



## Consejo Universitario

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

# RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 693 -2023-UNTRM/CU

Chachapoyas, 06 SEP 2023.

### VISTO:

El acuerdo de sesión ordinaria N° IX de Consejo Universitario, de fecha 06 de setiembre de 2023; 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 con Resolución de Asamblea Universitaria N° 001-2023-UNTRM/AU, de fecha 02 de enero de 2023, se aprueba el Estatuto de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, cuerpo normativo que consta de XXII Títulos, 178 Artículos, 04 Disposiciones Complementarias, 07 Disposiciones Transitorias, 01 Disposición Final, en 78 folios;

Que el Estatuto Universitario, establece en el "Artículo 5.- Fines. La UNTRM tiene los siguientes fines: a) Preservar, acrecentar y transmitir de modo permanente la herencia científica, tecnológica, cultural y artística de la humanidad. b) Formar profesionales de alta calidad de manera integral y con pleno sentido de responsabilidad social de acuerdo a las necesidades del país. c) Proyectar a la comunidad sus acciones y servicios para promover su cambio y desarrollo. e) Realizar y promover la investigación científica, tecnológica y humanística, así como la creación intelectual y artística". Asimismo, prescribe en el "Artículo 6.- Funciones. Las funciones de la UNTRM son las siguientes: a) Formación profesional. b) Investigación. c) Extensión cultural y la proyección social. d) Educación continua. e) Contribuir al desarrollo humano". Y señala en el "Artículo 7.- Objetivos. Son objetivos de la UNTRM, los siguientes: (...). c) Promover y desarrollar una organización académica, cuyas políticas de desarrollo estén orientadas a la creación de ciencia y tecnología, que aporten al desarrollo social con cultura de cambio, participativa y solidaria". Asimismo, indica en el "Artículo 121.- La investigación. (...). La investigación se desarrolla en las diferentes disciplinas y especialidades de las Facultades, Centros e institutos de investigación y a través del desarrollo curricular; así como otras formas que establezca el reglamento, es promocionada y apoyada por el Vicerrectorado de Investigación, se incentiva que sea interdisciplinaria y en equipo". Y establece en la "Segunda Disposición Complementaria. La Universidad cuenta con los siguientes Institutos de Investigación: (...) - Instituto Investigación de Estudios Estadísticos y Control de Calidad (IEC), (...);

Que mediante Oficio N° 998-2023-UNTRM/INDES-CES, de fecha 29 de agosto de 2023, el Director Ejecutivo del Instituto Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva – INDES-CES, informa al señor Rector, que tiene programado realizar el evento académico denominado: "**Cursos y Workshops en el marco del XVII Congreso Nacional de Botánica**", el cual tiene como objetivo proporcionar contenido teórico . práctico al público nacional e internacional (estudiantes, docentes, investigadores, etc) referido a los cursos de Workshops que se realizan en el marco del XVII Congreso Nacional de Botánica (CONABOT). En tal sentido, con la finalidad de continuar con las actividades programadas, solicito disponer la emisión del acto resolutorio para realizar dicho evento, el cual se desarrollará los días 11 y 12 de setiembre de 2023, en el edificio de la Escuela de Posgrado de esta Casa Superior de Estudios;

Que asimismo, el Estatuto Universitario establece en el "Artículo 30. Consejo Universitario. El Consejo Universitario es el máximo órgano de gestión, dirección y ejecución académica y administrativa de la UNTRM. (...);



## Consejo Universitario

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

# RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 693 -2023-UNTRM/CU

Que el Consejo Universitario en sesión ordinaria, de fecha 06 de setiembre de 2023, aprobó el Plan de Trabajo denominado: "**Cursos y Workshops en el marco del XVII Congreso Nacional de Botánica**", del Instituto Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva – INDES-CES de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; que consta en once (11) folios;

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 en calidad de Presidente del Consejo Universitario 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.- APROBAR** el Plan de Trabajo denominado: "**Cursos y Workshops en el marco del XVII Congreso Nacional de Botánica**", del Instituto Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva – INDES-CES de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; que como anexo forma parte integrante de la presente resolución en once (11) folios.

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

### REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

Jorge Luis Maicelo Quintana Ph.D.  
Rector

UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

Abg. Mag. Roger Angeles Sánchez  
Secretario General

JLMQ/R  
RAS/SG  
HVDM/Abg.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE  
MENDOZA DE AMAZONAS

Instituto de Investigación para el Desarrollo  
Sustentable de Ceja de Selva – INDES-CES

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

# UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO  
SUSTENTABLE DE CEJA DE SELVA (INDES-CES)



## PLAN DE TRABAJO

“CURSOS Y WORKSHOPS EN EL MARCO DEL XVII CONGRESO  
NACIONAL DE BOTÁNICA”



**Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz**  
Director Ejecutivo del INDES-CES

**Chachapoyas, 28 de agosto de 2023**



## I. INTRODUCCIÓN

En el marco de las actividades relacionadas al XVII Congreso Nacional de Botánica (CONABOT), organizado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM) y el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), que se celebrará en la Ciudad de Chachapoyas del 13 - 15 de septiembre de 2023, se realizarán **05 Cursos y Workshops**, lo cuales reforzarán las habilidades de los participantes al CONABOT. Los **Cursos y Workshops** organizados estarán dentro de la temática central del congreso: "La Botánica para el desarrollo sostenible del Perú".

