



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
COMISIÓN ORGANIZADORA

**RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA  
N° 0051-2016-UNAM**

Moquegua, 15 de Junio de 2016.

VISTOS, la Carta N° 16-2015-WMC/DPI/OI-UNAM de 18 de Mayo de 2016, Informe N° 155-2016-OGI/VPI/UNAM de 26 de Mayo de 2016, Informe N° 137-2016-VPI/UNAM de 06 de Junio de 2016, Sesión Extraordinaria de Comisión Organizadora de 10 de Junio de 2016; 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, con Informe N° 155-2016-OGI/VPI/UNAM de 26 de Mayo de 2016, la Mg. Maribel Rocío Pacheco Centeno jefe de la Oficina de Gestión de la Investigación, solicita al Dr. Alberto Bacilio Quispe Cohaila Vicepresidente de Investigación UNAM, en atención a la Carta N° 16-2015-WMC/DPI/OI-UNAM de 18 de Mayo de 2016, presentado por el Dr. Walter Merma Cruz Director General de Proyecto, la aprobación del cronograma actualizado 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", aprobado con Resolución C.O. N° 405-2014-UNAM;

Que, con Oficio N° 137-2016-VPI-UNAM de 06 de Junio de 2016, la Vicepresidencia de Investigación solicita al Dr. Washington Zeballos Gámez Presidente de la Comisión Organizadora UNAM, la resolución de probación del cronograma presupuestal 2016, correspondiente al Proyecto "Obtención de Biodiesel a partir de Microalgas Nativas cuantificando su Potencial Bioenergético en el Litoral de la Provincia de Ilo del año 2014" presentado por el Dr. Walter Merma Cruz;

Que, la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Moquegua, en Sesión Extraordinaria de 10 de Junio de 2016, por UNANIMIDAD, acordó APROBAR el Cronograma Actualizado del Plan de Trabajo del Proyecto de Investigación titulado: "Obtención de Biodiesel a partir de Microalgas Nativas cuantificando su Potencial Bioenergético en el Litoral de la Provincia de Ilo del año 2014"; aprobado con Resolución de Comisión Organizadora N° 405-2014-UNAM;

Por 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 Extraordinaria de Comisión Organizadora, contenido en el acuerdo N° 145-2016;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR**, el cronograma actualizado para el ejercicio 2016 del Plan de Trabajo del Proyecto de Investigación titulado: "OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014"; aprobado con Resolución de Comisión Organizadora N° 405-2014-UNAM a cargo del Dr. Walter Merma Cruz.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR**, a Vicepresidencia de Investigación y Dirección General de Administración adoptar las acciones administrativas necesarias para el cumplimiento oportuno de la presente Resolución.

**ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR**, a la Oficina de Tecnología de la Información, la publicación de la presente resolución en el Portal Institucional.

Regístrese, Comuníquese, Publíquese y Archívese.



DR. WASHINGTON ZEBALLOS GÁMEZ  
PRESIDENTE



ABOG. GUILLERMO S. KUONG CORNEJO  
SECRETARIO GENERAL

VTP  
DICA  
OGI  
Arch. (2)

18 / RA

Moquegua, 18 de mayo del 2016



**CARTA N° 16 -2015-WMC/DPI/OI-UNAM**

**Señora:**  
**Blga. Maribel Pacheco Centeno**  
Jefe de la Oficina de Gestión de la Investigación  
Universidad Nacional de Moquegua

**ASUNTO: PLAN DE TRABAJO ACTUALIZADO 2016**

Por el presente le expreso mi cordial saludo y a la vez con la finalidad de culminar adecuadamente durante 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, hago llegar a vuestro despacho el Plan de Trabajo actualizado según las necesidades actuales, siendo los faltante como son:

- Falta la compra del equipo de liofilizador con bomba de vacío, el resto de equipos ya fueron adquiridos.
- En el tema deservicios solamente se ha cumplido con la construcción del laboratorio del proyecto, pero el sistema de desagüe fue destruido, la misma que está judicializado actualmente en la fiscalía Ilo.
- Los gastos correspondientes a pasajes, alimentación, estadía y viáticos, no fueron ejecutados, debido a que su oficina que dirige lejos de devolver los gastos efectuados cuando lo solicité, solamente me entregó el reglamento, por lo cual en todo el año 2015, únicamente gaste de mis propios peculios económicos, es decir se me han obstruido en el gasto correspondiente pese a que está presupuestado en mi proyecto, retrasando severamente el proyecto en ejecución.
- Las diferentes anomalías que se presentaron, hicimos notar en la reunión que se realizó en la ciudad de Ilo, pero al final fue letra muerta. No se observó una mejora en la conducción del área o vicepresidencia de investigación, que al parecer estuvieron bien ocupados en viajes y viajes, de las que desconocemos los resultados que beneficien a la Universidad Nacional de Moquegua.
- Cualquier situación que se quiera aclarar, se tiene la documentación respectiva para su sustentación en la instancia correspondiente, porque las compras no se atendieron oportunamente, siempre estuvieron retrasando, hasta el encargo interno la misma que tuve que devolver en su integridad debido a que fue a destiempo.
- Solicito que vuestro despacho, tramite la reprogramación presupuestal para el año 2016 a la oficina correspondiente para el proyecto de investigación que vengo ejecutando (solamente se ha ejecutado el 30% del presupuesto total de S/. 250,000.00).

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

Atentamente,

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

Pase a: *Jefe Jerry Reas*  
Para: *conocer del proyecto*  
Fecha: *19 MAYO 2016*

*[Signature]*  
DR. WALTER MERMA CRUZ  
Director General de Proyecto

V°B° *[Signature]*

"Año de la consolidación del Mar de Grau"

INFORME N° 155-2016-OGI/VPI/UNAM

Para : Dr. ALBERTO BACILIO QUISPE COHAILA  
Vicepresidencia de Investigación - UNAM.

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

Asunto : INFORME TÉCNICO

Referencia : CARTA N° 16-2015-WMC/DPI/OI-UNAM

Fecha : Moquegua, 26 de mayo de 2016



Tengo el agrado de dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia informar acerca del proyecto de investigación titulado: "OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICRO ALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014.", presentado por el Director Dr. Walter Merma Cruz, y es como sigue:

**ANTECEDENTES:**

1. RESOLUCIÓN C.O. N° 0344-2013-UNAM, con fecha 13 de agosto del 2013. Aprueba el financiamiento de los proyectos de investigación.
2. RESOLUCIÓN C.O. N° 405-2014-UNAM, con fecha 21 de julio del 2014. Que aprueba el proyecto de investigación.
3. CONTRATO PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FINANCIADO CON FONDOS DEL CANON MINERO, SOBRE CANON Y REGALÍAS MINERAS, donde nos indica en la **CLAUSULA TERCERA: DURACIÓN ... prorrogable de acuerdo a la duración del proyecto ...**
4. RESOLUCIÓN C.O. N° 508-2014-UNAM, con fecha 01 de setiembre del 2014, Que aprueba la Directiva N° 001-2014-UNAM/VPACA-OIU DIRECTIVA PARA LA EJECUCIÓN DE GASTOS EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, FINANCIADOS CON FONDOS DEL CANON, SOBRE CANON Y REGALÍAS MINERAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA.

**Recomendación:**

Teniendo en cuenta los antecedentes anteriores se recomienda la aprobación del nuevo CRONOGRAMA ACTUALIZADO de acuerdo al **Plan de Trabajo presentado por el Director**, para poder continuar con la ejecución del proyecto y así poder finalizar el mismo, dentro del nuevo plazo indicado en el documento de la Referencia.

Es todo cuanto remito a usted, para su atención y determinación correspondiente.

