



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICA  
**DECANATO**

Av. Juan Pablo II N° 306, Bellavista Callao

---

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Bellavista, 03 de agosto 2021

**OFICIO N° 348-2021-D-FCNM**

Doctor:

**FREDY VICENTE SALAZAR SANDOVAL**

Vicerrector de Investigación Universidad Nacional del Callao

vri.mesa@unac.edu.pe

Presente. -

Referencia: Oficio N° 344-2021-D-FCNM

Asunto: Informe Final de investigación  
Mg. LEVANO HUAMACCTO, Carlos Alberto

Con cordial saludo, remito para conocimiento y trámite pertinente, la Resolución de Consejo de Facultad N° 054-2021-CF-FCNM, por medio del cual se ratifica la Resolución Decanal N° 048-2021-D-FCNM que aprueba el Informe Final de Investigación presentado por el docente ordinario adscrito al Departamento Académico de Física Mg. LEVANO HUAMACCTO, Carlos Alberto, titulado “**CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ**”, solicitándole sea anexado al expediente enviado a vuestro despacho mediante documento indicado en la referencia.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICA  
DECANATO



Mg. Roel Mario Vidal Guzmán  
Decano

Documento virtualizado

Adjunto: 06 folios  
RMVG/pgh  
Exp: 475.07.2021  
C.c. calevanoh@unac.edu.pe  
Archivo



Bellavista, 02 de agosto 2021

Señor (a):

RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE FACULTAD N° 054-2021-CF-FCNM. - Bellavista, 02 de agosto 2021.- EL CONSEJO DE FACULTAD DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

Visto el acuerdo de Consejo de Facultad de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, adoptado en su sesión extraordinaria, realizada en forma virtual vía reunión Google meet, el 02 de agosto 2021, en relación al informe final del proyecto de Investigación presentado en la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, por el docente Mg. LEVANO HUAMACCTO, Carlos Alberto,

**CONSIDERANDO:**

Que, en el Artículo 48° de la Ley Universitaria N° 30220, establece que la investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional, creadas por las instituciones universitarias públicas o privadas;

Que, según lo estipulado en el Artículo 14°, numeral 14.2 del Estatuto vigente de la Universidad Nacional del Callao, establece que una de las funciones de la Universidad Nacional del Callao, está considerada la investigación, entendida como la búsqueda permanente de la verdad y, la misma es una labor prioritaria y de fundamental importancia que todo docente debe desempeñar, en concordancia con el Artículo 256° y el Artículo 289°, numeral 289.9 del precitado Normativo;

Que, mediante Resolución N° 082-019-CU del 07 de marzo del año 2019, se aprueba el Reglamento de Participación de Docentes en Proyectos Investigación, así como la Directiva N° 013-2018-R – Protocolos de Proyecto en Informe Final de Investigación de Pregrado – Posgrado, Docentes, Equipos, Centros e Institutos de Investigación;

Que, mediante Resolución N° 048-2021-D-FCNM, de fecha 29 de julio del año 2021, se aprueba el Informe Final de Investigación titulado: "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ", presentado por el Profesor Asociado a Tiempo Completo Mg. Carlos Alberto Lévano Huamaccto;

Que, estando vigente el Estado de Emergencia Nacional y de Aislamiento Social Obligatorio establecido en el marco del Decreto de Urgencia N° 026-2020 y la Resolución de Consejo Universitario N° 068-2020- CU, de fecha 25 de marzo de 2020, mediante la cual se resuelve "autorizar con eficacia anticipada, del 16 de marzo de 2020, y hasta que concluya el estado de emergencia nacional, la modificación del lugar de la prestación de servicios docentes y administrativos..."

Estando lo glosado; a la documentación sustentatoria que obra en el expediente; a lo acordado por el Consejo de Facultad de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática en su sesión extraordinaria de fecha 02 de agosto del año 2021, vía reunión Google Meet y, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 180° del Estatuto de la Universidad y al numeral 70.2 del Art. 70° de la Ley Universitaria, Ley N° 30220;

**RESUELVE:**

- 1º. **RATIFICAR**, la Resolución Decanal N° 048-2021-D-FCNM, de fecha 29 de julio 2021, que aprueba el Informe Final de Investigación titulado: "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ", presentado por el Profesor Asociado a Tiempo Completo Mg. Carlos Alberto Lévano Huamaccto.
- 2º. **ELEVAR**, la presente Resolución y el expediente respectivo al Vicerrectorado de Investigación, para su conformidad y trámite, concordante con el Reglamento correspondiente.
- 3º. **Transcribir** la presente Resolución al Vicerrectorado de Investigación, Unidad de Investigación, Escuela Profesional y Departamento Académico de Física e interesado, para conocimiento y fines.

**Regístrese, comuníquese y archívese**

Fdo. Mg. ROEL MARIO VIDAL GUZMÁN. -Decano y Presidente del Consejo de Facultad de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao.

