



Rectorado

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCIÓN RECTORAL N° 173 -2024-UNTRM/R

Chachapoyas, 13 JUN 2024

VISTO:

El Oficio N° 1135-2024-UNTRM/INDES-CES, de fecha 10 de junio de 2024, del Director Ejecutivo del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES-CES); y

CONSIDERANDO:

Que la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, organiza su régimen de gobierno de acuerdo a la Ley Universitaria N° 30220, su Estatuto y reglamentos, atendiendo a sus necesidades y características;

Que mediante Resolución de Asamblea Universitaria N° 022-2023-UNTRM/AU, de fecha 01 de diciembre de 2023, se aprueba la Actualización del Estatuto de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas;

Que el Estatuto Universitario, establece en la "Segunda Disposición Complementaria. La Universidad cuenta con los siguientes Institutos de Investigación: (...) - Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES - CES). (...)";

Que con Informe N° 052-2024-UNTRM/INDES-CES/GEOMÁTICA/C, de fecha 30 de mayo de 2024, el Coordinador del Proyecto con C.U.I. N° 2255626 "Creación del Servicio de un Laboratorio de Geomática y Teledetección de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, región Amazonas" – GEOMÁTICA, informa al Director Ejecutivo del INDES-CES, que tiene programado realizar el Curso Taller "INTRODUCCIÓN A LA FOTOGRAMETRÍA CON RPAS", los días lunes 17 y martes 18 de junio de 2024, en la sala de enseñanza del Laboratorio de Geomática de la UNTRM. En ese sentido, solicita se realice los trámites administrativos para que se emita el acto resolutorio que autorice la realización de dicho evento y conformación del comité organizador;

Que mediante Oficio N° 1135-2024-UNTRM/INDES-CES, de fecha 10 de junio de 2024, el Director Ejecutivo del INDES-CES, solicita al señor Rector, se emita el acto resolutorio en el marco de lo requerido en el precitado Informe N° 052-2024-UNTRM/INDES-CES/GEOMÁTICA/C;

Que asimismo el Estatuto Universitario, establece en el "Artículo 40. Atribuciones del Rector. Son atribuciones y ámbito funcional del Rector las siguientes: (...) b) Dirigir la actividad académica de la Universidad y su gestión administrativa, económica y financiera";

Que estando a lo expuesto y en ejercicio de las atribuciones que la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto Universitario y el Reglamento de Organización y Funciones aprobado mediante Resolución Rectoral N° 022-2023-UNTRM/R y ratificado con Resolución de Consejo Universitario N° 012-2023-UNTRM/CU, le confieren al Rector de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, y contando con el visto bueno de la Oficina de Asesoría Jurídica;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- AUTORIZAR la realización del **CURSO TALLER: "INTRODUCCIÓN A LA FOTOGRAMETRÍA CON RPAS"**, organizado por el Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES-CES), a efectuarse los días lunes 17 y martes 18 de junio de 2024, en la sala de enseñanza del Laboratorio de Geomática de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, de acuerdo a lo señalado en el anexo que en (04) folios forma parte integrante de la presente resolución.



Rectorado

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

RESOLUCIÓN RECTORAL N° 173 -2024-UNTRM/R

ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFICAR la presente resolución a los estamentos internos de la universidad y a los interesados, de forma y modo de Ley para conocimiento y fines.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

Jorge Luis Maicelo Quintana Ph.D.
Rector

UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

Abg. Mag. Roger Angeles Sánchez
Secretario General

JLMQ/R
RAS/SG
HVDMAbg





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

COMITÉ ORGANIZADOR

PRESIDENTE:

- Jorge Luis Maicelo Quintana Ph.D

COORDINACIÓN GENERAL

- Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz

COORDINACIÓN ACADÉMICA

- Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres
- Ing. Rolando Salas López

