  
**Fecha de Inscripción:** 28/11/1996 **Fecha Inicio de Actividades:** 28/11/1996  
**Estado del Contribuyente:** ACTIVO  
**Condición del Contribuyente:** HABIDO  
**Dirección del Domicilio Fiscal:** MZA. I1 LOTE. 01 C. HAB. ALFONSO UGARTE (1ERA ETAPA-100 MTS DE MERCADO STA ROSA)TACNA - TACNA - CRL. GREG. ALBARRACIN LANCHIPA  
**Sistema de Emisión de Comprobante:** MANUAL **Actividad de Comercio Exterior:** SIN ACTIVIDAD  
**Sistema de Contabilidad:** MANUAL **Profesión u Oficio:** PROFESION U OCUPACION NO ESPECIFICADA  
**Actividad(es) Económica(s):** Principal - 7490 - OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS N.C.P.  
Secundaria 1 - 4690 - VENTA AL POR MAYOR NO ESPECIALIZADA  
**Comprobantes de Pago c/aut. de impresión (F. 806 u 816):** FACTURA  
RECIBO POR HONORARIOS  
GUIA DE REMISION - REMITENTE  
**Sistema de Emisión Electrónica:** -  
**Afiliado al PLE desde:** -  
**Padrones :** NINGUNO

[Imprimir](#)

## PROPUESTA ECONOMICA

Lima, 7 de Junio 2016

**RUC: 20533069267**  
**COTIZACION N° 0001370 - 2016**

Señor(es):  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA**  
Calle Ancash S/N Moquegua

Atencion : Oficina de Logistica  
Referencia : Equipo de laboratorio

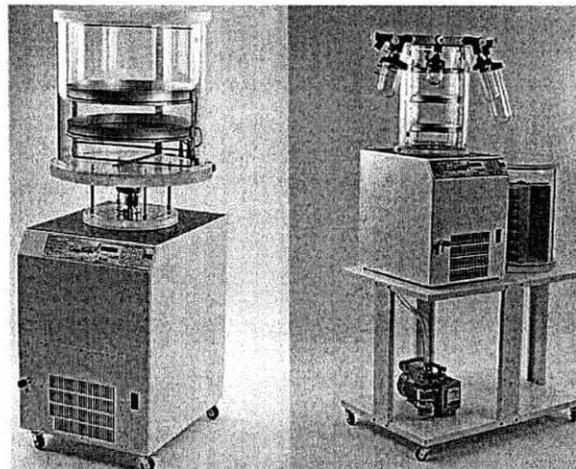
Es particularmente grato dirigirme a Ud., en representación de **COOPERACIÓN S.A.I.T. SRL**, motiva la presente hacerle alcance la siguiente Propuesta económica

ARTICULO				PRECIO EN SOLES		
ITEM	CANT.	U.M.	DESCRIPCION	P. U	DESC.	P. ACTUAL
1	1	Unid.	LIOFILIZACIÓN COOLSAFE -55°C A -110°C MARCA : LABOGENE MODELO : CoolSAFE -55°C a -110°C PROCEDECENCIA : Brasil	186.425.54	0.00	186.425.54

Gama de liofilizadores de pequeña y grande capacidad que ofrecen un secado más rápido, a temperaturas más bajas, el funcionamiento autónomo, fácil mantenimiento y una amplia variedad de cámaras y accesorios.

8 modelos disponibles, con temperaturas de -55 ° C a -110 ° C y con una capacidad de 4, 9 o 15 litros disponibles en versiones BASIC con temperadora pantalla o PRO, con la programación completa a través de un microprocesador y visualizar el tiempo, la temperatura y la presión.

- Temperatura mínima de -55°C a -110°C
- capacidad de 4, 9 y 15 litros
- versión básica con pantalla de temperatura
- versión PRO con la programación completa a través de un microprocesador y visualizar el tiempo, la temperatura y la presión
- la posible regulación de vacío en la versión PRO
- condensador de acero inoxidable AISI 316, sin bordes para facilitar la limpieza, la durabilidad y la liofilización más rápida
- poliéster recubierto de acero equipos
- descontaminación fácil con alcohol o agua caliente
- el escurrimiento de agua de condensación
- pantalla digital de temperatura
- diseño compacto





RUC Nº 20533069267

**REGISTRO NACIONAL DE PROVEEDORES****CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN  
PARA SER PARTICIPANTE, POSTOR Y CONTRATISTA****COORPORACION SAIT SOCIEDAD COMERCIAL DE  
RESPONSABILIDAD LIMITADA - COORPORACION SAIT S.R.L.**

Domiciliado en: 138B AYACUCHO /MOQUEGUA-MARISCAL NIETO-MOQUEGUA (Según información declarada en la SUNAT)

**Se encuentra con inscripción vigente en los siguientes registros:**

**PROVEEDOR DE BIENES**

Vigencia : Desde 03/10/2015 hasta 03/10/2016  
Renovación Anticipada : NO  
Socios en común con (RUCs): : NO TIENE

**PROVEEDOR DE SERVICIOS**

Vigencia : Desde 03/10/2015 hasta 03/10/2016  
Renovación Anticipada : NO  
Socios en común con (RUCs): : NO TIENE

FECHA IMPRESIÓN: 08/06/2016

**Nota:**

Para mayor información la Entidad deberá verificar el estado actual de la vigencia de inscripción del proveedor en la página web del RNP: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe) - opción Verifique su Inscripción.