Atentamente,



"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

**INFORME N° 137-2016-VPI/UNAM**

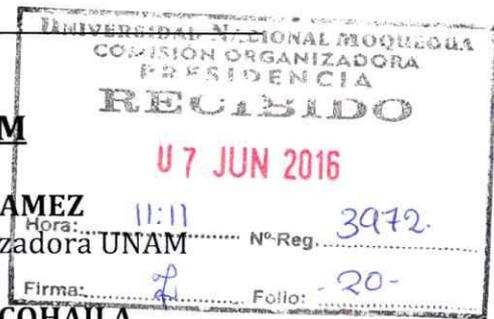
**PARA :** DR. WASHINGTON ZEBALLOS GAMEZ  
Presidente de la Comisión Organizadora UNAM

**DE :** DR. ALBERTO BACILIO QUISPE COHAILA  
Vicepresidente de Investigación

**ASUNTO :** SOLICITO RESOLUCION DE APROBACION

**REFERENCIA :** INFORME N°155-2016-OGI/VPI/UNAM

**FECHA :** Moquegua, 06 de Junio de 2016



Tengo el agrado de dirigirme a usted, y en atención al documento de la referencia, adjunta el Plan de trabajo del Proyecto de Investigación "OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MCRIOALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGETICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL 2014", presentado por el Director Dr. Walter Merma Cruz.

El proyecto de investigación antes mencionado, se encuentra previsto en el presupuesto institucional de la fuente de financiamiento, por lo que se recomienda la Aprobación mediante Acto Resolutivo, del cronograma actualizado del plan de trabajo, para poder continuar con la ejecución del proyecto.

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

Cordialmente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Dr. ALBERTO BACILIO QUISPE COHAILA  
VICEPRESIDENTE DE INVESTIGACION

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
SECRETARIA GENERAL

PROVEIDO: 1425

FECHA: 15 JUN. 2016

PASEA: Sesión C.O. / Abay Merma Cruz

PARA: Comisión de Resolución

ABQC/VPI  
Eeh/Sco  
C.c. Archivo





UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

SECRETARIA GENERAL

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

**INFORME N° 261-2016-SEGE/PRES-UNAM**

A : **Dr. ALBERTO BACILIO QUISPE COHAILA**  
Vicepresidente de investigación de la Comisión Organizadora - UNAM

DE : **Abog. GUILLERMO SANTIAGO KUONG CORNEJO**  
Secretario General

ASUNTO : **Remito Plan de Trabajo de Investigación "Obtención de Biodiesel a partir de Micro Algas Nativas cuantificando su Potencial Bionergético en el Litoral de la Provincia de Ilo del año 2014".**

REFERENCIA : **Informe N° 137-2016-VPI/UNAM**

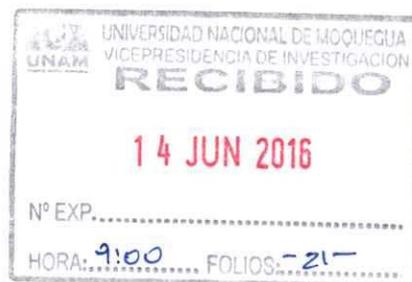
FECHA : **Moquegua, 14 de Junio del 2016**

Por medio del presente me dirijo a usted para saludarlo cordialmente; y a la vez manifestarle que en atención al documento de la referencia y lo dispuesto en Sesión Extraordinaria de Comisión Organizadora de fecha 10.06.2016, referente a la aprobación del **Plan de Trabajo de Investigación "Obtención de Biodiesel a partir de Micro Algas Nativas cuantificando su Potencial Bionergético en el Litoral de la Provincia de Ilo del año 2014"**; le hago llegar a petitorio de su despacho el Informe N° 137-2016-VPI/UNAM en 13 folios para que el Director del Proyecto actualice cronograma del Plan de Trabajo..

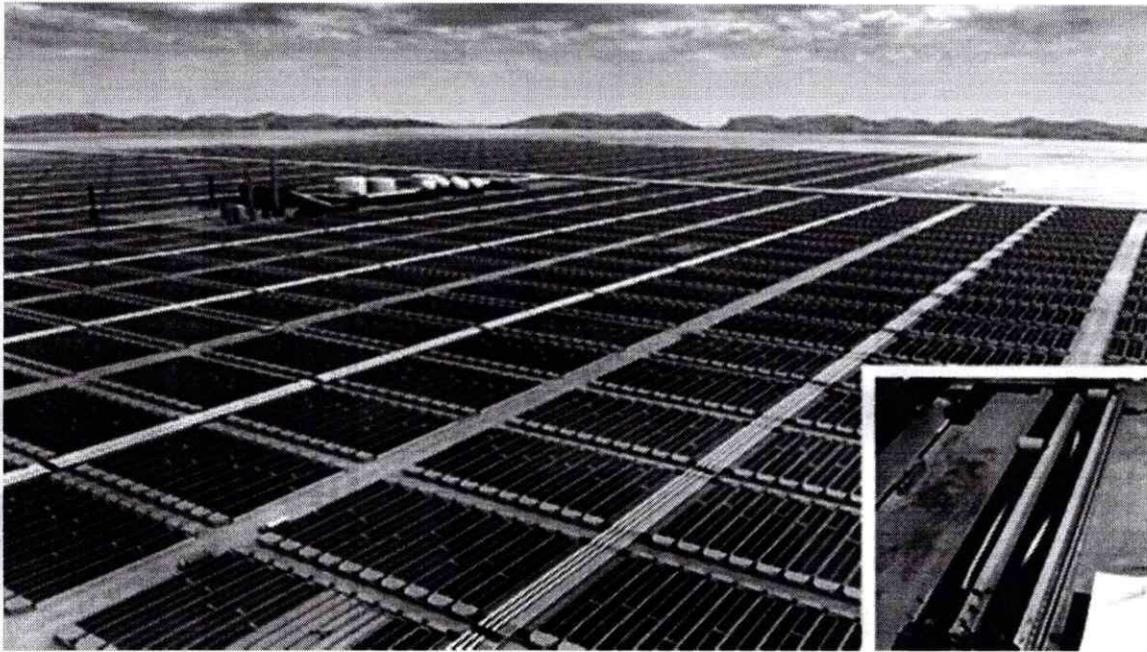
Es todo cuanto informo y remito a usted, para su conocimiento y acciones correspondientes.

Atentamente,

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA  
Abog. Guillermo Santiago Kuong Cornejo  
SECRETARIO GENERAL



GSKC/SG  
Bam/sec  
C.C. Archivo



# PLAN DE TRABAJO

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: TITULO 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 2016**

**(Aprobado mediante Resolución C.O. N° 405-2014-UNAM)**

**PRESENTADO POR:**

**1. NOMBRE DEL DIRECTOR** Dr. Walter Merma Cruz

**2. NOMBRE DE INVESTIGADORES ASOCIADOS**

Ing. Giovanna Guevara Cancho

Mg. Katy Alejandro Pérez

Blga. Isabel Espinoza Reynoso

**3. NOMBRE DE INVESTIGADOR ASOCIADO EXTERNO**

Quim. Stamber Ramirez Revilla

**MOQUEGUA, ABRIL DEL 2016**

*wguel*

## PLAN DE TRABAJO

### I. DATOS GENERALES

TÍTULO DEL PROYECTO:

**OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICROALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGETICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2016**

<b>CARRERA PROFESIONAL</b>	
Ingeniería Ambiental	
<b>PROGRAMA</b>	<b>LÍNEA DE INVESTIGACIÓN</b>
Biocombustibles	Energías Renovables
<b>DIRECTOR DEL PROYECTO</b>	<b>MONTO SOLICITADO</b>
Walter Merma Cruz	S/. 250.000 NS
<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>DOCUMENTO QUE AUTORIZA</b>
Fondos del canon minero	Resolución C.O. N° 405-2014-UNAM

### RESUMEN

Debido al incremento del precio del petróleo, recursos limitados de combustibles fósiles y a las consecuencias ambientales negativas de su uso, se ha producido un renovado enfoque en la producción de biocombustibles. El Perú no es ajeno a esta realidad y mediante la Ley No 28054 para la Promoción del Mercado de Biocombustibles, se estableció la obligatoriedad del uso en mezcla del biodiesel y del bioetanol a partir del año 2009.