COORDINACIÓN TEMÁTICA

- Ing. Jhon Antony Zabaleta Santisteban
- Ing. Ángel James Medina Medina

COORDINACION DE SISTEMATIZACION Y EDICION

- Bach. Abner Shelser Rivera Fernandez
- Bach. Katerin Meliza Tuesta Trauco
- Bach. Nerci Manolito Noriega Salazar

COORDINACIÓN LOGÍSTICA

- Lic. Cecibel Portocarrero Díaz
- Est. Karina Vanessa Tejedo Huaman
- Est. Hander Valle Epquin

COORDINACIÓN DE PROMOCIÓN Y DIFUSIÓN

- Bach. Heyton Deyvi García Cruz
- Est. Denis Nelva Díaz Julón

COORDINACIÓN DE PROTOCOLO Y RECEPCIÓN INSTITUCIONAL

- Carmen Estela Trujillo Mendoza
- Aleida Sanchez Valle





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CURSO TALLER INTRODUCCIÓN A LA FOTOGRAMETRÍA CON RPAS

I. INTRODUCCIÓN

La fotogrametría, como campo de estudio, ha experimentado un desarrollo significativo en las últimas décadas. Esta disciplina, que se centra en la utilización de fotografías para medir y mapear características físicas del mundo real, ha encontrado aplicaciones en una variedad de campos, desde, agricultura hasta la arqueología, ingeniería civil y la planificación urbana. Los avances en tecnología de drones han permitido un progreso considerable en la fotogrametría, proporcionando una forma eficiente y precisa de capturar imágenes aéreas.

Entre las diversas plataformas de drones disponibles en el mercado, el Phantom 4 RTK de DJI se ha destacado por su capacidad para realizar mediciones precisas en tiempo real utilizando la tecnología de corrección diferencial RTK (Real-Time Kinematic). Esta característica lo hace especialmente valioso para aplicaciones de fotogrametría, donde la precisión de las mediciones es de suma importancia.

Este curso-taller tiene como objetivo explorar en profundidad la aplicación de la fotogrametría utilizando el Phantom 4 RTK. Discutiremos cómo este dron puede ser utilizado para capturar imágenes aéreas de alta resolución, cómo estas imágenes pueden ser procesadas para crear modelos detallados y precisos del terreno, y cómo estos modelos pueden ser utilizados en diversos campos de estudio y práctica profesional.

Además, examinaremos las ventajas y limitaciones del uso del Phantom 4 RTK para la fotogrametría. Aunque este dron ofrece muchas ventajas en términos de precisión y eficiencia, también existen desafíos y limitaciones que deben ser considerados al utilizar esta tecnología. Discutiremos estos desafíos en detalle y proporcionaremos recomendaciones para superarlos.

Finalmente, reflexionaremos sobre las implicaciones de este enfoque para el futuro de la fotogrametría y la cartografía. A medida que la tecnología de drones continúa evolucionando, es probable que veamos aún más avances en la precisión y eficiencia de la fotogrametría. Exploraremos cómo estos avances podrían impactar en la forma en que mapeamos y entendemos nuestro mundo físico. En general, este artículo proporciona una visión integral de la aplicación de la fotogrametría utilizando el Phantom 4 RTK, proporcionando una guía valiosa para profesionales y académicos interesados en este campo en constante evolución.

II. OBJETIVOS

Capacitar a los participantes en el uso de la plataforma de dron Phantom 4 RTK de DJI y el procesamiento de los datos que se obtienen del dron, brindándoles habilidades prácticas para analizar datos fotogramétricos y generar información relevante para crear modelos detallados y precisos del terreno, y cómo estos modelos pueden ser utilizados en diversos campos de estudio y práctica profesional.

