



Consejo Universitario

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

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 941 -2024-UNTRM/CU

Chachapoyas, 07 NOV 2024

VISTO:

El acuerdo de sesión extraordinaria N° LIII de Consejo Universitario, de fecha 07 de noviembre de 2024; 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 y sus modificatorias, 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, señala en su "Artículo 5.- 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. f) Difundir el conocimiento universal en beneficio de la humanidad. (...) h) Promover el desarrollo humano y sostenible en el ámbito local, regional, nacional y mundial. (...)";

Que mediante Oficio N° 363-2024-UNTRM-R/OGC, de fecha 04 de noviembre de 2024, el Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad, informa al señor Rector, que en el marco de la Política de Gestión Ambiental de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, aprobado mediante Resolución de Consejo Universitario N° 697-2024-UNTRM/CU y como parte del Plan del Sistema de Gestión Ambiental, se viene ejecutando la actividad de mejora de las áreas verdes en su etapa de diagnóstico; para lo cual presenta el Plan de Trabajo: "PROYECTO INTERDISCIPLINARIO DE MEJORA DE ÁREAS VERDES DE LA UNTRM – INVENTARIO", el mismo que cuenta con la colaboración de cuatro Escuelas Profesionales: Ingeniería Forestal, Arquitectura, Ciencias de la Comunicación e Ingeniería Ambiental. Asimismo, indica que el referido plan de trabajo contiene el detalle de las actividades, cronograma, recursos necesarios e indicadores de avance, todos alineados con los objetivos estratégicos de sostenibilidad de nuestra universidad; por lo que solicita su aprobación para iniciar las actividades planificadas y asegurar el éxito de esta iniciativa;

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

Que el Consejo Universitario en sesión extraordinaria, de fecha 07 de noviembre de 2024, acordó aprobar el Plan de Trabajo: "PROYECTO INTERDISCIPLINARIO DE MEJORA DE ÁREAS VERDES DE LA UNTRM – INVENTARIO", presentado por la Oficina de Gestión de la Calidad de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, que consta en dieciocho (18) folios;



Consejo Universitario

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

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 941 -2024-UNTRM/CU

Que estando a lo expuesto y en ejercicio de las atribuciones que la Ley Universitaria N° 30220 y sus modificatorias, 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 los vistos buenos de la Oficina de Gestión de la Calidad y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

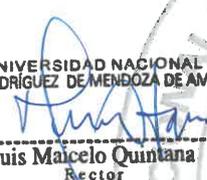
SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el Plan de Trabajo: "PROYECTO INTERDISCIPLINARIO DE MEJORA DE ÁREAS VERDES DE LA UNTRM – INVENTARIO", presentado por la Oficina de Gestión de la Calidad de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; que como anexo forma parte integrante de la presente resolución dieciocho (18) folios.

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
Crim/

UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS



PROYECTO INTERDISCIPLINARIO

Participan:

Escuela Profesional de Ingeniería Forestal
Escuela Profesional de Arquitectura
Escuela Profesional de Ciencias de la Comunicación

PLAN DE TRABAJO

PROYECTO INTERDISCIPLINARIO DE MEJORA DE ÁREAS VERDES DE LA UNTRM – “INVENTARIO”

Responsables:



INGENIERÍA FORESTAL	ARQUITECTURA	CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	INGENIERÍA AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> - Dr. Leif Armando Portal Cahuana. - Ing. Narubi Anabel Requejo Fernandez. - Dr. Carlos Alberto Amasifuen Guerra 	<ul style="list-style-type: none"> - Mg. José Franklin Gonzales Culqui. - Mg. Kevin Rolando Calderon Bazán 	<ul style="list-style-type: none"> - Dra. Jessica Muñoz Marín. - Mg. Carol Margarita Timoteo Placido. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dr. Wildor Gosgot Angeles

Chachapoyas – Perú
2024-II

I. GENERALIDADES

1.1. De la actividad:

1.1.1. Denominación: Proyecto Interdisciplinario de Mejora de las áreas verdes de la UNTRM.

1.1.2. Tipo: Actividad Académica

1.1.3. Modalidad: Presencial

1.1.4. Público Objetivo:

Estudiantes de tres Escuelas Profesionales: Ingeniería Forestal, Arquitectura y Ciencias de la Comunicación.