Retornar

Imprimir

**OFICINA DE UNAM RECIL**

30 MAY 2016

REG N° 4498

FOLIOS	HORA	FIR
42	10:58	

**"Año de la consolidación del Mar de Grau"**

**INFORME N° 153- 2016-OGI/VPI/UNAM**

**UNAM RECIBIDO**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
VICEPRESIDENCIA DE INVESTIGACION

25 MAY 2016

N° EXP. 001149

HORA: 3:19 pm FOLIOS: - 42 -

**PARA :** Dr. ALBERTO BACILIO QUISPE COHAILA  
Vicepresidente de Investigación - UNAM

**DE :** Mg. MARIBEL ROCIO PACHECO CENTENO.  
Jefe de la Oficina de Gestión de la Investigación.

**ASUNTO :** REMITO REITERATIVO DE ADQUISICIÓN DE LIOFILIZADOR PARA PYTO.DE INVESTIGACIÓN.

**REFERENCIA :** CARTA N°17-2015-WMC/DPI/OI-UNAM

**FECHA :** Moquegua, 23 de Mayo del 2016

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente y a través del presente hacerle llegar la Carta de la referencia en la que el Docente Director del Proyecto de Investigación "OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014". Reitera el requerimiento de compra del Liofilizador con Bomba de Vacío, Fast freeze, y accesorios de secado, la misma que quedó pendiente al 31 de Diciembre del 2015, por cierre de ejercicio presupuestal según HOJA DE COORDINACIÓN N°685-2016-OLOG-DIGA/CO-UNAM.

Es cuanto informo para su conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA OFICINA DE LOGISTICA Y SERVICIOS**

ROV: 4498 FECHA: 30.05.16

ASE A: Cotizaciones Melbin.

IRA: Atención



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Mg. MARIBEL PACHECO CENTENO  
Jefe de la Oficina de Gestión de la Investigación

**UNAM RECIBIDO**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION

27 MAYO 2016

HORA: 11:38 N° REG. 005545

FIRMA: [Signature] FOLIO 42

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION**

Exp. N° 005545

Pase a: O. Logística

Para: trámite correspondiente

Fecha: 27 MAYO 2016

**VICEPRESIDENCIA DE INVESTIGACION - UNAM**

Folios: -42- Prov. 001149

Pase a: DIGA

Para: Atención respectiva

Fecha: 25-05-2016

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**1. DENOMINACION DE LA CONTRATACION**

"ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGETICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014, aprobado mediante Resolución C.O. N° 405-2014-UNAM"

**2. FINALIDAD PUBLICA**

Desarrollar el proyecto de investigación para obtener biodiesel a escala experimental a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la provincia de Ilo durante el 2014.

**3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACION**

Es la adquisición de equipos para el proyecto de investigación : obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas cuantificando su potencial bioenergético en el litoral de la provincia de Ilo del año 2014

**4. ALCANCES Y DESCRIPCION DEL SERVICIO**

**4.1. Características y Condiciones**

DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UM	CANTIDAD	P.U.	VALOR REFERENCIAL
Liofilizador con bomba de vacío, fast freeze, accesorio de secado	Unidad	1	100300.00	100300.00

**• Características Técnicas**

**✓ EQUIPO LIOFILIZADOR DE MESA, 1 LITROS, SISTEMA DE SECADO - CONGELADO, 230 V / 60 Hz**

- Liofilizador compacto para la mesa del laboratorio
  - Cámara de secado
  - Cubierta de filtro para una fácil limpieza
  - Estructura tipo sobre mesa
  - ✗ Sensor de temperatura: Platino PT 100 omnios ✓
  - Equipado con la válvula de liberación de vacío automática para evitar un reflujo del gas o aceite contaminado
  - Batería colector de acero inoxidable.
  - CFC-libre sistema de refrigeración de colector frío hasta -50 ° C (-58 ° F)
- Blanco glaciar epoxi recubierto de acero y cepillado exterior de acero inoxidable resistente a la corrosión
- LCD que muestra el sistema operativo parámetros, establecer parámetros y alarmas. Puede ser configurado por el usuario para mostrar al vacío en mbar, Pa o Torr y la temperatura en ° F o ° C.

*Handwritten signature/initials*

4.7. Adelantos.

No se contemplan adelantos.



"AÑO DE LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN"

**INFORME N° 0399- 2015- IKDR -OLOG-DIGA- UNAM**

**PARA :** Abog. IGNACIO JUAN CUEVA QUISPE  
Jefe de la Unidad de Abastecimientos

**ASUNTO :** INFORME SITUACIONAL AL 31 DE DICIEMBRE

**FECHA :** Moquegua, 31 de Diciembre del 2015

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
OFICINA DE LOGISTICA  
**RECIBIDO**

31 DIC 2015  
10818

HORA: ..... REG. N°: .....  
FIRMA: *[Firma]* FOLIOS: 02 + 16 Exp.

Mediante el presente me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente y a la vez informar sobre el estado situacional de los requerimientos al 31 de diciembre, según el siguiente detalle:

- Requerimientos atendidos de las diferentes oficinas administrativas, escuelas profesionales, proyectos de investigación y proyectos de inversión pública en 07 archivadores del Informe N° 001 al 398.
- Órdenes de compra y servicio pertenecientes a oficinas administrativas, escuelas profesionales, proyectos de investigación y proyectos de inversión pública en 01 archivador.
- Documentos pendientes que no pudieron ser atendidos, según se detalla en el Anexo I
- Ordenes pendiente de anulación 02:

Doc.	Proveedor	Obs.	Folios
O/S N° 1658	EL DETALLE E.I.R.L.	No fue ejecutado	18
O/S N° 1648	COBOS DEL CASTILLO ALDO PAUL	No fue ejecutado	50

Es todo lo que tengo que informar a usted para los fines que estime por conveniente, para su conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
*[Firma]*  
Ing. K. Dueñas Rospigliosi  
COORDINADOR - SEDE MOQUEGUA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
OFICINA DE LOGISTICA Y SERVICIOS

PROVENIO DE: ..... FECHA: .....

PASE A: .....

PARA: .....

.....

FIRMA

.....

.....

.....

.....

.....