El presente plan contempla los temas y las actividades que se realizarán en el marco de los **Cursos y Workshops**, con el fin de fortalecer las capacidades del público nacional e internacional, e incentivar al desarrollo de investigaciones en el área de botánica dentro de nuestro país con miras a alcanzar el Desarrollo Sostenible de las Regiones del Perú.

## II. OBJETIVO

Proporcionar contenido teórico – práctico al público nacional e internacional (estudiantes, docentes, investigadores, etc.) referido a los **Cursos y Workshops** que se realizarán en el marco del XVII Congreso Nacional de Botánica (CONABOT).

## III. PONENTES

Los **Cursos y Workshops** serán dictadas por personal altamente capacitado, tal como se detalla a continuación:



N°	CURSO Y WORKSHOPS	PONENTES	INSTITUCIÓN
1	Curso: Realización y diseño de investigaciones etnobotánicas: métodos y conceptos claves	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra. María Teresa Pulido Silva</li></ul>	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México
2	Workshop: Herramientas moleculares en el estudio de especies vegetales I: DNA-barcoding (Sistemática Molecular y filogenia)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ph.D. Danilo Edson Bustamante Mostajo</li><li>• Ing. Rosmery Yakelini Ayala Tocto</li><li>• Ing. Jois Vanesa Carrión Pilco</li><li>• Bach. Yadhira Milagros Olano Camaán</li><li>• Bach. Smith Emanuel Aguilar Trauco</li></ul>	Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza
3	Workshop: Herramientas moleculares en el estudio de especies vegetales II: Genómica (Ensamblaje y Anotación)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ph.D. Martha Steffany Calderon Rios</li><li>• Mg. Jhordy Perez Ocampo</li><li>• Ing. Daniel Tineo Flores</li></ul>	Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza
4	Curso: Procedimientos administrativos para la investigación científica en flora silvestre, fuera de áreas naturales protegidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blga. Irma Hellen Castillo Vera</li></ul>	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)
5	Curso: Ecología Cuantitativa:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blgo. Michael S. Vega</li></ul>	Asociación para la



Herramientas para medir y evaluar la biodiversidad	Botánica del Perú (ABP)
--	-------------------------

#### IV. TEMÁTICA

Se realizarán 03 cursos y 02 workshop detallado a continuación:

N°	CURSOS Y WORKSHOPS	TEMAS
1	Curso: Realización y diseño de investigaciones etnobotánicas: métodos y conceptos claves	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción a la etnobotánica</li><li>• Métodos en la etnobotánica</li><li>• Aplicaciones de la etnobotánica</li></ul>
2	Workshop: Herramientas moleculares en el estudio de especies vegetales I: DNA-barcoding (Sistemática Molecular y filogenia)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Extracción, amplificación, purificación y cuantificación de ADN de especies vegetales.</li><li>• Edición de secuencias</li><li>• Descarga de secuencias</li><li>• Alineamiento de secuencias</li><li>• Análisis Filogenético</li></ul>
3	Workshop: Herramientas moleculares en el estudio de especies vegetales II: Genómica (Ensamblaje y Anotación)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ensamblaje de Genoma</li><li>• Anotación de genoma</li><li>• Filogenia de genomas</li></ul>
4	Curso: Procedimientos administrativos para la investigación científica en flora silvestre, fuera de áreas naturales protegidas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción</li><li>• Procedimientos según ambientes</li><li>• Utilización de plataformas de envío</li></ul>
5	Curso: Ecología Cuantitativa: Herramientas para medir y evaluar la biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción a la ecología Cuantitativa</li><li>• Métodos de muestreo</li><li>• Utilización de softwares</li></ul>



#### V. METODOLOGÍA

La metodología para los Cursos y Workshops se detalla a continuación:

1. La parte teórica será mediante presentaciones, videos u otros materiales que la ponente considere conveniente.
2. Para el caso de los 02 workshop se hará uso de una Laptop que deberá llevar cada participante, en el cual se instalará programas o software en donde podrán observar y realizar los procedimientos de análisis bioinformático.
3. Las conferencias serán los lunes 11 y martes 12 de setiembre del 2023.
4. Las posibles dudas de los participantes, con relación a los temas presentados, serán respondidas por los ponentes durante la presentación o al final de la misma.