1.1.5. Fecha: Semestre 2024-II

1.1.6. Lugar: Áreas verdes de:

- Sede Chachapoyas
- Filial Bagua
- Filial Utcubamba

1.1.7. Localización: Campus Universitario

1.2. De los Organizadores:

1.2.1. Nombre de los Programas Responsables:

✓ **Escuela Profesional de Ingeniería Forestal**

- Dr. Leif Armando Portal Cahuana
- Ing. Narubi Anabel Requejo Fernandez
- Dr. Carlos Alberto Amasifuen Guerra

✓ **Escuela Profesional de Arquitectura**

- Mg. José Franklin Gonzales Culqui
- Mg. Kevin Rolando Calderon Bazán

✓ **Escuela Profesional de Ciencias de la Comunicación**

- Dra. Jessica Muñoz Marín
- Mg. Carol Margarita Timoteo Placido

✓ **Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental**

- Dr. Wildor Gosgot Angeles

1.2.2. Coordinador del Proyecto

✓ **Oficina de Gestión de la Calidad**

- Mg. Judith Nathaly Alva Tuesta
- Ing. Verónica del Rocio Silva Vega
- Mg. Omer Cruz Caro



1.2.3. Soporte Técnico

- ✓ **Proyecto Taludes CUI 2264055**
- Coordinador Ing. Leider Tafur Chuquizuta
- Equipo proyecto:*
- Mahicol Alvarado Vargas
- Eduar J. Pizarro Grandez
- Eduar Portocarrero Hoyos
- Buenaventura Ampuero Valqui
- Luis Enrique Collazos Montoya
- Elías Puscán Tucto
- Junior Mori Chuquipiondo
- Ericson Pizarro Grandez

II. DESCRIPCIÓN, FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

2.1. Descripción

La problemática actual del cambio climático, la pérdida de diversidad y la contaminación nos coloca en un entorno vulnerable; el manejo adecuado de las áreas verdes y el paisajismo puede tener un impacto positivo y aportar a las áreas urbanas a reducir la temperatura, ampliar la diversidad genética y de especies, reducir los contaminantes y mejorar los suelos.

Es así como desde el Sistema de Gestión Ambiental de la UNTRM surge la iniciativa de mejorar las áreas verdes del campus universitario como áreas para promover el equilibrio, desarrollar una mejor interacción con el entorno aportando a la salud, bienestar de la comunidad universitaria y a la sostenibilidad. En este orden se convocó a los programas de estudio de Ingeniería Forestal, Arquitectura y Ciencias de la Comunicación para desarrollar el "*Proyecto interdisciplinario de mejora de las áreas verdes de la UNTRM* el cuál en esta etapa inicial del semestre 2024-II tiene por finalidad ser la *Fase Diagnóstica* y establecer el número, tipo y estado fitosanitario de los árboles existentes en los diferentes locales de la UNTRM.

El proyecto es teórico – práctico dirigido por los docentes de 3 disciplinas quienes guiarán a los estudiantes de los diferentes programas para lograr el desarrollo y objetivo del presente plan. Los participantes podrán poner en práctica los conocimientos propios de sus disciplinas a través de los cuales aportarán para el logro de los objetivos, diversificarán sus conocimientos, realizarán el uso de equipos, aplicarán acciones apropiadas para la toma de datos y muestras, entre otros; los diferentes equipos de



intervención tendrán la oportunidad de desempeñar las diferentes competencias transversales como comunicación efectiva, pensamiento crítico, resolución de problemas, responsabilidad social y ambiental, colaboración, entre otras.