El biodiesel, potencial combustible alternativo del diesel de petróleo, es renovable y biodegradable, además de emitir menos gases contaminantes a la atmósfera, como dióxido de carbono y sulfuros, siendo así beneficioso para el ambiente y la salud. Pero desafortunadamente, el biodiesel a partir de aceite de plantas, aceite de cocina usado y grasa animal, ha producido un incremento en el precio de los alimentos además, de no satisfacer, ni en una pequeña fracción, la existente demanda de combustible; por lo que se buscan nuevas y económicas fuentes de lípidos que puedan ser convertidos en biodiesel.

De esta forma es que surge el interés en las microalgas poseen la capacidad para mitigar las emisiones de CO y producir lípidos como un recurso potencial para la producción de biodiesel. Esto debido a su mayor eficiencia fotosintética, mayor producción de biomasa y más rápido crecimiento. Por estas razones las microalgas serían capaces de producir más aceite por unidad de área en comparación a los cultivos agrícolas.

Por estas consideraciones la presente investigación pretende mediante ensayos contribuir en la implementación de las bases científicas y técnicas para el escalamiento posterior en el planteamiento de una alternativa energética ambientalmente sostenible y tecnológicamente limpia a partir de la obtención de la biomasa seca de tres especies microalgales la obtención de lípidos con una productividad elevada y perfil adecuado para la producción de biodiesel.

*Walter Merma Cruz*



# 1. HIPÓTESIS

## 1.1. Hipótesis de investigación

La obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas con potencial bioenergético del litoral de la provincia de Ilo durante el año 2016.

## 1.2 Hipótesis específica

- Hp 1 Se logrará la obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas del litoral de la provincia de Ilo.
- Hp 0 No se logrará la obtención de biodiesel a partir de microalgas nativas del litoral de la provincia de Ilo.

# 2. OBJETIVOS

## 2.1. OBJETIVO GENERAL

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.

## 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2.2.1. Obtener biomasa seca de tres especies microalgales nativas (*Chlorella vulgaris*, *Nannochloropsis oculata*, *Tetraselmis striata*) de la provincia de Ilo.
- 2.2.2 Extraer lípidos de la biomasa seca proveniente del cultivo de microalgas.
- 2.2.3 Realizar los procesos de esterificación de los lípidos extraídos de la biomasa
- 2.2.4 Evaluar las características del biodiesel obtenido a partir de microalgas nativas

## 2.3. METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

El desarrollo de la presente investigación se inicia con una biomasa húmeda proporcionada de otro trabajo de investigación que actúa como una primera etapa, donde se cultivan las especies microalgales a nivel piloto *Chlorella vulgaris*, *Nannochloropsis oculata*, *Tetraselmis striata*, cosechadas por centrifugación.

La metodología a seguir, se resume en.

- 2.3.1. Obtención de la biomasa seca, la cual se logra mediante un liofilizador por 48 horas.
- 2.3.2. Extracción y cuantificación de lípidos:
  - 2.3.2.1 Extracciones de lípidos: se trabajará con solventes hasta obtener una pasta la cual se desecará hasta peso constante
  - 2.3.2.2 Cuantificación de lípidos: Se cuantifica el porcentaje de grasa obtenida por cada especie de microalga analizada *Chlorella vulgaris*, *Nannochloropsis oculata*, *Tetraselmis striata*
- 2.3.3. Transesterificación de lípidos para la obtención de biodiesel: método del metóxido de sodio

*[Handwritten signature]*



- 2.3.3.1 Preparación del metóxido de sodio
- 2.3.3.2 Transesterificación de la mezcla de algas y metóxido de sodio
- 2.3.4. Purificación del biodiesel: para retirar los excesos del catalizador
  - 2.3.4.1. Lavado: se utilizan solventes orgánicos
  - 2.3.4.2. Caracterización del biodiesel
- 2.3.5. Análisis estadístico

## 2.4. RESULTADOS

Los resultados esperados son

Resultado	Fuentes de verificación
<b>Obtención de Biomasa Seca</b>	
Liofilización de las muestras de biomasa húmeda de las especies microalgales <i>Chlorella vulgaris</i> , <i>Nannochloropsis oculata</i> , <i>Tetraselmis striata</i> Obtención de la Biomasa Seca y pulverizada	Polvo fino de las tres muestras microalgales liofilizadas
<b>Extracción de lípidos de la Biomasa Seca</b>	
Extracción de lípidos aplicando técnicas apropiadas para la determinación de lípidos totales y composición del perfil lipídico.	Registros y datos del contenido lipídico de las tres especies microalgales
<b>Esterificación de los lípidos para la obtención de Biodiesel</b>	
Obtención de biodiesel a partir del contenido lipídico usando técnicas apropiadas anteriormente descritas	Registros y datos de la cuantificación de biodiesel de las tres especies microalgales Evaluación de la especie microalgal con mayor producción de biodiesel
<b>Caracterización del Biodiesel obtenido a partir de microalgas nativas</b>	
Mediante técnicas analíticas se caracteriza la densidad y el índice de refracción del biodiesel obtenido	Caracterización de Biodiesel con mejor calidad y mayor índice de refracción.



*Handwritten signature or initials in blue ink.*

### 3. CAPACIDADES Y GESTIÓN

#### 3.1. PRESUPUESTOS:

PRESUPUESTO DETALLADO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION					
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIT.	PRESUPUESTO \$/.	TOTAL \$/.
<b>PASAJES Y VIATICOS PARA PERMANENCIA EN MOQUEGUA (DIRECTOR)</b>					
Alimentación por permanencia en la UNAM	día	50	40.00	2000.00	5250.00
Movilidad local para permanencia en la UNAM	día	50	15.00	750.00	
Hospedaje para permanencia en la UNAM	día	50	50.00	2500.00	
<b>PASAJES Y VIATICOS POR VIAJES INTERDEPARTAMENTALES (DIRECTOR)</b>					
Alimentación por viaje interdepartamental	día	25	120.00	3000.00	9610.00
Movilidad local por viaje interdepartamental	día	25	60.00	1500.00	
Hospedaje por viaje interdepartamental	día	25	70.00	1750.00	
Pasaje interdepartamental	viaje	12	280.00	3360.00	
<b>PASAJES Y VIATICOS PARA PERMANENCIA EN MOQUEGUA (INVESTIGADORES ASOCIADOS)</b>					
Alimentación por permanencia en la UNAM	día	50	35.00	1750.00	4750.00
Movilidad local para permanencia en la UNAM	día	50	10.00	500.00	
Hospedaje para permanencia en la UNAM	día	50	50.00	2500.00	
<b>PASAJES Y VIATICOS POR VIAJES INTERDEPARTAMENTALES (INVESTIGADORES ASOCIADOS)</b>					
Alimentación por viaje interdepartamental	día	20	120.00	2400.00	8360.00
Movilidad local por viaje interdepartamental	día	20	60.00	1200.00	
Hospedaje por viaje interdepartamental	día	20	70.00	1400.00	
Pasaje interdepartamental	viaje	12	280.00	3360.00	
<b>SUBCONTRATOS</b>					
Análisis del perfil lipídico para biodiesel	global	1	8500.00	8500.00	44570.00
Análisis de producto Fitiofilizado	global	1	4640.00	4640.00	
Elaboración de Estructuras de complementarias de edificación: mesa de trabajo, piso.	global	1	4300.00	4300.00	
servicio en edificación complementaria del invernadero	global	1	11200.00	11200.00	
Instalaciones y conexiones	global	1	2700.00	2700.00	
Locación de servicio en Postcultivo, manejo de masa y obtención del perfil lipídico	global	1	7435.00	7435.00	
Locación de servicio en temas de sistemas administrativos	global	1	5295.00	5295.00	
Envío de muestras	global	1	500.00	500.00	
<b>EQUIPOS MATERIALES Y REACTIVOS</b>					
Balanza Analítica de 04 decimales capacidad 220 g	Unidad	1	14750.00	14750.00	157442.00
MICROPIPETA TRANSFERPETTE® S 20-200uL	Unidad	1	826.00	826.00	
MICROPIPETA TRANSFERPETTE® S 0.5-5ML	Unidad	1	885.00	885.00	
MINI VORTEX 220V	Unidad	1	1888.00	1888.00	
Liofilizador con bomba de vacío, fast freeze, accesorio de secado	Unidad	1	100300.00	100300.00	
Tubos para cultivos, vidrio soda-cal, 16 x 100 mm, GL 18, con tapa a rosca (PP). Caja x 100	Unidad	1	247.00	247.00	
Autoclave de 23 litros para esterilizar instrumentos de trabajo	Unidad	1	19300.00	19300.00	