5. Las preguntas deben ser relacionadas estrictamente a la temática de la conferencia.

## VI. PROGRAMA

### Curso: "Realización y diseño de investigaciones etnobotánicas: métodos y conceptos claves"

Lugar y Fecha : Chachapoyas, 11 y 12 de setiembre del 2023

Local: Edificio de la EPG, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza

Hora	Actividades	Responsable
8:30 – 9:00 am	Registro de asistentes	Dra. María Teresa Pulido Silva
9:00 – 10:00 am	Introducción a la etnobotánica	
10:00 – 11:00 am	Métodos en la etnobotánica	
11:00 – 13:00 pm	Aplicaciones de la etnobotánica	

### Workshop: Herramientas moleculares en el estudio de especies vegetales I: DNA-barcoding (Sistemática Molecular y filogenia)

Lugar y Fecha : Chachapoyas, 11 de setiembre del 2023

Local: Edificio de la EPG, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza

Hora	Actividades	Responsable
9:00 – 9:30 am	Registro de asistentes	Ing. Rosmery Ayala Tocto
9:30 – 9:45 am	Palabras de bienvenida	Ph.D. Danilo Edson Bustamante Mostajo
9:45 – 11:00 pm	Parte teórica 1: Extracción, amplificación, purificación y cuantificación de ADN de especies vegetales.	Ing. Rosmery Ayala Tocto
11:00 – 12:30 pm	Parte práctica: Edición de secuencias Descarga de secuencias Alineamiento de secuencias	Ing. Yadhira Olano
RECESO		
2:30 – 5:00 pm	Parte práctica: - Análisis Filogenético	Bach. Smith Emanuel Aguilar Trauco Ing. Jois Vanesa Carrión Pilco

### Workshop: Herramientas moleculares en el estudio de especies vegetales II: Genómica (Ensamblaje y Anotación)

Lugar y Fecha : Chachapoyas, 12 de setiembre del 2023

Local: Edificio de la EPG, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza

Hora	Actividades	Responsable
9:00 – 9:30 am	Registro de asistentes	Ing. Rosmery Ayala Tocto





9:30 – 9:45 am	Palabras de bienvenida	Ph.D. Martha Steffany Calderón Ríos
9:45 – 11:00 pm	Parte teórica 1: Ensamblaje	Mg. Jhordy Perez Ocampo
11:00 – 12:30 pm	Parte teórica 2: Anotación	Ing. Daniel Tineo Flores
RECESO		
2:30 – 5:00 pm	Parte práctica	Mg. Jhordy Perez Ocampo Ing. Daniel Tineo Flores

**Curso: Procedimientos administrativos para la investigación científica en flora silvestre, fuera de áreas naturales protegidas**

Lugar y Fecha : Chachapoyas, 12 de setiembre del 2023

Local: Edificio de la EPG, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza

Hora	Actividades	Responsable
8:30 – 9:00 am	Registro de asistentes	Blga. Irma Hellen Castillo Vera
9:00 – 10:00 am	Introducción	
10:00 – 11:00 am	Procedimientos según ambientes	
11:00 – 13:00 pm	Utilización de plataformas de envío	

**Curso: Ecología Cuantitativa: Herramientas para medir y evaluar la biodiversidad**

Lugar y Fecha : Chachapoyas, 11 de setiembre del 2023

Local: Edificio de la EPG, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza

Hora	Actividades	Responsable
8:30 – 9:00 am	Registro de asistentes	Blgo. Michael S. Vega
9:00 – 10:00 am	Introducción a la ecología Cuantitativa	
10:00 – 11:00 am	Métodos de muestreo	
11:00 – 13:00 pm	Utilización de softwares	

**VII. PRESUPUESTO**

El presente evento está presupuestado por el XVII CONGRESO NACIONAL DE BOTÁNICA.

**VIII. COMITÉ ORGANIZADOR**

**Coordinación:**

- Ph.D. Jorge Luis Maicelo Quintana
- Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres
- Dra. María Nelly Luján Espinoza
- Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz
- Ph.D. Danilo Edson Bustamante Mostajo
- Ph.D. Martha Steffany Calderón Ríos





**Ponente:**

- Dra. María Teresa Pulido Silva
- Ph.D. Martha Steffany Calderón Ríos
- Mg. Jhordy Perez Ocampo
- Ing. Daniel Tineo Flores
- Ph.D. Danilo Edson Bustamante Mostajo
- Ing. Rosmery Yakelini Ayala Tocto
- Ing. Jois Vanesa Carrión Pilco
- Ing. Yadhira Milagros Olano Camán
- Bach. Smith Emanuel Aguilar Trauco
- Blgo. Michael S. Vega
- Dr. Isau Huamnantupa Chuquimaco
- Dr. José Luis Marcelo Peña