**CARTA N° 040-2015-WMC/DP/VI-UNAM**

**Señor:**

**ABOG. IGNACIO JUAN CUEVA QUISPE**  
Jefe de la Oficina de Logística  
Universidad Nacional de Moquegua

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
Moquegua, 14 de diciembre del 2015  
OFICINA DE LOGÍSTICA

**RECIBIDO**

14 DIC 2015

HORA: 2:46 REG. N°: 9926  
FIRMA: [Firma] FOLIOS: 37

**ASUNTO:** LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES A LA ADQUISICIÓN DE LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO, FAST FREEZE, ACCESORIOS DE SECADO

**REFERENCIA:** HOJA DE COORDINACIÓN N°1447-2015-OLOG-DIG/CO-UNAM

Por el presente le expreso mi cordial saludo y a la vez remito a vuestro despacho la conformidad de las especificaciones técnicas contenidas en las propuestas realizadas por los diferentes proveedores en el estudio de mercado (H.W.KESSEL SAC; KOSSODO SAC, CUPRUM METAL TRADING SAC) para la ADQUISICIÓN DE LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO, FAST FREEZE, ACCESORIOS DE SECADO para el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGETICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014, aprobado mediante Resolución C.O. N° 405-2014-UNAM.

El presente documento tuvo un retraso debido a que el documento de referencia fue derivado con un proveído a la sede de Ilo por la Oficina de Investigación y el suscrito está de licencia por año sabático lo que no ha permitido una oportuna respuesta, por lo que solicito a su representada, que el proceso sea convocado urgente y obtener el bien; asimismo, debo mencionar que todos los gastos por investigación como son pasajes, alimentación y otros no son devueltos y mi persona está asumiendo en desmedro de mi economía personal y familiar..

Es todo lo que tengo que informar a usted para conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,

  
.....  
**DR. WALTER MERMA CRUZ**  
Director General de Proyecto

CC. Archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
OFICINA DE LOGÍSTICA Y SERVICIOS

PROVEÍDO POR: [Firma] FECHA: 15-12-2015  
PASE A: Cotizaciones Indhira  
PARA: Actualizar estudio de Mercado  
[Firma]

15-12-2015  
3:20 pm.





PERÚ

MINEDU  
Ministerio de Educación

SUNEDU  
Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

UNAM  
Universidad Nacional de Moquegua

DIGA  
Dirección General de Administración

OLOG  
Oficina de Logística

UAB  
Unidad de Abastecimientos y Almacén

"AÑO DE LA DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA Y DEL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN"

**INFORME N° 0255 - 2015- IKDR -OLOG-DIGA- UNAM**

**PARA :** Abog. IGNACIO JUAN CUEVA QUISPE  
Jefe de la Unidad de Abastecimientos

**ASUNTO :** REMITO ESTUDIO DE POSIBILIDADES QUE OFRECE EL MERCADO

**REFERENCIA :** HOJA DE COORDINACIÓN N° 0660-2015-OGI-UNAM  
CARTA N° 31-2015-WMC/DPI/OIU-UNAM  
INFORME N° 110-OGI/VPI/UNAM  
CARTA N° 13-2015-WMC/DPI/OIU-UNAM

**FECHA :** Moquegua, 20 de Agosto del 2015

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA	
OFICINA DE LOGISTICA	
<b>RECEBIDO</b>	
21 AGO 2015	
HORA: 8:19	REG. N°: 6135
FIRMA: [Signature]	FOLIOS: 35

Mediante el presente me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente y a la vez en atención al documento de la referencia se con el que se remite nuevos términos de referencia para la adquisición de un liofilizador para el proyecto de investigación "OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014" ; por lo que se procedió al estudio de mercado, y las empresas presentaron sus cotizaciones según el siguiente cuadro:

RAZÓN SOCIAL	RUC	MONTO
H.W. KESSEL S.A.C.	20100329205	S/. 110 500.00
KOSSODO S.A.C	20100488427	S/. 128 620.00
CUPRUM METAL TRADING SAC	20518676700	S/. 120 000.00

Se adjuntan correos enviados a las diferentes empresas solicitando la cotización de liofilizador: IMPLEMENTOS Y REACTIVOS E.I.R.L., REAGENTS PERÚ, SCIENTIFIC SUPPLIES & SERVICES E.I.R.L., CESPI PERU S.A.C., CORPORACIÓN CIENTÍFICA S.R.L, que a la fecha no han respondido.

Se solicita que mediante su despacho se sirva pasar al área usuaria a fin de que puede evaluar si cumple o no con las especificaciones técnicas y condiciones de la compra según Directiva N° 001-2012-CO-UNAM.

Es todo lo que tengo que informar a usted para los fines que estime por conveniente, para su conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
[Signature]  
Indhira K. Dueñas Rospigliosi  
COTIZACIONES - SEDE MOQUEGUA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA	
UNIDAD DE ABASTECIMIENTO Y ALMACEN	
PROVEIDO N°	FECHA
PASE A: OIU	Asociación (proyecto)
PARA: Evaluación de especificaciones	
FIRMA: [Signature]	

desde 1928 al Servicio de la Ciencia y Tecnología  
Equipar Laboratorios es Nuestra Especialidad...  
...Servir al Cliente es Nuestra Meta

Miraflores, 14 de agosto de 2015

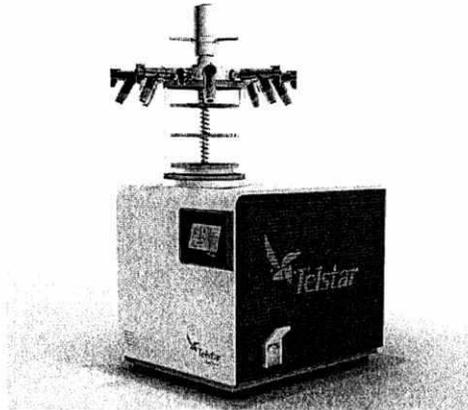
Señores:  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
Calle Ancash s/n  
Moquegua.-

Cotización N° 607/PB/15

Att.: Departamento de Logística

De acuerdo a su solicitud, le presentamos nuestra oferta por lo siguiente:

Item	Cantidad	Código	Descripción:	Precio Unitario	Precio Total
1	01	C61653	LIOFILIZADOR DE LABORATORIO Marca: TELSTAR Modelo: LYOQUEST PLUS -55 Procedencia: España	S/. 110,500.00	S/. 110,500.00



