



Rectorado

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

RESOLUCIÓN RECTORAL

N° 240 -2023-UNTRM/R

Chachapoyas, 17 AGO 2023

VISTO:

El Oficio N° 912-2023-UNTRM/INDES-CES, de fecha 16 de agosto de 2023, del Director Ejecutivo del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES - CES) de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 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 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 asimismo, mediante el Oficio N° 912-2023-UNTRM/INDES-CES, de fecha 16 de agosto de 2023, el Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz – Director Ejecutivo del INDES-CES, informa al señor Rector, que se tiene programado realizar el Plan de Implementación y Difusión denominado "SERVICIO DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS DE SUELOS Y AGUAS PARA EL LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN DE SUELOS Y AGUAS (LABISAG) DE LA UNTRM EN LA FILIAL UTCUBAMBA, el cual tiene como objetivo difundir y brindar el servicio de recepción de muestras de suelos y aguas para ser analizados en el Laboratorio de Investigación de Suelos y Aguas de la UNTRM. En tal sentido, con la finalidad de dar continuidad a las actividades programadas, se solicita que se emita el acto resolutorio para realizar dicho evento, el cual se desarrollará durante los meses de setiembre, octubre y noviembre de 2023, dicha difusión se realizará en el Campus Universitario de la UNTRM – Filial Utcubamba, en la Av. Víctor Raúl Haya de la Torre N° 950, de la ciudad de Bagua Grande;

Que también 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;



Rectorado

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

RESOLUCIÓN RECTORAL

N° 240 -2023-UNTRM/R

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el "PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y DIFUSIÓN DEL SERVICIO DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS DE SUELOS Y AGUAS PARA EL LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN DE SUELOS Y AGUAS (LABISAG) DE LA UNTRM EN LA FILIAL UTCUBAMBA", organizado por el Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES - CES), a desarrollarse durante los meses de setiembre, octubre y noviembre de 2023, en el Campus Universitario de la UNTRM – Filial Utcubamba, en la Av. Víctor Raúl Haya de la Torre N° 950, de la ciudad de Bagua Grande; y 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 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

JLMQR.
RAS/SG
HVDM/Abg.



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y DIFUSIÓN DEL SERVICIO DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS DE SUELOS Y AGUAS PARA EL LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN DE SUELOS Y AGUAS (LABISAG) DE LA UNTRM EN LA FILIAL UTCUBAMBA

1. GENERALIDADES

1.1. Título

Servicio de recepción de muestras de suelos y aguas para el laboratorio de investigación de suelos y de aguas de la UNTRM en la Filial Utcubamba

1.2. Antecedentes

En los últimos años, los recursos naturales tales como el agua y el suelo han sufrido una creciente presión por la intensificación de su uso para las actividades agropecuarias, industriales, urbanísticas, etc. (FAO, 2015).

El aprovechamiento de estos recursos, sin tener en cuenta sus aptitudes, tiene un impacto negativo en la productividad de los cultivos, y sumado al cambio climático, conduce al empobrecimiento de los productores y a la inseguridad alimentaria. Para un adecuado manejo, se debe partir del conocimiento de la fertilidad que comprende la física, química y biología a través del diagnóstico previo mediante análisis de suelos, sobre el estado nutricional de los suelos, igualmente la calidad del agua con que se riega por ser un medio de transporte de nutrientes hacia la planta (Bazán, 2017).

Puesto que existe una relación directa entre la calidad y rendimiento de los cultivos y los nutrimentos que contengan el suelo y agua, una gestión adecuada del suelo constituye un factor esencial en la agricultura sostenible y proporciona también un resorte valioso para regular el clima y salvaguardar los servicios ecosistémicos y la biodiversidad (FAO, 2015).

Desde el punto de vista científico, la Edafología define el suelo como "un ente natural organizado e independiente, constituido por minerales, aire, agua, materia orgánica, macro, meso y micro-organismos que desempeñan procesos fundamentales de carácter biótico y abiótico, que desempeñan funciones indispensables para la sociedad y el planeta" (Roosevelth, 2015).

La mecánica de los suelos incluye temas importantes de investigación como las propiedades físicas (color, textura, estructura, densidad, profundidad efectiva,



permeabilidad y humedad) y químicas (ph, cambio iónico, catiónico y aniónico) del suelo (Hector, Montenegro, & Echeandia, 2021). Sin embargo, los resultados de análisis de suelos y aguas van a estar condicionados por la efectividad de obtención de las muestras, éstas deben ser representativas tomando en cuenta el relieve y superficie del lote o campo muestreado (Bazán, 2017).

Nuestra región Amazonas se caracteriza por el predominio de la actividad agropecuaria, siendo su principal motor de crecimiento económico. El alto potencial de crecimiento de la región se respalda en la riqueza de sus recursos naturales y factores productivos. Es por eso que, las técnicas de manejo de los recursos, agua y suelo han cobrado vital importancia, mucho más en la agricultura (BCRP, 2023).