*[Handwritten signature]*

12/10

Equipo multiparámetro portátil de aguas	Unidad	1	17860.00	17860.00	
REACTIVOS Antioxidante BHT	gr.	100	413.00	413.00	
Cloroformo	L	2.5	354.00	354.00	
Estandar interno de acido graso C17:0	ML	10	531.00	531.00	
Metanol	L	2.5	88.00	88.00	
<b>MATERIAL FUNGIBLE</b>					
<b>Muestras biológicas (Proporcionado por Etapa I)</b>	GLOBAL	1			6700
<b>Productos químicos</b>	GLOBAL	1	<b>3160.00</b>	3160.00	
<b>Material de laboratorio</b>	GLOBAL	1	<b>2600.00</b>	2600.00	
<b>Material de escritorio</b>	GLOBAL	1	<b>940.00</b>	940.00	
<b>PROGRAMAS INFORMÁTICOS Y BIBLIOGRAFÍA</b>					
Software Especializado	GLOBAL	1	2000.00	2000.00	4000.00
Revistas Científicas	GLOBAL	1	2000.00	2000.00	
<b>GASTOS GENERALES</b>					
<b>Mobiliario y herramientas</b>	GLOBAL	1	<b>1800.00</b>	1800.00	9318.00
Combustible	GLOBAL	1	<b>995.00</b>	995.00	
Locomoción	GLOBAL	1	<b>940.00</b>	940.00	
Accesorios de Cómputo	GLOBAL	1	<b>800.00</b>	800.00	
Recarga de tinta	GLOBAL	1	<b>120.00</b>	120.00	
Internet	GLOBAL	1	<b>1080.00</b>	1080.00	
Fotocopias	GLOBAL	1	<b>360.00</b>	360.00	
Impresiones	GLOBAL	1	<b>240.00</b>	240.00	
Otros	GLOBAL	1	<b>2983.00</b>	2983.00	
<b>TOTAL COSTOS DEL PROYECTO</b>					



### 3.2 DEFINICIÓN DETALLADA DE CARGOS Y FUNCIONES

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN		CARGO DEL PROYECTO	FUNCIONES Y CAPACIDADES CRÍTICAS QUE APORTA AL PROYECTO
NOMBRE	INSTITUCIÓN		
Walter Merma Cruz	Ingeniero Pesquero UNAM	Director General del proyecto	Coordinación general. Gestión del proyecto. Planificación de las actividades de investigación y difusión.
Giovanna Guvara Cancho	Ing. Químico UNJBG	Sub Director del proyecto	Ejecución técnica del Proyecto, procesamiento y análisis de información, elaboración de informes y difusión.
Katy Alejandro Pérez	Ing. Biotecnológico UNMSM	Sub Director del proyecto	Ejecución operativa del proyecto, registro parámetros y procesamiento de datos
Isabel Espinoza Reynoso	Blgo. Mc. Blgo. UNJBG	Sub Director del proyecto	Ejecución operativa del proyecto, registro parámetros y procesamiento de datos
Stamber Ramirez Revilla	Químico Farmacéutico	Sub Director del proyecto	Ejecución operativa del proyecto, registro parámetros y procesamiento de datos

*W.P.C.*

### 3.3 DIAGRAMA DE GANTT

N°	ACTIVIDADES PLANIFICADAS	MES											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Evaluación del proyecto ejecutado	■											
2	Actualización del Plan de Trabajo para su ejecución 2016		■										
3	Requerimiento de Encargo Interno para instalaciones según Contrato			■									
4	Requerimiento de Equipos			■									
5	Implementación de las instalaciones				■								
6	Implementación de Equipos					■							
7	Obtención de Biomasa de Microalgas						■						
8	Proceso de Liofilización de las muestras de Microalgas							■					
9	Evaluaciones del perfil Lipídico								■				
10	Combinación del diesel con lípidos de microalgas									■			
11	Pruebas de combustión										■		
12	Sistematización de la información											■	
13	Redacción de Informe												■
14	Informe final												■

### 3.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:



*Handwritten signature in blue ink.*

**CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN - 2016**

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	TOTAL
	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
<b>PASAJES Y VIÁTICOS PARA PERMANENCIA EN MOQUEGUA (DIRECTOR)</b>													
Alimentación por permanencia en la UNAM	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	2000.0
Movilidad local para permanencia en la UNAM	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	750.0
Hospedaje para permanencia en la UNAM	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	2500.0
<b>PASAJES Y VIÁTICOS POR VIAJES INTERDEPARTAMENTALES (DIRECTOR)</b>													
Alimentación por viaje interdepartamental	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	3000.0
Movilidad local por viaje interdepartamental	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1500.0
Hospedaje por viaje interdepartamental	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	145	1750.0
Pasaje interdepartamental	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	3360.0
<b>PASAJES Y VIÁTICOS PARA PERMANENCIA EN MOQUEGUA (INVESTIGADORES ASOCIADOS)</b>													
Alimentación por permanencia en la UNAM	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	145	1750.0
Movilidad local para permanencia en la UNAM	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	500.0
Hospedaje para permanencia en la UNAM	208	208	208	208	208	208	208	208	209	209	209	209	2500.0
<b>PASAJES Y VIÁTICOS PARA VIAJES INTERDEPARTAMENTALES (INVESTIGADORES ASOCIADOS)</b>													
Alimentación por viaje interdepartamental	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400.0
Movilidad local por viaje interdepartamental	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1200.0
Hospedaje por viaje interdepartamental	117	117	117	117	117	117	117	117	116	116	116	116	1400.0
Pasaje interdepartamental	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	3360.0
<b>SUBCONTRATOS</b>													
Análisis del perfil Lipídico para biodiesel													8500.0
Análisis de producto liofilizado									5640				5640.0



*[Handwritten signature]*

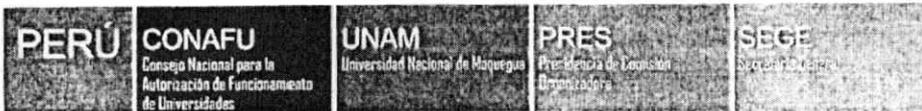
Locación de servicios en Postcultivo, manejo de masa y obtención del perfil lipídico					1859	1859	1859	1858				7435.0
Locación de servicios en temas de sistemas administrativos							1859	1858				5295.0
Envío de muestras			1577				500					500.0
<b>EQUIPOS, MATERIALES</b>												
Balanza Analítica de 04 decimales capacidad 220 g			14750.00									14750.0
<b>MICROPIPETA TRANSFERPETTE® S 0.5-5ML</b>												
			885.00									885.0
<b>Liofilizador con bomba de vacío, fast freeze, accesorio de secado</b>												
			100300.00									100300.0
<b>Tubos para cultivos, vidrio soda-cal, 16 x 100 mm, GL 18, con tapa a rosca (PP). Caja x 100</b>												
			247.00									247.0
<b>REACTIVOS Antioxidante BHT</b>												
			413.00									413.0
<b>Cloroformo</b>												
			354.00									354.0
<b>Estandar interno de ácido graso C17:0</b>												
			531.00									531.0
<b>Metanol</b>												
			88.00									88.0
<b>MATERIAL FUNGIBLE</b>												
Muestras biológicas										ETAPA I		
Productos químicos			3160.00									3160.0