### CARACTERISTICAS TECNICAS:

- El liofilizador LyoQuest Plus es un innovador liofilizador de laboratorio de sobremesa para el liofilizado en frascos, viales, ampollas o a granel.
- La unidad base está constituida por un mueble metálico con puertas laterales para realizar el mantenimiento.
- La bomba de vacío se conecta al liofilizador mediante un tubo de silicona y está controlada por el sistema PLC del equipo.
- En el interior del equipo se encuentra el condensador fabricado en acero inoxidable AISI316L.
- El liofilizador permite la conexión de una gran variedad de accesorios, haciendo que la unidad sea muy flexible de manera que permita adaptarla a cualquier tipo de aplicación individual. Además, el diseño especial del condensador permite la pre-congelación de las muestras en la cámara de bandejas (cámara estándar), de manera que las muestras pueden ser congeladas directamente en la cámara.
- En la parte frontal se encuentra el panel de mando formado por una pantalla táctil en la que se visualiza el menú del ciclo de Liofilización.
- Durante todo el proceso se mostrará una pantalla con la temperatura del condensador y el valor de vacío.
- Esta pantalla táctil está gobernada por un PLC que permite realizar control de vacío y generar recetas de liofilización.



## DATOS TECNICOS:

### CONDENSADOR DE HIELO:

- Superficie condensación: 0.25 m<sup>2</sup>
- Temperatura final: -55°C
- Capacidad de hielo 8 (4 kg/24 h)
- Material: AISI 316L

### GRUPO FRIGORIFICO:

- Nº de compresores: 1 tipo hermético de 1 etapa
- Potencia frigorífica: 495W
- Refrigerante (libre de CFC): R-507
- Refrigeración del conjunto: Por circulación de aire

### EQUIPO:

- Tensión alimentación: 230 V, 60Hz, monofásico
- Potencia total instalada: 1.1kW
- Vacío a boca de bomba: mbar  $5 \times 10^{-3}$
- Vacío en proceso. Sin carga,  $T_{amb} \leq +21^{\circ}C$ ,
- condensador a  $-55^{\circ}C$ : mbar  $5 \times 10^{-2}$
- Dimensiones del mueble (alto x ancho x profundo): 480 x 425 x 575 mm.
- Vacuómetro: DIGITAL
- Indicador de temperatura. Sonda Pt 100: DIGITAL
- Peso: 65 kg

### ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Cámara cilíndrica de vidrio pirex con 3 bandejas calefactadas (para viales y serum) y manifold de 8 tomas con válvulas (para frascos y matraces con conexión CN 29/32)



- 08 frascos de liofilizado fondo plano de 250 ml c/u con boca CN 29/32.
- 08 frascos de liofilizado fondo plano de 500ml c/u con boca CN 29/32.
- 08 Tapas para frascos con boca CN 29/32

**NORMATIVA:** De acuerdo con la legislación CE actual, esta unidad cumple completamente con la Directiva 89/392/E EC de Seguridad de máquinas. Certificación de la ISO 9001-2000.

### CONDICIONES GENERALES:

**PRECIOS EN NUEVOS SOLES INCLUYEN I.G.V. (18%)**

**Forma de pago: Contado**



# Kossodo s.a.c.

EL MEJOR EQUIPO PARA SU LABORATORIO



Jr.Chota 1161, Lima1 – Perú  
 Teléf.: (511) 6198400  
 Fax: 6198400  
 info@kossodo.com  
 www.kossodo.com

<b>Cotización N°</b>	DOF1120(b)	<b>KOSSODO S.A.C</b>	<b>Fecha:</b> 10/AGO/15
<b>Cientes:</b>	UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA.		
<b>Atención:</b>	COMPRAS	<b>Cargo:</b> LOGISTICA	
<b>Referencia:</b>	Solicitud cotización liofilizador con congelador		
<b>Asesor Comercial:</b>	Ing. David Ojeda Flores	<b>Email:</b> dojeda@kossodo.com	<b>Teléfono:</b> 054-211592 / rpc 986844901 / RPM *6945984

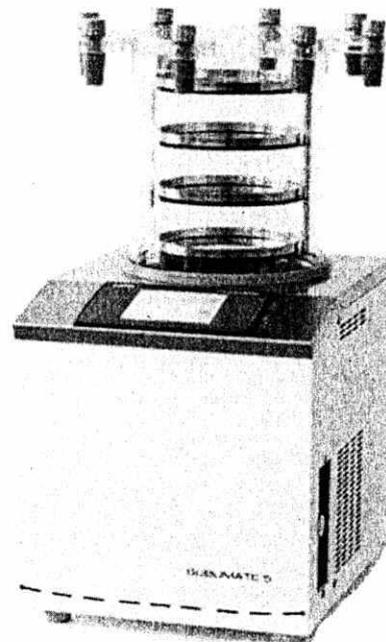
ITEM	CANT.	CÓDIGO	Descripción	Precio Unitario	Precio Total
01	01	FDL-5S8 + DF8503	LIOFILIZADOR DE MESA DE 5 KG CON CONGELADOR. Marca: ESCO (Singapore) + Ilshin (Korea). Entrega: 10 a 12 semanas aprox.	128,620.00	128,620.00

### Características generales:

- Diseño compacto ocupa menos espacio en la mesa que los modelos convencionales.
- Controlador de la pantalla táctil, interfaces intuitivas ergonómico y fácil de usar.
- Programación para la liofilización, descongelación, selección del idioma, presión, unidades de temperatura, registro de datos, archivos y reloj en tiempo real.
- Diseño de la superficie del condensador permite una fácil limpieza y prevención por daños.
- Diseño de válvula de goma facilita la adaptación frasco, sellado, secado y extracción.
- Sensor de presión y descongelación del sistema.
- Capacidad de 5 Kg de hielo lo que permite múltiples ciclos antes de descongelar.
- Aplicaciones típicas: Investigación de laboratorio, purificación de proteínas, productos para el análisis de material vegetal, tejidos orgánicos, productos de desecho.
- Bajo consumo de energía para el cuidado del medio ambiente.
- Funcionamiento silencioso, resultados con bajo nivel de ruido.