2.2. Fundamentación

La realización del proyecto se fundamenta en el problema ambiental actual, cuya degradación afecta la vida y la salud de la población; el estado y otros organismos han regulado acciones mediante tratados internacionales y requisitos legales, como:

La Ley general del Ambiente N° 28611, en su artículo 1 menciona que se debe asegurar el cumplimiento del deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y lograr el desarrollo sostenible del país. Así mismo, en su artículo 123 menciona que corresponde a las universidades en el cumplimiento de sus funciones promover la investigación, desarrollo científico y tecnológico en materia ambiental, la formación de capacidades humanas ambientales en la ciudadanía, entre otros. De manera alineada, en este marco el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Educación emiten la Política Nacional Ambiental al 2030 (DS N° 023-2021-MINAM) y la Política Nacional de Educación Ambiental (DS N° 017-2012-ED) respectivamente, estableciendo esta última como objetivo general *desarrollar la educación y la cultura ambiental orientadas a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad*; en relación a las instituciones educativas de nivel superior menciona que la educación ambiental se asume a través de sus roles en *formación profesional, investigación, proyección social y ecoeficiencia institucional* los cuales se expresan en compromisos de responsabilidad socio-ambiental elaborados, comprometidos y reportados públicamente en coordinación con los entes rectores educativo y ambiental en el país.



El DS N°016-2021-MINAM, Disposiciones para la Gestión de la Ecoeficiencia en las Entidades de la Administración Pública que tiene por finalidad promover la gestión eficiente de los recursos como el agua, la energía, áreas verdes, materiales, combustible, entre otros para lograr la sostenibilidad y competitividad de las entidades públicas, así como internalizar la cultura de ecoeficiencia en la institución, realizando un gasto eficiente que aporte al incremento del bienestar social.

La Ley N° 30220, Ley Universitaria, enmarca la gestión ambiental dentro de la responsabilidad social universitaria, en su artículo 124 menciona que la responsabilidad social universitaria es la gestión ética y eficaz del impacto generado por la universidad en la sociedad debido al ejercicio de sus funciones: académica, de investigación y de servicios de extensión y participación en el desarrollo nacional en sus diferentes niveles y dimensiones; incluye la gestión del impacto producido por las relaciones entre los miembros de la comunidad universitaria, sobre el ambiente, y sobre otras organizaciones públicas y privadas que se constituyen en partes interesadas. De manera alineada la Política Nacional de Educación Técnico-Productiva (DS N° 012-2020-MINEDU) enfatiza el enfoque ambiental como transversal para formar personas con conciencia crítica y colectiva sobre la problemática ambiental.

La UNTRM a través de los objetivos de la Política de Gestión de Calidad busca aportar a los siguientes 10 ODS:

- ODS-04: Educación de Calidad.
- ODS-03: Investigaciones relacionadas a salud y ambiente e investigación colaborativa.
- ODS-06: Agua y Saneamiento
- ODS-07: Energía asequible y no contaminante
- ODS-09: Industria, Innovación e Infraestructura sostenibles
- ODS-11: Ciudades y comunidades sostenibles
- ODS-12: Producción y consumo responsable
- ODS-13: Acción por el Clima
- ODS-16: Paz, justicia e instituciones sólidas
- ODS-17: Alianzas para aportar a los ODS.

2.3. Justificación

El desarrollo de proyecto es parte de la formación integral que brinda la universidad para formar y consolidar competencias. La visión holística de la formación incorpora la dimensión ambiental en la formación académica.

El proyecto se encuentra en el marco del Sistema de Gestión Ambiental de la UNTRM, eje "Educación y Cultura Ambiental" el cual contribuye al cumplimiento de nuestra Política de Gestión Ambiental.