*[Handwritten signature]*

69/108





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

### RESOLUCIÓN C.O. N° 0344-2013-UNAM

Moquegua, 13 de Agosto de 2013

VISTO.- El Informe N°09-2013-JMH-OUI-UNAM y el acuerdo de sesión ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 05.08.2013, y;

CONSIDERANDO:

Que, con Informe N°09-2013-JMH-OUI-UNAM de fecha 02.08.2013, el Ing. M.S.c. Jhony Mayta Hanco - Jefe de la Oficina de Investigación Universitaria, informa a Vicepresidencia Académica que dicha dependencia está elaborando las bases del concurso de investigación básica y aplicada con fondos del canon minero, sobre canon y regalías mineras, por ello solicita presupuesto para el financiamiento de proyectos de investigación con dichos recursos, fundamentando su pedido en que la Ley de Presupuesto para el Sector Público para el año 2013, en su trigésima séptima disposición complementaria indica que "Las universidades públicas (...) durante el año 2013, pueden destinar sus recursos por concepto de canon, sobre canon y regalías mineras, para el financiamiento y cofinanciamiento de las actividades relacionadas con el proceso de acreditación superior universitaria (...)". De acuerdo a los estándares de calidad para la acreditación de las carreras profesionales universitarias de ingeniería CONEAU -2012, existen 07 estándares relacionados a la generación y evaluación de proyectos de investigación, como es el caso del estándar 84. Con los antecedentes mencionados anteriormente y con el objeto de potenciar la oferta educativa de investigación científica y proyección social de esta Universidad solicita presupuesto para el financiamiento de proyectos de investigación con fondos del canon, sobre canon y regalías mineras, para tal efecto, adjunta su propuesta de costos directos, indirectos y costo total en un folio anexo que detallan que como COSTO DIRECTO para investigación fundamental y aplicativa/innovación tecnológica requiere un presupuesto de S/. 3,540,000.00 nuevos soles; para Publicación y Patentes requiere un presupuesto de S/. 37,614.78 nuevos soles y, como COSTO INDIRECTO para Gastos Generales y Supervisión la suma de S/. 254,010.65 nuevos soles, lo que hace un Costo Total General de S/. 3,831,625.43 nuevos soles.

Que, el Artículo 6° numeral 2) del Estatuto de la Universidad Nacional de Moquegua, en concordancia con el Artículo 11° del Reglamento General, establece que la Universidad Nacional de Moquegua para el cumplimiento de sus fines, principios y objetivos, en ejercicio de sus atribuciones y autonomía, está facultada para organizar un sistema normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico;

Que, estando a las consideraciones precedentes y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria N° 23733, el Estatuto de la Universidad Nacional de Moquegua y a lo acordado en sesión ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 05.08.2013;

SE RESUELVE:

**Artículo 1°.-** Aprobar el Presupuesto para financiamiento de proyectos de investigación con fondos del canon, sobre canon y regalías mineras, solicitado por el jefe de la Oficina de Investigación Universitaria, por un Costo Total General de S/. 3,831,625.43 (Tres millones ochocientos treinta y un mil seiscientos veinticinco con 43/100 nuevos soles), conforme lo detalla el anexo adjunto que en un folio forma parte integrante de la presente Resolución.

**Artículo 2°.-** Remitir la presente Resolución a Vicepresidencia Académica, Vicepresidencia Administrativa y dependencias correspondientes, con las formalidades de Ley para su conocimiento y fines pertinentes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.



UNIVERSIDAD NACIONAL MOQUEGUA

Benita M. RITZA CHOQUE QUINTANA  
VICEPRESIDENTE



Alcides Nicamor Sánchez Parra  
SECRETARIO GENERAL

Tabla 1. Presupuesto para financiamiento de proyectos de investigación con fondos del canon, sobre canon y regalías mineras.

COSTO DIRECTO (CD)					S/. 3,577,614.78
N°	Descripción	U.M.	Cantidad	Costo Unitario (S/.)	Costo Total (S/.)
<b>a) Investigación fundamental y aplicativa / innovación tecnológica</b> <i>maximo</i>					
1	Proyectos de investigación de carácter multidisciplinario (equipo de docentes - entre carreras profesionales)	Proyecto	10	S/. 250,000.00	S/. 2,500,000.00
2	Proyecto de investigación individual de docentes (incluido 01 asistente de experiencia demostrada en el área de estudio)	Proyecto	10	S/. 30,000.00	S/. 300,000.00
3	Proyecto de investigación de egresados - Investigación aplicada	Proyecto	40	S/. 10,000.00	S/. 400,000.00
4	Proyecto de investigación de egresados - Investigación básica	Proyecto	10	S/. 4,000.00	S/. 40,000.00
5	Proyecto de investigación de estudiantes - Investigación aplicada	Proyecto	50	S/. 5,000.00	S/. 250,000.00
6	Proyecto de investigación de estudiantes - Investigación básica	Proyecto	25	S/. 2,000.00	S/. 50,000.00
<b>Sub total</b>					<b>S/. 3,540,000.00</b>
<b>b) Publicaciones y Patentes</b>					
1	Publicación de revista científica indexada con artículos científicos de investigaciones generadas por carrera profesional	revista	6	S/. 5,000.00	S/. 30,000.00
	Registro de patentes / invenciones	patentes	6	S/. 1,269.13	S/. 7,614.78
<b>Sub total</b>					<b>S/. 37,614.78</b>
<b>COSTO INDIRECTO (CI)</b>					<b>S/. 254,010.65</b>
<b>c) Gastos Generales y Supervisión</b>					
1	Gastos generales	Global	1.00% de CD		S/. 35,776.15
2	Supervisión, seguimiento y monitoreo	Global	5.00% de CD		S/. 178,880.74
3	Expediente técnico / bases del proyecto	Global	0.10% de CD		S/. 3,577.61
4	Liquidación y comisión revisora de investigación	Global	1.00% de CD		S/. 35,776.15
<b>Sub total</b>					<b>S/. 254,010.65</b>
<b>COSTO TOTAL GENERAL (CG) = CD + CI</b>					<b>S/. 3,831,625.43</b>





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

1/4

### VISTO:

El Informe N° 30-2014-EEP-OIU-UNAM de fecha 30 de mayo de 2014; Oficio N° 0119-2014-VIPAC/CO/UNAM de fecha 03 de junio de 2014; Memorando N° 074-2014-VIPAC/CO/UNAM de fecha 09 de junio de 2014; Informe N° 041-2014-EEP-OIU-UNAM de fecha 10 de julio de 2014; Oficio N° 0177-2014-VIPAC/CO/UNAM de fecha 11 de julio de 2014; Acuerdo de Sesión Extraordinaria de Comisión Organizadora de fecha 16/07/2014; y,

### CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, la Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las Universidades se rigen por sus propios Estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, conforme lo establece el inciso 6.5 del artículo sexto de la Ley N° 30220- Ley Universitaria, son fines de la Universidad "Realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanística la creación intelectual y artística"; asimismo, el estatuto de la Universidad Nacional de Moquegua en su numeral 3.2.- establece dentro de sus fines generales: "Formar y perfeccionar profesionales de alto nivel académico en las diferentes áreas del conocimiento científico, tecnológico y humanístico, comprometidos con el desarrollo local, regional y nacional".