### Características técnicas:

- Capacidad máxima del condensador de hielo 5 Kg
- Área del Condensador: 0,15 m<sup>2</sup>
- Volumen del condensador: 7L
- Temperatura final del condensador: -55°C
- Rango de medición de presión: 0.001 ~ 100 mbar
- Rango de medición de temperatura: -60°C ~ 50°C
- Material de la cámara de condensación: AISI 304 pulido
- Pantalla: 5,7" pantalla táctil
- Medio de Refrigeración: Libre CFC
- Compresor: 1/2HP X 1 pieza
- Requerimiento eléctrico/Amperios a plena carga: 230 V, 50/60 Hz, 1Φ / 12A / 20A
- Max. Consumo de energía: 330 W
- Dimensiones externas: 400 x 500 x 475 mm / 15,7" x 19,7" x 15,6"
- Peso Neto: 40 Kg



### Incluye:

Agitadores / Autoclaves / Balanzas / Baños Ultrasonicos / Baños Maria / Bombas de Vacío / Buretas Digital / Cabinas de Flujo Laminar / Cabinas de Bioseguridad / Cabinas PCR / Calentadores / Cámaras Climáticas / Campanas  
 Extradoras / Centrifugas / Chancadoras / Colorímetros / Congeladoras / Contadores de Coloria / D.B.O / Destiladores / Electroforesis / Equipo Soxhlet / Equipos / Equipos Especiales / Espectrofotómetros / Estufas Esterilizadoras  
 / Extractores de Fibra / Filtración / Floculadores / Higrómetros / Intubadores / Material de Vidrio / Medidores / Combinados / Micropipetas / Microscopios / Molinos Analíticos / Muflas / Oxímetros / PCR en Tiempo Real / Células / Pipeteadores / Polarímetros / Puntos de Fusión / Reactivos Químicos / Refractómetros / Rotavapores / Sistemas Kjeldhal / Tamizadores / Termocicladores





24

<b>Condiciones de la Propuesta:</b>	
<b>Moneda: Nuevos Soles</b>	
<b>Impuestos (IGV.): Incluidos</b>	
<b>Garantía:</b>	Este equipo está garantizado durante un año, contra cualquier defecto de fabricación o pieza defectuosa. La garantía no cubre los daños causados por un uso indebido o por causas ajenas. Cualquier manipulación del equipo por personal no autorizado anula automáticamente la garantía.
<b>Instalación/capacitación</b>	En su laboratorio ( en Ilo, Moquegua), de requerir otras condiciones, por favor solicitarlas
<b>Forma de pago:</b>	A tratar. (El pago no estará condicionado a la falta de estructura o condiciones inadecuadas del laboratorio del cliente)
<b>Validez de la oferta:</b>	Treinta (30) días.
<b>Kossodo S.A.C. REPRESENTANTE</b> de las marcas proformadas en el Perú, contamos con servicio técnico, amplio stock de repuestos e Ingenieros capacitados en fabrica.	

**KOSSODO S.A.C.**  
Ing. DAVID OJEDA F.  
Ejecutivo de Ventas



- El panel frontal removible permite un fácil acceso al sistema de refrigeración y la bomba para mantenimiento.
- El sistema de refrigeración de gran capacidad asegura un rápido enfriamiento.
- El sistema de presión está equipado con un medidor de vacío Pirani.
- El microprocesador controla todo el sistema, siendo los parámetros mostrados en la pantalla LCD.
- Algoritmo de autodiagnóstico para evaluar el fin del proceso de secado por congelación: Detiene el funcionamiento de la bomba de vacío cada hora y evalúa los cambios de presión durante un minuto. Si el valor del cambio de presión es limitado en el rango predeterminado, el controlador automáticamente muestra el fin del procedimiento de secado en la pantalla LCD.
- La placa de calentamiento puede ser instalada en el rack para placas Petri con el propósito de acelerar la velocidad de secado.
- La pantalla LCD muestra la presión del vacío, temperaturas de la cámara y de la trampa, y otros parámetros de procesamiento.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

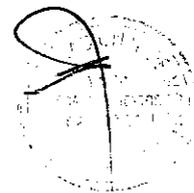
- **Dimensiones de la cámara de la trampa:** 310 (P) x 250 (H) mm.
- **Compresor:** ½ HP.
- **Capacidad máxima:** 8 litros.
- **Dimensiones:** 740 (A) x 600 (P) x 965 (H) mm.
- **Suministro de corriente:** 220V, 60 Hz, Monofásico, 1.5 KW.
- **Controlador digital:**
  - **Manómetro Pirani:** Mínimo 0.005 torr, Máxima presión ambiente, Escala semilogarítmica, Resolución 0.5 por cada década.
  - **Temperatura del sensor:** Sensor PT100 -85°C a 40°C, 1°C Resolución.

**TEMPERATURAS DE LIOFILIZADO SEGURO PARA DETERMINADOS MATERIALES:**

PRODUCTO	TEMPERATURA °C SEGURA	TEMPERATURA °C SEGURA	HORAS (APROXIMADAMENTE)
Leche	-5	-40	10
Urea	-7	-40	10
Plasma sanguíneo	-10 a -25	-40	16
Suero	-25	-40	18
Vacunas	-30 a -40	-50	22
Vacuna de influenza	-30	-50	24
Tejido humano	-30 a -40	-50	48
Tejido vegetal	-50	-80	60
Rosas	-20	-50	48
Orquídeas	-20	-50	96
Helecho	-20	-50	24
Algas de agua dulce	-30	-50	12 - 24
Dentadura de rata	-70	-50	48

**INCLUYE:**

- UNA (1) UNIDAD PRINCIPAL CLEAN VAC 8.
- UNA (1) CAMARA LIMPIA CT-3.
- UNA (1) BOMBA DE VACIO.
- UNA (1) TRAMPA QUIMICA.
- UNA (1) TRAMPA PARA VAPORES.
- UN (1) ENCAJE PARA TUBOS AL VACIO.
- UN (1) ENVASE DE GRASA PARA VACIO.
- UN (1) CONTENEDOR MULTIPLE DE FRASCOS:
  - UN (1) CUERPO PRINCIPAL DEL CONTENEDOR DE FRASCOS CON OCHO (8) AGUJEROS.
  - OCHO (8) ADAPTADORES DE FRASCOS.
  - CUATRO (4) FRASCOS DE 300 ML-45 MM.
  - CUATRO (4) FRASCOS DE 600 ML-75 MM.
  - CUATRO (4) TAPAS DE FRASCO DE 300 ML-45 MM.
  - CUATRO (4) TAPAS DE FRASCO DE 600 ML-75 MM.