La ejecución del presente proyecto contribuye a la parte práctica de la formación de nuestros estudiantes; a través de la integración del uso de conceptos, herramientas y equipos de las tres carreras involucradas, aplicación y adquisición de conocimientos con un objetivo común en este elaborar el diagnóstico de las especies arbóreas que tiene la UNTRM en su campus universitario.



La integración de las disciplinas busca compartir conocimientos en diversos aspectos dentro de los principales temas a tratar se encuentra la identificación de la situación de los árboles, suelo, agua y otros elementos a integrar para lograr los objetivos del proyecto como se muestra en la siguiente imagen:



III. OBJETIVOS Y METAS

3.1. Objetivos

- **Objetivo General**

Elaborar el diagnóstico e inventario de las áreas verdes de la UNTRM en su sede Chachapoyas y filiales Bagua y Utcubamba.

- **Objetivos Específicos**

- Diagnosticar y actualizar el inventario forestal de la UNTRM
- Georreferenciar las especies forestales
- Determinar las características del suelo y recomendaciones para las especies apropiadas a cultivar.
- Elaborar una propuesta paisajística para las nuevas áreas verdes de la UNTRM.

3.2. Meta

- Desarrollar el informe diagnóstico e inventario actualizado de todas las áreas verdes de la sede y filiales de la UNTRM.
- Dotar a los participantes de conocimientos teóricos y prácticos.



- **Trabajo de Campo:**

La fase de trabajo de campo se llevará a cabo en las áreas verdes de la sede principal y las filiales de la UNTRM en Chachapoyas, Bagua y Utcubamba. Esta etapa se centrará en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos durante la sesión teórica, permitiendo a los estudiantes participar activamente en la recolección de datos y en la evaluación del estado actual de las áreas verdes.

Los estudiantes, organizados en equipos interdisciplinarios, realizarán el inventario de especies arbóreas, identificando y registrando cada árbol presente en las áreas asignadas. Se utilizarán herramientas especializadas como el uso del aplicativo UTM geo Map, para la toma de medidas se usarán cintas diamétricas, winchas, etc. Además, se tomarán muestras de suelo para evaluar su composición y estructura, utilizando procedimientos estandarizados de muestreo. Si se tuvieran especies que no se pueda identificar se coleccionarán muestras de las hojas y se llevará al Herbario Kuelap de la UNTRM, para su identificación.

Durante el trabajo de campo, los participantes aplicarán técnicas de evaluación fitosanitaria para detectar signos de enfermedades, plagas o cualquier otro factor que pueda afectar la salud de las especies arbóreas. Se registrarán observaciones sobre el estado general de los árboles, la presencia de hongos o insectos dañinos, y la estabilidad estructural de los troncos y ramas. Los datos recolectados serán ingresados en fichas técnicas previamente elaboradas, asegurando la consistencia y precisión de la información.

Asimismo, mediante la toma de fotografías se irá documentando todas las especies arbóreas, que será clave para la identificación y documentación visual del inventario. Estas fotografías no solo formarán parte del archivo del proyecto, sino que también serán utilizadas para crear un sistema de identificación de especies mediante códigos QR, que se colocarán en señaléticas cerca de cada árbol. Al escanear el QR, los usuarios podrán acceder a información detallada sobre cada especie, incluyendo su nombre científico, características, estado fitosanitario y recomendaciones para su cuidado. Este sistema contribuirá a la sensibilización ambiental y al aprendizaje interactivo para la comunidad universitaria

Se prestará especial atención a la seguridad durante las actividades de campo. Antes de iniciar las labores, se llevará a cabo una inducción sobre el



uso adecuado de los equipos de protección personal. Asimismo, se establecerán protocolos para la manipulación de herramientas y para el desplazamiento en terrenos irregulares, minimizando el riesgo de accidentes.

Al finalizar cada jornada de trabajo, los equipos realizarán una revisión y análisis preliminar de los datos recolectados, identificando posibles áreas de mejora en el proceso y ajustando sus estrategias de recolección de datos para las siguientes jornadas. Esta retroalimentación continua permitirá optimizar la eficiencia del trabajo de campo y garantizar la calidad de la información recopilada.