Que, mediante Resolución C.O. N° 0518-2013-UNAM de fecha 16 de diciembre de 2013, se aprueba el Reglamento de Investigación de la Universidad Nacional de Moquegua y el Reglamento para el financiamiento de Proyectos de Investigación con Fondos de Canon, Sobre canon y Regalías Mineras de la UNAM, que el primero de los citados tiene como finalidad regular el ejercicio de las actividades de Investigación Científica que se realizarán en la Universidad, estableciéndose en su artículo 30° referente a los Proyectos de Investigación, señalando que: "Los proyectos de investigación son aquellos trabajos creativos a ser realizados de manera sistemática y orientada a la producción de nuevos conocimientos. Comprende la investigación básica, aplicada y de desarrollo experimental.

Que, de igual manera en su Art. 65° del Reglamento de Investigación con respecto al estímulo a la investigación señala: "La premiación por los trabajos de investigación consiste en otorgar una felicitación de reconocimiento público con resolución de Comisión organizadora, al Director y al Equipo Técnico".

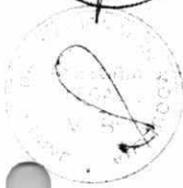
Que, el Director del Proyecto se obliga a informar por escrito a la Oficina de Investigación Universitaria (OIU) de la Universidad Nacional de Moquegua y a la Presidencia de la Comisión Organizadora de la UNAM, sobre cualquier avance previo y sobre cualquier otro financiamiento pasado, disponible o que se obtenga durante la ejecución del proyecto. Además las actividades deberán ser concluidas en el plazo establecido según cronograma establecido, y se compromete a presentar Informes técnico-económicos semestrales, en forma impresa y electrónica del proyecto. Además la ejecución del proyecto de Investigación se inicia previa firma del contrato por parte del Director del Proyecto de Investigación en la Oficina de Investigación Universitaria de la Universidad Nacional de Moquegua.

Que, mediante Informe N° 041-2014-EEP-OIU-UNAM de fecha 10 de julio de 2014, el Jefe (e) de la Oficina de Investigación universitaria comunica al Vicepresidente Académico de la UNAM que los Proyectos de Investigación que han participado en el I Concurso de Proyectos de Investigación con fondos del Canon minero, sobre canon y regalías mineras, han sido evaluadas por el Comité Evaluador y se han publicado los resultados según el cronograma establecido en la Base del Concurso. El Comité Evaluador ha cumplido con emitir los formularios de evaluación, en las que se expone las fortalezas y debilidades de los proyectos de investigación presentados a concurso. Y habiendo culminado los plazos para levantamiento de observaciones y/o ajustes requeridos, la Oficina de Investigación Universitaria cumple con informar que la etapa de Evaluación Final ha culminado. Se hace alcance del consolidado de los Resultados de las Evaluaciones Finales de los Proyectos de Investigación Aprobados, los cuales cumplen los requisitos exigidos por el reglamento y las Bases de Concurso. También se adjunta las cartas o informes con las cuales los Directores de los Proyectos de Investigación informan el levantamiento de observaciones. Según lo expuesto, la Oficina de Investigación Universitaria solicita:

1. Aprobación de los resultados de las Evaluaciones Finales del I Concurso de Proyectos de Investigación con fondos del Canon minero, sobre canon y regalías mineras, mediante Resolución de reconocimiento y aprobación por parte de la Comisión Organizadora.
2. Adjudicación de los Proyectos de Investigación que han resultado aprobados en la evaluación final del I Concurso de Proyectos de Investigación con fondos del Canon Minero, sobre canon y regalías mineras. Esta adjudicación debe ajustarse mediante Resolución de Comisión Organizadora.

Que, con Oficio N° 0177-2014-VIPAC/CO/UNAM de fecha 11 de junio de 2014, el Vicepresidente Académico hace de conocimiento de la Presidenta de la Comisión Organizadora que el Mag. Elias Escobedo Pacheco, en su condición de Jefe de la Oficina de Investigación Universitaria, señala que han sido subsanadas las observaciones formuladas, asimismo ha realizado los ajustes requeridos, para lo cual tengo a bien de presentar a vuestro despacho el aludido expediente. Debo precisar que los Proyectos de Investigación que han sido aprobados en la evaluación final, quedan expeditos para formalizar la adjudicación correspondiente.

Que, estando a lo expuesto, con la dispensa de lectura y aprobación de acta, contando con la vización de conformidad de las Oficinas competentes y en uso de las atribuciones que concede la Ley Universitaria N° 30220, y de conformidad a lo acordado por unanimidad en Sesión Extraordinaria de Comisión Organizadora de fecha 16 de julio del 2014;



**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

3/4

**PROYECTOS A NIVEL DE PROFESORES****INVESTIGACIÓN INDIVIDUAL DE PROFESORES (APROBADOS PARA ADJUDICACIÓN):**

N°	Integrantes del Proyecto		Nombre del Proyecto	Puntaje
01	Director	Mg. JESÚS EFRAIN MACEDO GONZALES.	EMPODERAMIENTO Y FORTALECIMIENTO CIUDADANO DE LA JUVENTUD UNIVERSITARIA A TRAVÉS DEL MODELO DE INTERVENCIÓN LIDERAZGO Y ORGANIZACIÓN.	4.625
	Asistente	Lic. Jhon Artemio Valderrama Valderrama.		
	Egresado	Franky Flores Apaza Eddie Jimi Vargas Melo.		
02	Director	Dr. JORGE JINCHUÑA HUALLPA.	AUDITORIA DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SU PROCESO EN LA DETERMINACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN OCASIONADA POR EMPRESAS MINERAS EN LA PROVINCIA MARISCAL NIETO, REGIÓN MOQUEGUA.	3.50
	Asistente	CPC. Luis Enrique Fernández Sosa.		
03	Director	MSc. JUAN LUIS CCAMAPAZA AGUILAR.	EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD EMPRENDEDORA DE LOS EGRESADOS DE LA CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA AMBIENTAL PARA LA APLICACIÓN DE UNA INCUBADORA DE NEGOCIOS AMBIENTALES SOSTENIBLES UNAM - ILO	3.50
	Asistente	Ing. Marco Vera Zúñiga.		

**PROYECTOS PARA ESTUDIANTES Y EGRESADOS****INVESTIGACIÓN APLICADA DE ESTUDIANTES (APROBADOS PARA ADJUDICACIÓN):**

N°	Integrantes del Proyecto		Nombre del Proyecto	Puntaje
01	Director	Ing. ERNESTO LARICANO FLORES	EVALUACIÓN DE LOS PARAMETROS POBLACIONALES DE LESSONIA NIGRESCENS EN EL LITORAL MARINO DE LA REGIÓN MOQUEGUA.	4.50
	Estudiante	José Carlos Zapata Rojas. Cynthia Kiara Lagos Quispe.		
02	Director	MSc. NILS LEANDER HUAMAN CASTILLA	AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE PHYTOPHTHORA CINNAMOMI RANDS EN EL CULTIVO DE PALTA VARIEDAD HASS Y FUERTE PARA MEJORAR SU PRODUCTIVIDAD EN LA REGIÓN MOQUEGUA.	4.00
	Estudiante	Esteban Remberto Granados Cuayla. John Víctor Cama Curasi		
03	Director	Lic. MARIO ROMAN FLORES ROQUE	CAPTURA Y ADAPTACIÓN A LA CAUTIVIDAD DE REPRODUCTORES DE CORVINA (CILUS GILBERTI) CON TRES DIETAS EN EL LITORAL MARINO DE ILO.	3.00
	Estudiante	Alfredo Maquera Maquera.		
04	Director	Dr. GREGORIO ARROYO JAPURA	EFECTOS DE DENSIDAD DE SIEMBRA SOBRE EL CRECIMIENTO Y SUPERVIVENCIA DE JUVENILES DE CORVINA (CILUS GILBERTI) EN SISTEMA DE CAUTIVERIO LITORAL MARINO DE ILO.	3.00
	Estudiante	Franklin Fernández Gómez Alanoca. Jose Jancarlo Salas Anco.		
05	Director	Mg. SHEDA MENDEZ ANCCA.	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.	3.00
	Estudiante	Saly Rosmery Chagua Zapata.		