Fdo. Mg. ALFREDO SOTELO PEJERREY. -Secretario Académico.

Lo que transcribo a usted para los fines pertinentes.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
 FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA  
 DECANATO



Mg. Roel Mario Vidal Guzmán  
 Decano

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
 FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA



Mg. Alfredo Sotelo Pejerrey  
 Secretario Académico

Exp. 473.07.2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA  
DECANATO

Av. Juan Pablo II N° 306, Bellavista Callao

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Bellavista, 29 de julio 2021

**OFICIO N° 344-2021-D-FCNM**

Doctor:  
FREDY VICENTE SALAZAR SANDOVAL  
Vicerrector de Investigación Universidad Nacional del Callao  
vri.mesa@unac.edu.pe  
Presente. -

- Referencias:
- a) Resolución N° 048-2021-D-FCNM
  - b) Oficio N° 051-2021-UI-FCNM, del Director de la Unidad de Investigación de la FCNM, con toda la documentación indicada en el Oficio.
  - c) Resolución N° 009-2021-UI-FCNM
- Ejemplar + artículo del Informe Final de Proyecto de Investigación del Mg. Carlos Alberto Lévano Humaccto

Con cordial saludo, remito en forma virtual, para conocimiento y fines pertinentes, toda la documentación indicada en el documento b) de la referencia, en relación al Informe Final de Investigación titulado: "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ", presentado por el docente ordinario adscrito al Departamento Académico de Física Mg. Carlos Alberto Lévano Huamaccto.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA  
DECANATO



Mg. Roel Mario Videl Guzmán  
Decano



Bellavista, 29 de julio 2021

Señor (a):

RESOLUCIÓN DECANAL N° 048-2021-D-FCNM. - Bellavista, 29 de julio 2021.- EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO:

Visto la solicitud del profesor Mg. CARLOS ALBERTO LEVANO HUAMACCTO, presentado en la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, por medio del cual solicita aprobación del Informe Final de su Proyecto de Investigación titulado: "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ".

**CONSIDERANDO:**

Que, por Resolución Rectoral N° 274-2020-R, fue aprobado el proyecto de Investigación titulado "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ" presentado por el profesor Asociado, Tiempo Completo, Mg. CARLOS ALBERTO LEVANO HUAMACCTO, con cronograma de ejecución del 01 de mayo del año 2020 al 30 de abril del año 2021;

Que, mediante Oficio N° 051-2021-UI-FCNM recibido el 23 de julio 2021, el Director de la Unidad de Investigación, remite el expediente de Informe Final del Proyecto de Investigación del citado docente, adjuntando la Resolución N° 009-2021-UI-FCNM, en el cual se señala que el mencionado Informe Final fue evaluado y aprobado por el Comité Directivo de la Unidad de Investigación en su sesión ordinaria, vía reunión Meet, de fecha 22 de julio del año 2021;

Que, en efecto, concordante con la Resolución de la Unidad de Investigación, el citado docente ha elaborado su Informe Final en concordancia con el Reglamento de la Participación de los Docentes de la Universidad Nacional del Callao en Proyectos de Investigación, aprobado por Resolución de Consejo Universitario N° 082-2019-CU y la Directiva N° 013-2018-R – Protocolos del Proyecto e Informe Final de Investigación de Pregrado, Posgrado y/o docentes, equipos, centros e institutos de investigación de la Universidad Nacional del Callao, por lo cual amerita la ratificación de su aprobación y elevación ante las instancias correspondientes para su respectivo trámite de acuerdo a Reglamento;

Que, estando vigente el Estado de Emergencia Nacional y de Aislamiento Social Obligatorio establecido en el marco del Decreto de Urgencia N° 026-2020 y la Resolución de Consejo Universitario N° 068-2020- CU, de fecha 25 de marzo de 2020, mediante la cual se resuelve "autorizar con eficacia anticipada, del 16 de marzo de 2020, y hasta que concluya el estado de emergencia nacional, la modificación del lugar de la prestación de servicios docentes y administrativos..."

Estando lo glosado; con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad y, en uso de las atribuciones que le confiere los Arts. 187° y 189° del Estatuto de la Universidad y al numeral; 70.2 del Art. 70° de la Ley Universitaria, Ley N° 30220;

**RESUELVE:**

- 1º. RATIFICAR, la Resolución del Comité Directivo de la Unidad de Investigación N° 009-2021-UI-FCNM, que aprueba el Informe Final de Investigación titulado: "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ", ejecutado por el profesor Asociado, Tiempo Completo, Mg. CARLOS ALBERTO LEVANO HUAMACCTO en el período del 01 de mayo del año 2020 al 04 de abril del año 2021.
- 2º. ELEVAR, la presente Resolución y el expediente respectivo al Vicerrectorado de Investigación, para su conformidad y trámite, concordante con el Reglamento correspondiente.
- 3º. Transferir, la presente resolución en forma virtual a: vri.mesa@unac.pe; fcnm.dpto.fisica@unac.edu.pe; fcnm.investigación@unac.edu.pe; de la Facultad e interesado, para su conocimiento y fines.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Fdo. Mg. ROEL MARIO VIDAL GUZMÁN. -Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao. -Sello. -

Lo que transcribo para su conocimiento y fines consiguientes.