El objetivo del trabajo de campo es proporcionar a los estudiantes una experiencia práctica en la gestión de áreas verdes, desarrollando habilidades técnicas y de investigación que les permitirán contribuir de manera significativa a la conservación y mejora del entorno natural de la universidad. Además, esta fase promoverá la colaboración y el trabajo en equipo, integrando conocimientos de las distintas disciplinas participantes en el proyecto para lograr un manejo ambiental integral y sostenible.

- **Equipos multidisciplinarios**

El proyecto contará con **cuatro equipos multidisciplinarios**, cada uno conformado por diferentes miembros con roles claramente establecidos:

Responsable: Cada equipo estará liderado por un docente de una de las Escuelas Profesionales involucradas en el proyecto (Ingeniería Forestal, Arquitectura y Ciencias de la Comunicación). Este docente será responsable de coordinar las actividades de su equipo, supervisar el progreso y garantizar el cumplimiento de los objetivos y entregables del proyecto.

Monitores: Habrá 2 (dos) monitores por equipo, quienes forman parte del Proyecto Taludes. Estos monitores brindarán apoyo técnico especializado en la evaluación de taludes, recolección adecuada de los datos, y la implementación de soluciones técnicas para garantizar la seguridad y estabilidad de los espacios intervenidos. Además, colaborarán con los responsables en las actividades de monitoreo y consolidación de la información.

Estudiantes: Cada equipo estará complementado por 2 estudiantes de la Escuela de Ingeniería Forestal, 4 estudiantes de la Escuela de Arquitectura, 2 estudiantes de Ciencias de la Comunicación y 2 estudiantes de la Escuela



de Ingeniería Ambiental. Los estudiantes contribuirán a las labores de recolección de datos, análisis y diseño, aportando desde sus disciplinas específicas para el desarrollo integral del proyecto.

Este enfoque interdisciplinario permitirá aprovechar el conocimiento de diversas áreas, asegurando una intervención efectiva y sostenible en las áreas verdes, garantizando la seguridad y estabilidad de los taludes.

Estructura de los equipos de trabajo:



• EQUIPOS DE TRABAJO

ESCUELA PROFESIONAL	N°	EQUIPOS DE TRABAJO			
		ZONA A	ZONA B	ZONA C	
		GRUPO - NOGAL	GRUPO - SAUCE	GRUPO - CAOBA	
ZONA D					
				GRUPO PINO	
RESPONSABLE		Dr. José Franklin Gonzales Culqui Mg. Kevin Rolando Calderon Bazán	Dra. Jessica Muñoz Marín. Mg. Carol Margarita Timoteo Placido	Dr. Leif Armando Portal Cahuana Dr. Wildor Gosgot Angeles	Dr. Carlos Alberto Amasifuen Guerra Ing. Narubi Anabel Requejo Fernandez.
	MONITORES	Alvarado Vargas Mahicol Pizarro Grandez Eduar J.	Portocarrero Hoyos Eduar Ampuero Valqui Buenaventura	Collazos Montoya Luis Enrique Puscán Tucto Elías	Mori Chuquipiondo Junior Ericson Pizarro Grandez
ING. FORESTAL	1	Lara Melendez Edinson Lino	Olascoaga Villalobos Cristian Emanuel	Correa Alejandria Anabel Teodocia	Quintana Meza Dany Fiorela
	2	Cruz Caruajulca Romel Wilder	Delgado Cieza José Aldair	Albornoz Altamirano Diego Rodrigo	Atalaya Quispe Maribel Becerra Vasquez Maicol
ARQUITECTURA	3	Rojas Luna Jhocelin Johany	Shapiama Quintana Diana Raquel	Herrera Cumbia Angelita	Huaman Ramos Frank Joseph
	4	Torrejon Villar Andrea Belen	Guelac Santillan Nancy	Hidalgo Caman Jeremy Snayder	Tomanguilla Trauco Cristian
	5	Alvis Chuquipiondo Jhordi	Herrera Llanos Anthony Jhonel	Alvarado Tuesta Jhoan	Briones Alvarado Cristian Alexsander
	6	Huaman Puerta Nilser	Zavaleta Chavez Anthony Favian	Calderon Alvarado Jorge Augusto	Valqui Vargas Lliefer
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN	7	Díaz Delgado Melanie Arieth	Aguilar Vigo Lisbeth	Ruiz Oclocho Ana Belén	Obando Jaik Fredy Nicolas
	8	López Noriega Francisco Javier	Pisfil Vargas José Alberto	Grandez Melendez Marco Antonio	
ING. AMBIENTAL	9	Tafur Escobedo Sintia Mercedes	Acosta Acosta Waldir Miguel	Díaz Angeles Patricia	Chuquiipa Salazar Larry Paul
	10	Hoyos Loja Esteytsy	Vasquez Vasquez Evelin Jesenia	Pardo Requejo Merli Judith	Celis Valqui Sarita Mabel