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

N°	Integrantes del Proyecto		Nombre del proyecto	Puntaje
01	Director	MSc. NILS LEANDER HUAMAN CASTILLA.	OPTIMIZACIÓN DEL CORTE DE COLA Y TIEMPO DE GUARDA PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DEL PISCO DE UVA ITALIA (VITIS VINIFERA L.) EN LA REGIÓN MOQUEGUA.	3.50
	Egresada	Geraldine Francin Reaño García.		
02	Director	Ing. ARQUÍMIDES LEON VARGAS LUQUE.	EL MORO MORO DE MOQUEGUA: DISTRIBUCIÓN, CARACTERIZACIÓN Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS.	3.50
	Egresado	Richard Javier Maquera Quispe.		
	Inv. Externo	Katheryn Mariana Gallegos Luglio. Cesar Villa Alagon		
03	Director	Ing. VANEZA FLORES GUTIERREZ.	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 FE Y ALEGRIA, ILO 2014.	3.25
	Egresada	Shirle Dania Aragón Coaguila. Verónica Quispe García		

**ARTÍCULO SEGUNDO.- ASIGNAR**, económicamente a los Proyectos de Investigación ganadores del I Concurso de Proyectos de Investigación de la Universidad Nacional de Moquegua, los siguientes fondos provenientes del canon minero, Sobrecanon y regalías mineras, para el financiamiento según lo establecido en las Bases del mencionado concurso, reglamentos y Directivas correspondientes, de acuerdo al siguiente detalle:

03

**CONTRATO PARA EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN FINANCIADO CON  
FONDOS DEL CANON MINERO, SOBRECANON Y REGALÍAS MINERAS**

Consta en este documento de Adjudicación de Recursos que otorga la Universidad Nacional de Moquegua, para el desarrollo del proyecto de investigación, titulado: "OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICRO ALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014."

Que se celebra entre la Universidad Nacional de Moquegua, con RUC N° 20449347448, debidamente representado por la Presidenta de la Comisión Organizadora, Dra. Benita Maritza Choque Quispe, identificado con DNI N° 29582899, designada mediante Resolución N° 499-2013-CONAFU, a quien en adelante se denominará LA UNIVERSIDAD; y de otra parte, el (la) Director (a) del Proyecto, Dr. WALTER MERMA CRUZ, identificado con DNI N° 00494340, señalando domicilio legal para estos efectos en Ciudad Nueva Mz. 27- 06, Tacna a quien en adelante se denominará DIRECTOR DEL PROYECTO; declarando que las partes convienen en lo siguiente:

**CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

La Universidad Nacional de Moquegua en base a la Ley N° 29951, Ley de Presupuesto del Sector Público para el año Fiscal 2013, cláusula trigésima séptima, con fecha 4 de diciembre del 2012, así como a la Resolución C.O. N° 518-2013-UNAM que aprueba el Reglamento para el Financiamiento de Proyectos de Investigación con Fondos del Canon, Sobrecanon y Regalías Mineras de la Universidad Nacional de Moquegua y la Resolución C.O. N° 519-2013-UNAM que aprueba las Bases del I Concurso para el Financiamiento de Proyectos de Investigación con Fondos del Canon Minero, Sobrecanon y Regalías Mineras, que son fuente para el presente contrato.

**CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

La Universidad Nacional de Moquegua, por Resolución C.O. N° 405-2014-UNAM, del 21 de julio del 2014, resuelve asignar económicamente para el financiamiento del proyecto de investigación titulado: "OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICRO ALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014.", en adelante denominado EL PROYECTO, que será desarrollado por el DIRECTOR DEL PROYECTO, quien en declaración jurada compromete su carácter original.

El DIRECTOR DEL PROYECTO, se obliga a informar por escrito a la Oficina de Investigación Universitaria (OIU) de la Universidad Nacional de Moquegua y a la Presidenta de la Comisión Organizadora de LA UNIVERSIDAD, sobre cualquier avance previo y sobre cualquier otro financiamiento pasado, disponible o que se obtenga durante la ejecución del proyecto. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución del presente contrato y el DIRECTOR DEL PROYECTO deberá rembolsar a la Universidad Nacional de Moquegua, el integro de los fondos recibidos.

**CLÁUSULA TERCERA: DURACIÓN**

El presente contrato tiene una duración de 12 meses, prorrogable de acuerdo a la duración del proyecto. Asimismo, las partes establecen que las actividades deberán ser concluidas en el plazo establecido según cronograma aprobado. Sólo en caso de fuerza mayor debidamente acreditada mediante un informe técnico sustentatorio, emitido por la OIU, se podrá autorizar la prórroga del término del presente contrato; por un plazo que se establecerán en su informe aprobatorio.



*W.M.C.*

Las partes acuerdan respetar la normatividad vigente referente a los derechos de propiedad intelectual sobre los bienes tecnológicos, conocimientos, métodos, técnicas, metodologías de bases del concurso y cualquier otro producto que se genere durante y como resultado de la ejecución del proyecto de investigación, establecidos en las bases del concurso.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de las partes, quien se vea afectado podrá resolver el presente contrato, independientemente de la interpelación judicial o extrajudicial previa o posterior, respondiendo la parte involucrada por las pérdidas y daños ocasionados, exceptuándose el caso de fuerza mayor debidamente acreditado. En caso de incumplimiento por el DIRECTOR DEL PROYECTO, la Universidad Nacional de Moquegua requerirá por escrito el cumplimiento de la obligación observada. De no levantarse la observación, LA UNIVERSIDAD cursará Carta Notarial para comunicar la resolución del presente contrato y del motivo que lo justifica. El presente contrato quedará resuelto de pleno derecho a partir de la recepción de dicha comunicación, debiendo devolver a LA UNIVERSIDAD, el íntegro de los fondos recibidos.

Encontrándose conformes con el contenido del presente contrato, en tres copias de igual valor y tenor, firman, en Moquegua, C.U., el día 30 de julio del 2014.



*[Handwritten signature]*  
Dra. BENITA MARITZA CHOQUE QUISPE  
Presidenta de la Comisión Organizadora  
Universidad Nacional de Moquegua

*[Handwritten signature]*

Dr. WALTER MERMA CRUZ.  
DNI N° 00494340  
Director del Proyecto de Investigación



**RESOLUCIÓN C.O. N° 508-2014-UNAM**  
Moquegua, 01 de setiembre del 2014

**VISTO:**

Informe N° 056-2014-EED-OIU-UNAM de fecha 27 de agosto de 2014; Acuerdo de Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 28/08/2014; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, conforme a la autonomía prescrita en el artículo 18° de la Constitución política del Perú, el cual establece: "Que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, económico y administrativo".

Que, el artículo 94° del Estatuto de la Universidad Nacional de Moquegua señala: La Investigación Científica, es función, principio y fin esencial de la Universidad. Es fuente de conocimiento de la realidad nacional y vía imprescindible para la independencia y progreso cultural, científico y tecnológico del país. Asimismo el Art. 95° de la misma fuente legal precisa que la Investigación científica es obligatoria, consustancial e inherente a la función docente (...).