**Coordinación Logística:**

- Mg. Jhordy Perez Ocampo
- Mg. Eli Pariente Mondragón
- Ing. Daniel Tineo Flores
- Ing. Rosmery Yakelini Ayala Tocto
- Ing. Jois Vanesa Carrión Pilco
- Ing. Yadhira Milagros Olano Camán
- Bach. Smith Emanuel Aguilar Trauco

**Coordinación de Promoción y Difusión:**

- Bach. Garcia Cruz Heyton Deyvi





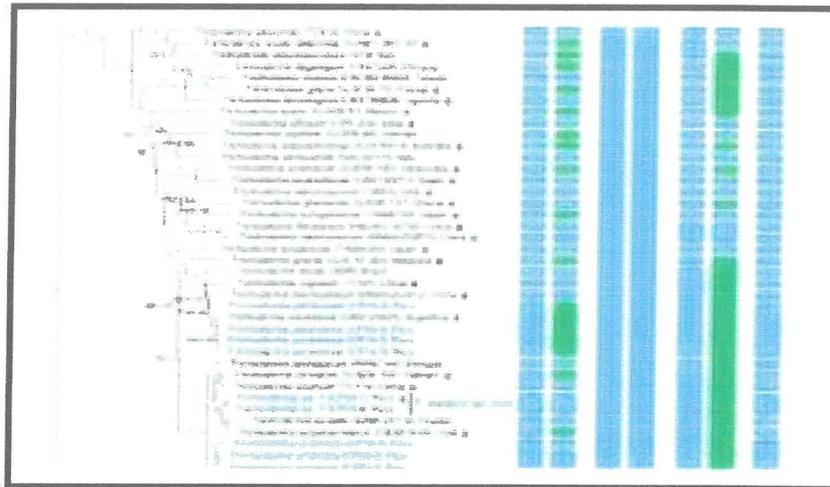
## Realización y diseño de investigaciones etnobotánicas: métodos y conceptos claves

Gratuito  
Horario

Martes 12 y Miércoles 13 de  
Setiembre

9:00 am - 1:00pm





## Herramientas moleculares en el estudio de especies vegetales I: DNA-barcoding (Sistemática Molecular y filogenia)

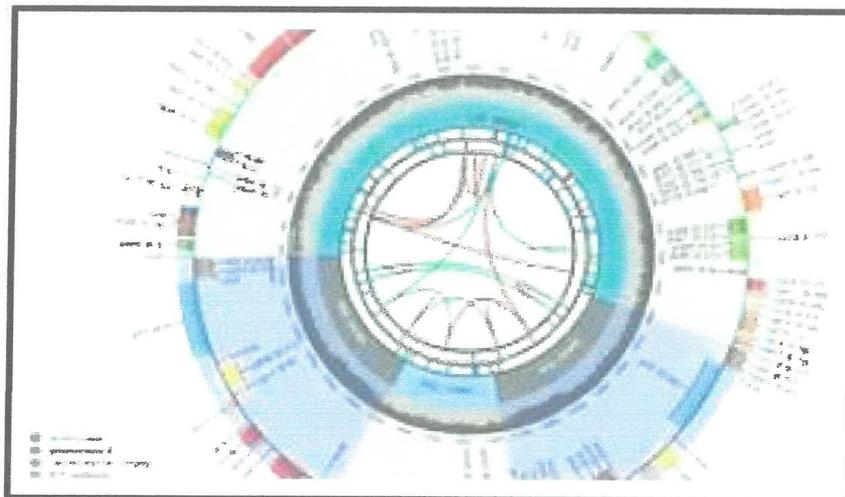
Estudiantes y egresados s/50.00  
Externos y Profesionales s/100.00  
Horario

Lunes 11 de Setiembre

9:00 am - 12:30 pm y 2:00 pm - 5:00 pm

[Read More](#)





## Herramientas moleculares en el estudio de especies vegetales II: Genómica (Ensamblaje y Anotación)

Estudiantes y Egresados s/ 50.00  
Profesionales y Externos s/ 100.00  
Horario

Martes 12 de Setiembre

9:00 am - 12:30 am y 2:00 am -  
5:00 pm





Procedimientos administrativos  
para la investigación científica  
en flora silvestre, fuera de áreas  
naturales protegidas (Gratis)

Gratis

Horario

12 de Setiembre

9:00 am - 1:00pm





## Ecología Cuantitativa: Herramientas para medir y evaluar la biodiversidad

Gratuito

Horario

Lunes 11 y Martes 12 de Setiembre

9:00 am - 1:00 pm y 2:00 am - 6:00  
pm