• ZONAS DE INTERVENCIÓN



V. APORTES Y RESPONSABILIDADES

➤ APORTES:

✓ **Escuela Profesional de Ingeniería Forestal e Ingeniería Ambiental**

Ambas escuelas serán responsables de la identificación, evaluación y monitoreo del estado fitosanitario de las especies arbóreas, aplicando herramientas técnicas para la medición precisa y la evaluación de las condiciones de los árboles. También desarrollarán propuestas de manejo sostenible para las especies documentadas y asegurarán la consolidación de los datos recopilados para generar un inventario final completo y preciso.

✓ **Escuela Profesional de Arquitectura**

Contribuirá en la toma de datos para elaborar el diagnóstico en los recorridos de las sesiones prácticas, emitirá opiniones acerca de cómo puede aprovecharse y mejorar las áreas desde un aspecto armonioso, elaborará en el diseño paisajístico de las áreas verdes, a través de planos y propuestas. Además, trabajarán en la planificación y creación de señalética informativa y preventiva para las áreas verdes, contribuyendo a la sensibilización sobre su uso y mantenimiento. También se enfocarán en la integración de criterios de diseño para el uso público y sostenible de los espacios.

✓ **Escuela Profesional de Ciencias de la Comunicación**

Contribuirá en la toma de datos para elaborar el diagnóstico en los recorridos de las sesiones prácticas, emitirá opiniones relacionadas a como captar mejor las imágenes y diseño de las campañas para difundir el proyecto; encargados de la toma de fotografías y de la elaboración del material gráfico y fichas técnicas de las especies del inventario, generación de códigos QR. Estos códigos serán utilizados en la señalética informativa de las áreas verdes, permitiendo a la comunidad universitaria acceder a contenido interactivo y detallado sobre las especies arbóreas, su estado fitosanitario, y recomendaciones para su comunidad universitaria. Así mismo, desarrollará materiales de difusión para promover las actividades del proyecto y sensibilizar a la comunidad universitaria que impulsen la participación y el compromiso de los estudiantes en el cuidado de las áreas verdes.



➤ **RESPONSABILIDADES DE LOS INTEGRANTES DE CADA EQUIPO**

✓ **Docentes Responsables de los Equipos de Trabajo**

Apoyo técnico y coordinación interna: Proporcionarán asistencia técnica en la recolección de datos y llenado de fichas, asegurando la recolección de datos de manera adecuada.

Seguimiento y consolidado del inventario forestal: Se encargarán de monitorear el avance del inventario forestal en las zonas asignadas y consolidar el informe final.

Acompañamiento en campo: Apoyarán el levantamiento de información durante las actividades de campo.