III. DATOS GENERALES DEL CURSO TALLER

Curso-taller	:	INTRODUCCIÓN A LA FOTOGRAMETRÍA CON RPAS
Modalidad	:	Presencial
Fecha	:	17 y 18 de junio de 2024
Lugar	:	Sala de enseñanza del laboratorio de Geomática
Duración	:	16 horas académicas
Horario	:	9:00 a.m. – 1:00 p.m.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Ponentes	:	Ing. Rolando Salas López Ing. Jhon Antony Zabaleta Santisteban Ing. Ángel James Medina Medina Bach. Katerin Melisa Tuesta Trauco Bach. Abner Shelser Rivera Fernández
----------	---	---

IV. SUMILLA

El curso taller abarcará los temas relacionados con los principios de la teledetección aplicada a la agricultura, monitoreo de cultivos utilizando computación en la nube, uso de la plataforma de GEE con JavaScript y procesamiento de imágenes multispectrales y radar. Asimismo, se desarrollará un ejemplo práctico sobre mapeo de cafetales en ecosistemas tropicales de la provincia de San Ignacio, Cajamarca.

V. ESTRUCTURA DEL CURSO TALLER

Día: Lunes, 17 de junio de 2024

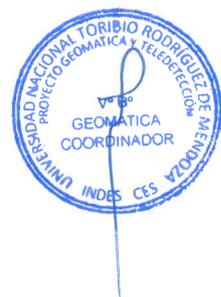
Modo: Presencial

ACTIVIDAD-Teórica	RESPONSABLE	HORA
Registro y recepción de participantes.	Coordinación logística.	8:30 a.m. 9.00 a.m.
Palabras de bienvenida.	M.Sc. Rolando Salas López Coordinador del Proyecto Geomática del INDES-CES.	09:00 a.m. 09:05 a.m.
Inauguración del evento.	Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz Director del INDES-CES.	09:05 a.m. 09.10 a.m.
Introducción y Fundamentos de la Fotogrametría y Drones.	Ing. Rolando Salas López	09:10 a.m. 10:45 a.m.
Coffee Break		10:45 a.m. 11:00 a.m.
Conociendo el Phantom 4 RTK (Configuración, calibración, planificación de vuelo y obtención de datos)	Ing. Jhon Antony Zabaleta Santisteban	11:00 a.m. 12:00 p.m.
Procesamiento de datos fotogramétricos de Phantom 4 RTK en Agisoft Metashape y DJI Terra	Bach. Katerin Melisa Tuesta Trauco	12:00 p.m. 1:00 p.m.

Día: Martes 18 de junio de 2024

Modo: Presencial

ACTIVIDAD- Práctica	RESPONSABLE	HORA
Registro y recepción de participantes.	Coordinación logística.	8:30 a.m. 9.00 a.m.
Planificación de vuelo, armando de dron y estación base y obtención de datos fotogramétricos: Caso práctico, área de la UNTRM	Ing. Angel James Medina Medina	09:00 a.m. 11:00 a.m.
Coffee Break		11:00 a.m. 11:15 a.m.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Procesamiento de datos fotogramétricos en Agisoft Metashape y DJI Terra: Caso práctico, área de la UNTRM	Bach. Abner Shelser Rivera Fernandez	11:15 a.m. 1:00 p.m.
--	--------------------------------------	-------------------------

VI. PONENTES

- Ing. Rolando Salas López
Investigador UNTRM-INDES-CES
- Ing. Jhon Antony Zabaleta Santisteban
Investigador UNTRM-INDES-CES
- Ing. Angel James Medina Medina
Investigador UNTRM-INDES-CES
- Bach. Katerin Melisa Tuesta Trauco
Investigadora UNTRM-INDES-CES
- Bach. Abner Shelser Rivera Fernández
Investigador UNTRM-INDES-CES

VII. VACANTES

30 participantes, dirigido a estudiantes, docentes y público en general.

VIII. INFORMES E INSCRIPCIONES

Secretaria del Laboratorio de Geomática de la UNTRM

Teléfonos : 952 690 556 / 956 715 497

E-Mail : cecibel.portocarrero@untrm.edu.pe / rsalas@indes-ces.edu.pe