Que, a propósito del I Concurso los Proyectos de Investigación con fondos de canon minero, sobre canon y regalías mineras de la Universidad Nacional de Moquegua, estos fueron evaluados por un Comité Evaluador externo el presente año, y aprobados sus resultados y asignación económica a través de la Resolución C.O. N° 405-2014-UNAM.

Que, mediante Informe N° 056-2014-EED-OIU-UNAM de fecha 27 de agosto de 2014 el jefe (e) de la Oficina de Investigación Universitaria hace alcance de la propuesta de la Directiva para la ejecución de gastos en los Proyectos de Investigación Financiados con Fondos del Canon Minero, la cual es necesaria su aprobación mediante Resolución de Comisión Organizadora.

Que, estando a lo expuesto, con la dispensa de lectura y aprobación de acta, contando con la vización de conformidad de las Oficinas competentes y en uso de las atribuciones que concede la Ley Universitaria N° 30220, y de conformidad a lo acordado por unanimidad en Sesión Extraordinaria de Comisión Organizadora de fecha 28 de agosto del 2014;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR**, la Directiva N° 001-2014-UNAM/VPACA-OIU, DIRECTIVA PARA LA EJECUCIÓN DE GASTOS EN LOS PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS CON FONDOS DEL CANON, SOBRECANON Y REGALÍAS MINERAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA, que en folios veintitrés (23) son parte integrante de la presente resolución.

**ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR** a Vicepresidencia Académica y Vicepresidencia Administrativa, disponer las medidas necesarias para el cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHIVASE.



**UNIVERSIDAD NACIONAL MOQUEGUA**

DRA. BENITA MARITZA CHOQUE QUISPE  
PRESIDENTA



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA**

Msc. Alcides Nicanor Sanchez Parra  
SECRETARIO GENERAL

**DISTRIBUCIÓN:**  
Presidencia  
VIPAC  
VIPAD  
Interesados  
ofiu  
Archivo (02)

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

Universidad Nacional de Moquegua

**PRES**Presidencia de Comisión  
Evaluadora**SEGE**

Secretaría General

**RESOLUCIÓN C.O. N° 405-2014-UNAM**

Moquegua, 21 de julio del 2014

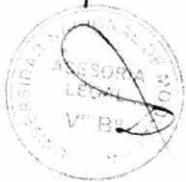
2/4

**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 1 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	Mg. Roberto Tito Condori.		
		Arq. Freddy Porfirio Niebles Cuayla.		
Estudiante	Dr. David Pacheco Salazar.			
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 ORIGNUM L. PARA MEJORAR SU RENTABILIDAD EN LA REGIÓN MOQUEGUA.	4.125
	Inv. Asociado	MSc. José Orlando Quintana Quispe.		
		Dr. Gregorio Arroyo Japura.		
	Inv. Externo	Ing. Jerónimo Martín Sarco Burgos.		
		Dr. Herber Lazo Rodríguez.		
Egresado	MSc. José Antonio Valeriano Zapana			
04	Director	Dr. WALTER MERMA CRUZ.	OBTENCIÓN DE BIODIESEL A PARTIR DE MICRO ALGAS NATIVAS CUANTIFICANDO SU POTENCIAL BIOENERGÉTICO EN EL LITORAL DE LA PROVINCIA DE ILO DEL AÑO 2014.	4.125
	Inv. Asociado	Biga. Isabel Del Carmen Espinoza Reynoso.		
		Ing. Giovanna Verónica Guevara Cancho.		
		Mg. Katy Consuelo Alejandro Pérez.		
Inv. Externo	QF. Stamber Alvaro Ramirez 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 Coosi.		
		Ing. Raquel Allison Choquehuanca Pineda.		
	Inv. Externo	MSc. Giovanni Mita Ticona.		
		Mg. Bernardo Jorge Rojas.		
	Egresada	Gina Sandra Condori Mendoza.		
Milagros Maribel Coaguila Gonza.				
Administrativo	Sujey Milagros Caso Ortega.			
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.		
Hayar Hans Hiasaca Gomez				
Egresado	Joel Eloy Colana Cuayla			
08	Director	Mg. ELIAS ESCOBEDO PACHECO.	EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL PROCESO DE EXTRACCIÓN DE ACEITE DE PALTA (PERSEA AMERICANA MILL) POR EL MÉTODO DE PRENSADO EN FRÍO.	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	Bigo. 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 VITIVINICOLAS 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 Frio.	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	AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE PHYTOPHTHORA CINNAMOMI RANDES 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 ARCHIVESE.

DISTRIBUCIÓN:  
Presidencia  
VPAAC  
VPAAD  
Estrategia  
OPI  
-vicio-023



UNIVERSIDAD NACIONAL MOQUEGUA

DRA. BENITA MARITZA CHOQUE QUISPE  
PRESIDENTA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

Msc. Alcides Nicanor Sánchez Parra  
SECRETARIO GENERAL

#### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Para la ejecución del objeto de este contrato, las partes se obligan a cumplir el tenor de la propuesta del proyecto de investigación aprobado.

#### **CLÁUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO**

El DIRECTOR DEL PROYECTO, se compromete a:

1. Elaborar y ejecutar el PROYECTO, conforme a las bases del concurso.
2. Informar oportunamente las actividades desarrolladas en la ejecución del PROYECTO, de acuerdo al cronograma aprobado.
3. Incorporarse junto a la OIU en la ejecución de las actividades de monitoreo y seguimiento del proyecto de investigación.
4. Presentar Informes técnico-económicos semestrales debidamente documentados, en forma impresa y electrónica, del PROYECTO.
5. Presentar el informe final técnico-económico, debidamente documentado de la investigación realizada, de acuerdo a la propuesta del proyecto de investigación aprobado.
6. Sustentar, a solicitud de la OIU y/o de la Universidad Nacional de Moquegua los resultados intermedios y/o finales del PROYECTO en una o más reuniones de trabajo en el lugar y fechas acordadas por ambas partes.

#### **CLÁUSULA SEXTA: OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD**

La Universidad Nacional de Moquegua se compromete a financiar el proyecto de investigación por un monto máximo de doscientos cincuenta mil nuevos soles con 00/100 (S/. 250000.00). Para lo cual se podrá adquirir bienes y pagar servicios de acuerdo a las Directivas, Reglamentos y normas correspondientes, según lo programado en el presupuesto del proyecto de investigación y en coordinación con la OIU y las Oficinas de Planificación y Desarrollo, de Economía y Finanzas y la Oficina de Logística.

#### **CLÁUSULA SÉPTIMA: CONTROL Y FISCALIZACIÓN**

La UNIVERSIDAD tiene la prerrogativa de mantener la autoridad normativa del ejercicio de control y fiscalización en la ejecución del presente documento.

Sin perjuicio de lo expuesto, las partes acuerdan que la Auditoría que se efectúe en esta materia a la Universidad Nacional de Moquegua incluye al DIRECTOR DEL PROYECTO de investigación, en lo que respecta a la celebración del presente contrato, y se llevará a cabo de conformidad con las Normas dispuestas por la Contraloría General de la República.

#### **CLÁUSULA OCTAVA: COORDINACIÓN ENTRE LAS PARTES**

La coordinación a nivel de decisión se establecerá entre el DIRECTOR DEL PROYECTO de investigación y la OIU.

#### **CLÁUSULA NOVENA: PROPIEDAD DE EQUIPOS Y BIENES DE CAPITAL**

Las partes acuerdan que los equipos y bienes de capital adquiridos para la ejecución del proyecto de investigación pasarán a propiedad de la Universidad Nacional de Moquegua. El DIRECTOR DEL PROYECTO es responsable del mantenimiento y custodia de los bienes adquiridos durante la duración del proyecto, a cuyo término entregará a LA UNIVERSIDAD, bajo responsabilidad legal.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: DERECHOS DE PROPIEDAD**



07-C