## Solicitud de cotización de liofilizador - UNAM

1 mensaje

Karla D. R. <karla.ikdr@gmail.com>

14 de agosto de 2015, 9:05

Para: Implementos Reactivos <implementos.reactivos@irperu.com>

Atentos y cordiales saludos, se adjunta al presente un archivo con la solicitud de cotización (liofilizador), si tuviese alguna interrogante comuníquese por este medio o a los teléfonos abajo descritos que gustosamente será atendido.

Agradeciendo su comunicación, quedamos de Ud.

Nota:

Devolver cotización con firma y sello

Considerar en su cotización todas las condiciones de compra como son:

- Forma de pago:
- Garantía
- la cotización debe incluir IGV
- Plazo de entrega N° de días
- Indicar la MARCA de cada ítem:
- Indicar PROCEDENCIA de cada ítem:
- Indicar MODELO:
- Indicar AÑO DE FABRICACIÓN
- CAPACITACIÓN
- INSTALACIÓN
- CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS:

Atentamente.

**Indhira Dueñas Rospigliosi**  
#999710059-461335  
Universidad Nacional de Moquegua

 **LIOFILIZADOR.pdf**  
1318K

---

**Solicitud de cotización de liofilizador - UNAM**

1 mensaje

---

**Karla D. R. <karla.ikdr@gmail.com>**  
Para: ventas@scientificsupplies.pe

5 de agosto de 2015, 10:33

Atentos y cordiales saludos, se adjunta al presente un archivo con la solicitud de cotización (liofilizador), si tuviese alguna interrogante comuníquese por este medio o a los teléfonos abajo descritos que gustosamente será atendido.

Agradeciendo su comunicación, quedamos de Ud.

Nota:

Devolver cotización con firma y sello

 Considerar en su cotización todas las condiciones de compra como son:

- Forma de pago:
- Garantía
- la cotización debe incluir IGV
- Plazo de entrega N° de días
- Indicar la MARCA de cada ítem:
- Indicar PROCEDENCIA de cada ítem:
- Indicar MODELO:
- Indicar AÑO DE FABRICACIÓN
-  - CAPACITACIÓN
- INSTALACIÓN
- CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS:

Atentamente.

**Indhira Dueñas Rospigliosi**  
#999710059-461335  
Universidad Nacional de Moqueguaent

---

 **LIOFILIZADOR.pdf**  
1318K

---

## Solicitud de cotización de liofilizador - UNAM

2 mensajes

---

Karla D. R. <karla.ikdr@gmail.com>  
Para: ventas@cclab.pe

4 de agosto de 2015, 9:01

Atentos y cordiales saludos, se adjunta al presente un archivo con la solicitud de cotización (liofilizador), si tuviese alguna interrogante comuníquese por este medio o a los teléfonos abajo descritos que gustosamente será atendido.

Agradeciendo su comunicación, quedamos de Ud.

Nota:

Devolver cotización con firma y sello

 Considerar en su cotización todas las condiciones de compra como son:

- Forma de pago:
- Garantía
- la cotización debe incluir IGV
- Plazo de entrega N° de días
- Indicar la MARCA de cada ítem:
- Indicar PROCEDENCIA de cada ítem:
- Indicar MODELO:
- Indicar AÑO DE FABRICACIÓN
- CAPACITACIÓN
- INSTALACIÓN
- CUMPLE CON LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS:

Atentamente.

**Indhira Dueñas Rospigliosi**  
#999710059-461335  
Universidad Nacional de Moquegua

---

 **LIOFILIZADOR.pdf**  
1318K

---

Karla D. R. <karla.ikdr@gmail.com>  
Para: victor.calderon@cclab.pe

5 de agosto de 2015, 10:12

———— Mensaje reenviado ————



PERÚ

CONAFU

Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades

UNAM

Universidad Nacional de Moquegua

VPAD

Vice Presidencia Administrativa

OFICINA DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

RECIBIDO

21 JUL 2015

Hora 1:05  
Folios 15

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Inversión para el Desarrollo Rural y la Seguridad Alimentaria"

Moquegua, 21 de julio del 2015

CARTA N° 031-2015-WMC/DPI/OI-UNAM

Señora:

Blga. MARIBEL PACHECO CENTENO  
Jefe de la Oficina de Gestión de la Investigación  
Universidad Nacional de Moquegua

**ASUNTO:** LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES A LA ADQUISICIÓN DE LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO, FAST FREEZE, ACCESORIOS DE SECADO  
**REFERENCIA:** HOJA DE COORDINACIÓN N°779-2015-OLOG-DIGA/CO-UNAM

Por el presente le expreso mi cordial saludo y a la vez remito a vuestro despacho la el levantamiento de observaciones a la ADQUISICIÓN DE LIOFILIZADOR CON BOMBA DE VACIO, FAST FREEZE, ACCESORIOS DE SECADO para el PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGETICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014, aprobado mediante Resolución C.O. N° 405-2014-UNAM.

En consecuencia, remito los nuevos términos de referencia según estudio de mercado y necesidad del proyecto con todos sus antecedentes, por lo cual solicito que dicho trámite de expediente sea a la brevedad posible y obtener el bien.