Coordinación interna: Mantendrán una estrecha colaboración con los monitores del Proyecto Taludes, que está conformado por dos miembros del equipo técnico.

✓ **Equipo Proyecto Taludes**

Proporcionará apoyo técnico, en la ubicación e identificación de las especies arbóreas, en la recolección de datos y en la implementación de soluciones técnicas que garanticen la seguridad y estabilidad de los espacios intervenidos en el proyecto. Además, colaborarán con los responsables en las actividades de monitoreo y consolidación de la información.

✓ **Estudiantes**

Desarrollarán el llenado de fichas, la elaboración y consolidación de la información para cumplir con los entregables del inventario, propuesta paisajística, fichas del inventario para vincular a la página web, se reunirán de acuerdo a las indicaciones de los responsables y monitores de equipo, darán seguimiento al desarrollo de actividades para el logro de los objetivos propuestos, participarán de las sesiones teóricas y prácticas.



VI. INFORME FINAL Y ENTREGABLES:

Al término de todas las actividades, se elaborará un informe final del Proyecto Interdisciplinario de Mejora de Áreas Verdes de la UNTRM, que documentará cada una de las etapas del proyecto. El informe incluirá:

- Un **resumen ejecutivo** que describa los objetivos, metodología y resultados principales del proyecto.
- **Inventario de especies arbóreas**, incluyendo las fichas técnicas de cada especie, su estado fitosanitario y distribución geográfica dentro del campus.
- **Acceso digital** mediante **códigos QR a nuestra página Web Institucional** de manera interactiva, donde se podrán consultar los datos del inventario arbóreo.
- **Resultados del análisis de suelos y las recomendaciones** para su mejora.
- **Propuesta paisajística** desarrollada, con sus respectivos planos detallados y cronogramas de ejecución, incorporando especies nativas y la sostenibilidad en el diseño.

Basados en los datos recopilados, se diseñarán propuestas de paisajismo y optimización de áreas verdes, priorizando especies de bajo consumo de agua. Se emplearán tecnologías avanzadas para crear planos y modelos de las áreas verdes mejoradas.

- **Conclusiones** sobre el impacto ambiental del proyecto y recomendaciones para el mantenimiento futuro de las áreas verdes.
- Un apartado de **lecciones aprendidas y sugerencias** para futuros proyectos interdisciplinarios.

Este informe final servirá como una guía para la toma de decisiones sobre el manejo de las áreas verdes de la UNTRM, y como un documento de referencia para futuras iniciativas de conservación y mejora del entorno natural en el campus. También se distribuirá entre los participantes y las autoridades universitarias para asegurar la continuidad y sostenibilidad del proyecto.