Bajo ese panorama, la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), a través del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES-CES), ha sido acreedora de diversos proyectos de investigación:

- El proyecto, "Creación de los Servicios del Centro de Investigación en Forestería y Agrosilvopasturas de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza - Región Amazonas" tiene por objetivo principal desarrollar adecuado conocimiento en forestería y agrosilvopastura para los estudiantes de las carreras profesional de ingeniería de la UNTRM para la formación académica en la técnicas y herramientas de investigación, en temas forestales y agrosilvopastoriles. En base al objetivo desarrollar investigación relacionada es un punto clave para lograr cumplir las metas del proyecto.

Basados en este objetivo la UNTRM- Filial Utcubamba pretende convertirse en el nexo entre agricultores de la provincia de Utcubamba y los servicios tecnológicos del Laboratorio de Investigación de Suelos y Aguas (LABISAG), que tiene como fundamento garantizar la eficiencia y eficacia de los análisis de suelos y aguas, de acuerdo con los ensayos solicitados, en beneficio de los investigadores, productores y población en general (INDES-CES, 2020).



1.3. Justificación

La Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), a través del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES-CES), ejecuta diversos proyectos de investigación, en los cuales la responsabilidad social y ambiental son un factor muy importante, pues ambas áreas forman parte de las políticas institucionales. El presente plan busca implementar y difundir, a través de charlas, el servicio de recepción de muestras de suelos y aguas para ser trasladados al Laboratorio de Investigación de Suelos y Aguas de la UNTRM, siendo este un nexo importante entre los productores agrícolas de la provincia de Utcubamba y los servicios del Laboratorio de Investigación de Suelos y Aguas (LABISAG), el cual tiene como fundamento garantizar la eficiencia y eficacia de los análisis de suelos y aguas, de acuerdo a los ensayos solicitados, en beneficio de los investigadores, productores y población en general.

1.4. Objetivos

Difundir y brindar el servicio de recepción de muestras de suelos y aguas para ser analizados en el Laboratorio de Investigación de Suelos y Aguas de la UNTRM.

1.5. Entidad organizadora

Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas – Filial Utcubamba, con la participación contigua del Instituto de Investigación para el Desarrollo Sustentable de Ceja de Selva (INDES-CES); a través de su Instituto de Investigación de Suelos y Aguas (LABISAG).

1.6. Comisión organizadora

Coordinador del proyecto CUI N° 2315092, Dr. Segundo Manuel Oliva Cruz

Coordinador del proyecto CUI N° 2289686, M.Sc. Carlos Raúl Poémape Oyanguren.



1.7. Fecha y lugar de ejecución

La difusión se desarrollará en el campus universitario de la UNTRM - Filial Utcubamba cito en la Av. Víctor Raúl Haya de La Torre N° 950 de la ciudad de Bagua Grande.

En el auditorio de la Comunidad Campesina de Copallin para atender a sus productores agropecuarios asociados.

Y en el auditorio de la Municipalidad Distrital de Lonya Grande para atender a los productores agropecuarios del distrito,

En tres fechas dirigido a distintos grupos de agricultores: La primera fecha estará dirigido a los productores de café, cacao, arroz y frutales del distrito de Bagua Grande, la segunda fecha dirigida a los productores de café, cacao, arroz y frutales del distrito de Copallin y la tercera fecha estará conformado por los productores de café, cacao, arroz y frutales del distrito Lonya Grande.

1.8. Público objetivo

Productores de café, cacao, arroz y frutales de los distritos de Bagua Grande, Copallin y Lonya Grande.

2. PLANEAMIENTO Y ORGANIZACIÓN

2.1. Ejes temáticos

TEMA	CONCEPTO
LABISAG	El Laboratorio de Investigación de Suelos y Aguas (LABISAG), tiene como fundamento garantizar la eficiencia y eficacia del servicio a realizar, de acuerdo con los ensayos solicitados como análisis de aguas o análisis de suelos, asegurando la existencia de todos los recursos tecnológicos y humanos requeridos por el cliente para la prestación de un servicio de calidad. (INDES-CES, 2020)



Logros alcanzados por el LABISAG	<p>Brindar servicios a terceros: Se realizan análisis de aguas y suelos para la población en general de toda región, logrando así satisfacer las necesidades del cliente.</p> <p>Proceso de acreditación: Según una evaluación de diagnóstico situacional dirigida por un agente externo contratado se detectó que el laboratorio de investigación de suelos y aguas (LABISAG) presenta un 80% de avance respecto a la implementación de la norma NTP/IEC 17025:2017, además de ello el personal del laboratorio demuestra conocimiento en la norma y destreza para realizar los ensayos, razón por la cual los resultados emitidos demuestran confiabilidad de los ensayos realizados.</p>
Análisis de agua	<p>El análisis de agua es un proceso químico en el que se extrae una buena muestra del líquido a analizar (dependiendo de la extensión del estudio, se puede llegar a necesitar hasta 1,5 litros). A partir de esa muestra, se determinará su calidad.</p>
Análisis de suelos	<p>El análisis de suelo es una herramienta clave en el manejo de fertilizantes. Un uso adecuado del análisis de suelo reduce las conjeturas y ayuda a minimizar la contaminación ambiental. Realizar un análisis del suelo puede ahorrarle al agricultor dinero y aumentar el rendimiento del cultivo.</p>