Es todo lo que tengo que informar a usted para conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,

DR. WALTER MERMA CRUZ  
Director General de Proyecto

CC. Archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
OFICINA DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN - VPI

Pase a: Logística

Para: Trámite

Correspondiente: Correspondiente

Fecha: 21-07-15 V°B°





PERÚ

SUNEDU

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

UNAM

Universidad Nacional de Moquegua

DIGA

Dirección General de Administración

OLOG

Oficina de Logística

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"  
"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"



**HOJA DE COORDINACION N°779-2015-OLOG-DIGA/CO-UNAM**

**A :** **MG. MARIBEL PACHECO CENTENO**  
Jefe de la Oficina de Gestión de la Investigación Universitaria

**DE :** **ABOG. IGNACIO JUAN CUEVA QUISPE**  
Jefe de la Oficina de Logística

**ASUNTO:** SOLICITO DE TERMINOS DE REFERENCIA

**FECHA :** Moquegua, Mayo 26 del 2015

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y a la vez de acuerdo a lo vertido según INFORME N° 153-2015-IKDR-OLOG-DIGA-UNAM, se hace de conocimiento que para el estudio de mercado, es necesario que el área usuaria revise y/o amplíe las especificaciones técnicas del equipo requerido según CARTA n° 013-2015-WMC/DPI/OI-UNAM INFORME N° 110-2015-OGI/VPI/UNAM, de acuerdo a la disponibilidad actual del mercado ello para evitar direccionamientos en la adquisición.

Es todo lo que tengo que informar a usted para conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL MOQUEGUA

*[Handwritten Signature]*  
ABOG. IGNACIO JUAN CUEVA QUISPE  
JEFE (E) DE LA OFICINA DE LOGISTICA

IJCQ/J-OLOG  
Jenp/sec  
CC.  
Archivo (02)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
OFICINA DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN - VPI

Pase a: *Dr. Walter M. M...*

Para: *Atención a la...*

Fecha: *28.05.15* - V°B°



**CTZ 004-2015\_UNV NAC MOQUEGUA\_BALANZA ANALITICA**

4 mensajes

David Bazán Pantoja <dbazan@bionetsa.com>  
Responder a: dbazan@bionetsa.com  
Para: karla.ikdr@gmail.com  
Cc: bionet@bionetsa.com, jmendoza@bionetsa.com

18 de mayo de 2015, 12:22

Estimada Sra. Indhira Dueñas buenas tardes

Agradecemos la comunicación

Adjunto la cotización de la balanza analítica

Sobre el Liofilizador las especificaciones que ustedes enviaron están dirigidas a la marca Labconco, no podemos cotizar porque no comercializamos esa marca, en ese sentido les estoy enviando especificaciones técnicas para aperturar la participación de postores, de contar con la aprobación del área usuaria procederemos a enviar la cotización respectiva.

Sobre el equipo multiparametros portátil de aguas estamos analizando las especificaciones técnicas, en breve tendremos una respuesta.

El agitador de tubos y el autoclave serán atendidos por el Sr. José Carlos Mendoza

Atte,

David Bazán

Asesor Comercial

BIONET S.A.

☎ 2656129 / 4727733 (Anexo 26)

@dbazan@bionetsa.com

🌐 www.bionetsa.com

📘 www.facebook.com/bionetsa

De: "Karla D. R." <karla.ikdr@gmail.com>

Asunto: **Solicitud de cotización Universidad Nacional de Moquegua**

Fecha: 13 de mayo de 2015, 15:45:20 GMT-5

Para: bionet@bionetsa.com

Atentos y cordiales saludos, se adjunta al presente un archivo con la solicitud de cotización (AGITADOR DE TUBOS, AUTOCLAVE DE 23 LITROS, LIOFILIZADOR, MULTIPARÁMETRO PORTÁTIL, BALANZA ANALÍTICA), sírvase cotizarlos los equipos de comercialice, si tuviese alguna interrogante comuníquese por este medio o a los teléfonos abajo descritos que gustosamente será atendido.

Agradeciendo su comunicación, quedamos de Ud.

Nota: considerar en su cotización todas las condiciones de compra como son:

**De:** David Bazán Pantoja [mailto:dbazan@bionetsa.com]  
**Enviado el:** lunes, 18 de mayo de 2015 12:23 p.m.  
**Para:** 'karla.ikdr@gmail.com'  
**CC:** bionet@bionetsa.com; jmendoza@bionetsa.com  
**Asunto:** CTZ 004-2015\_UNV NAC MOQUEGUA\_BALANZA ANALITICA  
**Importancia:** Alta

[El texto citado está oculto]

Karla D. R. <karla.ikdr@gmail.com>  
Para: dbazan@bionetsa.com

19 de mayo de 2015, 15:34

sr. David me indica el área usuaria si el liofizador que me ha enviado tiene el mismo uso del que estamos requiriendo.

[El texto citado está oculto]

David Bazán Pantoja <dbazan@bionetsa.com>  
Responder a: dbazan@bionetsa.com  
Para: "Karla D. R." <karla.ikdr@gmail.com>  
Cc: jmendoza@bionetsa.com, bionet@bionetsa.com

20 de mayo de 2015, 9:16

Estimada Srta. Indhira Dueñas

El mismo uso sí pero las especificaciones que ustedes solicitan no, deben revisarse y corregirse en su totalidad porque están dirigidas a la marca Labconco y como ustedes saben esto no está permitido por la ley de contrataciones.

Por ejm, esta parte de las especificaciones está llena de términos que solo le pertenecen a la marca Labconco incluso en el título dice Labconco y su estudio de mercado ya está sesgado a una sola marca no vamos a poder cotizarles bajo estos términos

En mi correo anterior les envié unas especificaciones que garantizan la pluralidad de participación de postores, sugiero que modifiquen su estudio de mercado con las especificaciones que les envié

✓ **BOMBA VACIO 195L/MIN 230V OPERA EN 220V. LABCONCO**

- Peso: 65,0 libras
- Peso métrica: 29,5 kg
- Dimensiones: 6.5 "de ancho x 18.4" dx 10.4 "h
- Dimensiones métricas: 15.8 x 47.0 x 26.1 cm
- Electrical: 230V, 50/60Hz, 2.4 amps, International
- Productos aplicables: FreeZone 12 litros Sistemas Freeze Dry, FreeZone 18 litros Sistemas Freeze Dry, FreeZone 6 litros Sistemas Freeze Dry, FreeZone Triad Systems Freeze Dry
- Capacidad de desplazamiento a 60 Hz (50 Hz): 195 (163) Litros / minuto
- Eléctrico Estándar: Interno
- Vacío final:  $2 \times 10^{-3}$  mbar

Atte,

David Bazán  
Asesor Comercial  
BIONET S.A.