Eip N° 475.07.2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA  
DECANATO



Mg. Roel Mario Vidal Guzmán  
Decano



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática  
UNIDAD DE INVESTIGACION

FOLIO: 02

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Bellavista, Julio 22, 2021

Señor Magister  
ROEL MARIO VIDAL GUZMÁN  
Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática  
Presente. -

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FCNM - MESA DE PARTES  
RECIBIDO  
FECHA: 23.JUL.2021 HORA: 12:52 P.M  
EXP: 475.07.2021

OFICIO N° 051-2021-UI-FCNM

Ref.: Informe Final de Investigación  
Mg. Carlos Alberto Levano Huamaccto

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo y a la vez remitir a su despacho, para el trámite correspondiente, la Resolución digitalizada del Comité Directivo de la Unidad de Investigación N° 009-2021-UI-FCNM que Aprueba el Informe Final de Investigación titulado: "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ" presentado por el Profesor, Mg. Carlos Alberto Levano Huamaccto.

Asimismo, se adjunta la siguiente documentación:

1. Solicitud digitalizada de aprobación de Informe Final de Investigación.
2. Archivo digitalizado del Informe Final de Investigación -
3. Archivo digitalizado del Artículo Científico
4. Informe de URKUND del Informe Final de Investigación
5. Comprobante de pago por concepto de URKUND
6. Declaración Jurada.
7. Ficha de evaluación Informe Final de Investigación

Sin otro particular, quedo de usted,

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA  
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



Mg. JORGE LUIS GODIER AMBURGO  
DIRECTOR ( e )

/srh  
c.c.: Archivo  
Adj.: Resolución N° 009-2021-UI-FCNM  
Carta levantamiento observaciones



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática  
UNIDAD DE INVESTIGACION

RESOLUCIÓN DE COMITÉ DIRECTIVO DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO Nº 009-2021-UI-FCNM

Bellavista, 22 de Julio, 2021.

EL COMITÉ DIRECTIVO DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.

Visto el Informe Final de Investigación titulado "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ" presentado por el profesor Asociado a Tiempo Completo Mg. Carlos Alberto Levano Huamaccto;

**CONSIDERANDO:**

Que, por Resolución Rectoral Nº 274-2020-R, fue aprobado del 01 de Mayo del 2020 al 30 de Abril del 2021 el cronograma de ejecución del Proyecto de Investigación "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ" presentado por el profesor Asociado a Tiempo Completo Mg. Carlos Alberto Levano Huamaccto;

Que, el citado profesor ha elaborado su Informe Final en concordancia con el Reglamento de la Participación de los Docentes de la Universidad Nacional del Callao en Proyectos de Investigación, aprobado por Resolución de Consejo Universitario Nº 082-2019-CU, su modificatoria Resolución de Consejo Universitario Nº 101-2021-CU y la Directiva Nº 013-2018-R – Protocolos del Proyecto e Informe Final de Investigación de Pregrado, Posgrado y/o docentes, equipos, centros e institutos de investigación de la Universidad Nacional del Callao, presentando el referido informe en archivo virtual, requisito indispensable para la presentación de un nuevo Proyecto;

Que el Informe Final de Investigación presentada fue evaluado y aprobado por ACUERDO Nº 2 de la Sesión Ordinaria del Comité Directivo de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, vía reunión Meet, de fecha 22 de Julio del 2021, para su ejecución en los términos y situaciones planteadas;

En uso de las atribuciones que le concede el Artículo 64º del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao;

**RESUELVE:**

- 1º Aprobar el Informe Final de Investigación titulado "CAOS EN EL OSCILADOR DE DUFFING MEDIANTE LOS MAPAS DE POINCARÉ", ejecutado por el profesor Asociado a Tiempo Completo Mg. Carlos Alberto Levano Huamaccto desde el 01 de Mayo del 2020 al 30 de Abril del 2021.
- 2º Elevar la presente Resolución al Señor Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, para los trámites consiguientes.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO  
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA  
UNIDAD DE INVESTIGACION

Mg. JORGE LUIS GODIER AMBURGO  
DIRECTOR (e)



Bellavista, 29 de junio del 2021

Señor Mg.

Jorge Godier Amburgo

Director Unidad de Investigación

Referencia: Oficio 00002021-FCNM

Saludo cordialmente y a la vez cumplo con remitir los documentos, informe final, con las observaciones levantadas, para los fines pertinentes.

Atentamente,

Mg. Carlos Levano Hamaccto