2.2 Cronograma de actividades

2.3 Organigrama



2.4 Recursos

Recursos disponibles	Descripción	Cantidad
Proyector multimedia	Proyector para la difusión de los temas del taller	1
Extensión	Para la conexión del proyector multimedia	1
Cámara fotográfica	Para registro de evidencias en la ejecución del evento	1
Lap top	Pc portátil con programas de difusión	1

p



2.5. Presupuesto

Charla N° 01 filial Utcubamba

Recursos necesarios	Descripción	Unidad de medida	Canti- dad	C.U (S/.)	C.T (S/.)
Combustible	Galones de gasolina para camioneta	galones	10	19.00	190.00
Peaje	Peaje estación Pedro Ruiz	peaje	1	8.70	8.70
Viáticos	Director o funcionario	día	1	140.00	140.00
Viáticos	Especialista 1	día	1	120.00	120.00
Viáticos	Especialista 2	día	1	120.00	120.00
Viáticos	Conductor	día	1	120.00	120.00
Lapiceros	De color azul tinta líquida por participante	Und.	70	1.00	70.00
Tríptico	Tríptico personalizado con costos y servicios ofrecidos	Und.	100	1.00	100.00
Banner	Banner roll screen del Proyecto CEINFOR	Und.	1	100.00	300.00
TOTAL					1 168.70



Charla N° 02 Auditorio Asociación Campesina de Copallin

Recursos necesarios	Descripción	Unidad de medida	Canti- dad	C.U (S./.)	C.T (S./.)
Combustible	Galones de gasolina para camioneta	galones	15	19.00	285.00
Peaje	Peaje estación Pedro Ruiz	peaje	1	8.70	8.70
Viáticos	Director o funcionario	día	1	140.00	140.00
Viáticos	Especialista 1	día	1	120.00	120.00
Viáticos	Especialista 2	día	1	120.00	120.00
Viáticos	Conductor	día	1	120.00	120.00
Lapiceros	De color azul tinta líquida por participante	Und.	70	1.00	70.00
Tríptico	Tríptico personalizado con costos y servicios ofrecidos	Und.	100	1.00	100.00
Banner	Banner roll screen del Proyecto CEINFOR	Und.	1	100.00	300.00
TOTAL					1 263.70



Charla N° 03 Auditorio de la Municipalidad Distrital de Lonya Grande

Recursos necesarios	Descripción	Unidad de medida	Canti- dad	C.U (S/.)	C.T (S/.)
Combustible	Galones de gasolina para camioneta	galones	15	19.00	285.00
Peaje	Peaje estación Pedro Ruiz	peaje	1	8.70	8.70
Viáticos	Director o funcionario	día	1	140.00	140.00
Viáticos	Especialista 1	día	1	120.00	120.00
Viáticos	Especialista 2	día	1	120.00	120.00
Viáticos	Conductor	día	1	120.00	120.00
Lapiceros	De color azul tinta líquida por participante	Und.	70	1.00	70.00
Tríptico	Tríptico personalizado con costos y servicios ofrecidos	Und.	100	1.00	100.00
Banner	Banner roll screen del Proyecto CEINFOR	Und.	1	100.00	300.00
TOTAL					1 263.70

3. RESULTADOS ESPERADOS

Al término de las charlas se espera:

- Haber concluido satisfactoriamente las Charlas sobre los servicios del Laboratorio de Investigación de Suelos y de Aguas de la UNTRM.
- Haber logrado el interés y la participación de cada uno de los productores de café y cacao del distrito de Bagua Grande, Copallin y Lonya Grande.
- Haber elaborado material de difusión de acuerdo con la temática de las charlas.
- Entregar material de difusión a cada uno de los participantes, cómo trípticos.
- Evaluar a cada uno de los participantes los conocimientos adquiridos en las charlas de difusión.



4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bazán, R. (12 de Marzo de 2017). *Manual de procedimientos de los análisis de suelos y agua con fines de riego*. Obtenido de Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA: <http://repositorio.inia.gob.pe/handle/20.500.12955/504>
- BCRP. (09 de Abril de 2023). *Estadísticas: Banco Central de Reserva del Perú*. Obtenido de Banco Central de Reserva del Perú: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Piura/amazonas-caracterizacion.pdf>
- FAO. (2015). *Las amenazas a nuestros suelos*. Obtenido de <http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/326259/>
- Hector, Z., Montenegro, M., & Echeandia, G. (2021). *Plan de negocio para el centro de producción de servicios de ensayos de materiales, suelos y pavimentos en una universidad privada de Lambayeque*. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12423/3394>
- INDES-CES. (2020). *Laboratorio de Investigación de Suelos y Aguas*. Obtenido de <https://www.indes-ces.edu.pe/laboratorios/labisag/>
- Roosevelt, S. (2015). *Caracterización de suelos, y estado nutricional de plantaciones de palma aceitera (Elaeis Guineensis), en los Distritos de Campo Verde, Irazola y Curimaná, Provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, región Ucayali - 2012*. Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali. Obtenido de <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/1554>