☎ 2656129 / 4727733 (Anexo 26)

@ dbazan@bionetsa.com



**PERÚ**

**MINEDU**

Ministerio de Educación

**SUNEDU**

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria

**UNAM**

Universidad Nacional de Moquegua

**VPI**

Vicepresidencia de Investigación

**OGI**

Oficina de Gestión de la Investigación

"Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"

**INFORME N° 110-2015-OGI/VPI/UNAM**

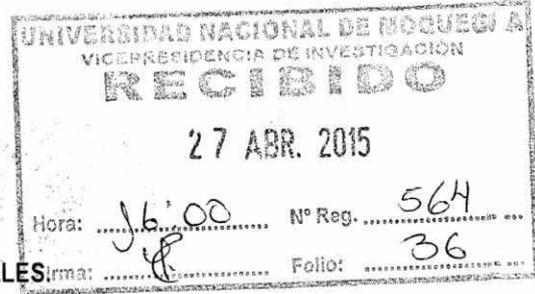
**Para** : Dr. JORGE HUGO JHONCON KOOPYIP  
Vicepresidencia de Investigación - UNAM.

**De** : Blga. MARIBEL ROCIO PACHECO CENTENO  
Jefe (e) de la Oficina de Gestión de Investigación.

**Asunto** : REMITO REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y MATERIALES

**Referencia** : CARTA N° 013-2015-WMC/DPI/OIU-UNAM.

**Fecha** : Moquegua, 27 de Abril del 2015.



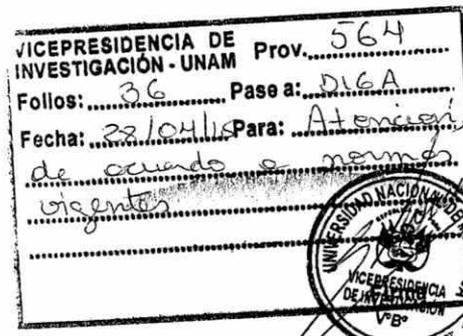
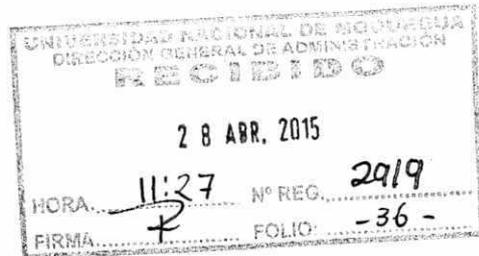
Mediante el presente me dirijo a usted, para saludarlo y a la vez remitir adjunto el documento de la referencia, emitido por el Dr. Walter Merma Cruz, Director General de Proyecto de Investigación: "OBTENCION DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGETICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014", en el que solicita Equipos y materiales.

Es todo cuanto remito a usted, para su conocimiento y fines pertinentes.



Atentamente,

Mg. Maribel Pacheco Centeno  
Jefe (e) de la Oficina de  
Gestión de la Investigación



MPC/JOIU  
Melc/AA  
C.c Adhivo

# ANEXO 01

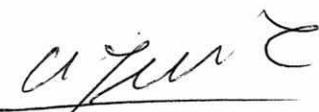
## SOLICITUD DE CONTRATACION DE SERVICIO O ADQUISICION DE BIENES

FECHA DE SOLICITUD: 23/10/2014 MES DE NECESIDAD: OCTUBRE - DICIEMBRE

DEPENDENCIA SOLICITANTE :

ID	CODIGO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UM	CANTIDAD	P.U.	VALOR REFERENCIAL
05		Liofilizador con bomba de vacio, fast freeze, accesorio de secado	Unidad	1	100300.00	100300.00

N° ITEMS SOLICITADOS:	07	PLAZO DE ENTREGA:	NOVIEMBRE
GARANTIA:		DOCUMENTOS ANEXOS	CARACTERIAS TECNICAS
FINALIDAD PUBLICA:	DESARROLLAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION PARA OBTENER BIODIESEL A ESCALA EXPERIMENTAL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DURANTE EL 2014.		

  
FIRMA Y SELLO DEL AREA USUARIA  
Dr. Walter Herme Cruz

- o Volumen: 600 ml

#### 4.2. Prestaciones accesorias a la prestación principal

- **Garantía comercial**

Los postores deberán ofrecer un periodo mínimo de garantía de un (02) años, para el equipo ofrecido, libre de costo para la universidad.

- **Mantenimiento Preventivo, soporte Técnico, Capacitación y/o entrenamiento**

El proveedor se responsabilizara por cualquier producto deteriorado o dañado que se encuentre antes del internamiento.

#### 4.3. Disponibilidad del Servicio y repuestos

El proveedor debe asegurar que los servicios y repuestos para el normal funcionamiento del equipo está cubierto por el plazo de garantía y tiempo de vida útil.

#### 4.4. Documentos entregables

- Manual de instalación, configuración y administración del equipo
- Manuales de operación por parte del usuario final

#### 4.5. Lugar y Plazo de ejecución de la prestación

- Lugar: Almacén de la UNAM – Sede Ilo
- Plazo: El tiempo de entrega, que incluye suministro, instalación, configuración y funcionamiento será como máximo 15 días calendarios.

#### 4.6. Forma de pago.

La entidad deberá realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista o proveedor en pago único, previa conformidad del área usuaria.

#### 4.7. Adelantos.

No se contemplan adelantos.