VII. DESARROLLO Y PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

OBJETIVOS DEL PLAN DE TRABAJO	ACTIVIDADES	TIPO	RESPONSABLE	TIEMPO	SESIÓN	FECHA	HORA	RECURSOS/ INFORMACIÓN
--	Presentación equipos: Forestal, Arquitectura y C. Comunicación Inducción: Forestal, Arquitectura, C. Comunicación, Proyecto Taludes Reconocimiento de instrumentos de campo ¿Cómo llenar la ficha de registro para el inventario? Georreferenciar – Aplicativo UTM geo Map Simulacro de uso de aplicativo ¿Cómo se determina el estado fitosanitario y las especies forestales? Revisión del inventario y reconocimiento de las áreas a trabajar. Conformación de grupos de trabajo Zonificar - Codificar ÁREAS de acuerdo a plano. Identificación de espacio geográfico para la planificación de las áreas verdes. Establecer las condiciones e infraestructura donde se desarrollará el proyecto Definir fechas de intervención práctica. Criterios a considerar para el levantamiento de información. Definir aplicativo - Georreferenciar Generar los mapas de dispersión de especies forestales Actualizar el inventario RESULTADO: INVENTARIO ACTUALIZADO Generar los mapas de dispersión de especies forestales Elaboración de informe de resultados	PRÁCTICA	SGA - OGC RESPONSABLES FORESTAL, AMBIENTAL OGC, FORESTAL, TALUDES, COMUNICACIONES, AMBIENTAL ARQUITECTURA FORESTAL, TALUDES Y AMBIENTAL OGC, FORESTAL, TALUDES, COMUNICACIONES Y AMBIENTAL FORESTAL Y AMBIENTAL	30 MINUTOS 40 MINUTOS (10 C/U) 1.5 HORA	SESIÓN 01	VIERNES 18-OCT-24	3:00-5:30PM	PPT / Fichas de Registro PPT Cinta diamétrica (1 por grupo) Wincha (10 metros - 1 por grupo) Tablero de apuntes (1 por grupo) Lapiceros (Por grupo) Lápices (Por grupo) Fichas de registro PPT Inventario Planos Equipos
1. Diagnosticar y actualizar el inventario forestal de la UNTRM		TEÓRICA	OGC, FORESTAL, TALUDES, COMUNICACIONES, AMBIENTAL ARQUITECTURA FORESTAL, TALUDES Y AMBIENTAL OGC, FORESTAL, TALUDES, COMUNICACIONES Y AMBIENTAL FORESTAL Y AMBIENTAL					
2. Georreferenciar las especies forestales		PRÁCTICA	MONITORES Y EQUIPOS	2.5 HORAS	SESIÓN 02	MIÉRCOLES 16-OCT-24 VIERNES 25-OCT-24	3:00-5:30PM	Fecha de entrega Recopilador / Revisor Uso de programa QGIS
		GABINETE	MONITORES Y EQUIPOS	3 HORAS		29-NOV-24 Entregable		Estructura del nuevo inventario Equipos
		PRÁCTICA	FORESTAL-AMBIENTAL	2.5 HORAS	SESIÓN 03	29-NOV-24 Entregable	3:00-5:30PM	
3. Determinar las características del suelo y recomendaciones para las especies apropiadas a cultivar.		TEÓRICA	OGC LABORATORIO SUELOS		SESIÓN 04	VIERNES 08-NOV-24 VIERNES 15-NOV-24	3:00-5:30PM 3:00-5:30PM	
		PRÁCTICA	TALUDES / FORESTAL/ AMBIENTAL MONITORES Y EQUIPOS			29-NOV-24		
		GABINETE	PLANOS ACTUALIZADOS UEI			29-NOV-24		
		TEÓRICA	ARQUITECTURA			VIERNES 22-NOV-24		
			FORESTAL, TALUDES Y AMBIENTAL					
4. Elaborar una propuesta paisajística para las nuevas áreas verdes de la UNTRM.		PRÁCTICA	ARQUITECTURA, FORESTAL, COMUNICACIONES -YAMBIENTAL, ARQUITECTURA, FORESTAL, COMUNICACIONES -YAMBIENTAL, ARQUITECTURA, FORESTAL, COMUNICACIONES -YAMBIENTAL			29-NOV-24 Entregable		
			ARQUITECTURA, FORESTAL, COMUNICACIONES -YAMBIENTAL					



VIII. RECONOCIMIENTO A PARTICIPANTES:

Al culminar el proyecto y presentar los entregables de manera óptima la Oficina de Gestión de la Calidad gestionará una resolución para los participantes acorde a las funciones que asuman. Así se solicitará una resolución especial para los estudiantes en calidad de **Estudiantes Voluntarios**.

- ✓ **Escuela Profesional de Ingeniería Forestal**
 - Albornoz Altamirano Diego Rodrigo
 - Atalaya Quispe Maribel
 - Becerra Vasquez Maicol
 - Correa Alejandria Anabel Teodocia
 - Cruz Caruajulca Romel Wilder
 - Delgado Cieza José Aldair
 - Lara Melendez Edinson Lino
 - Olascoaga Villalobos Cristian Emanuel
 - Quintana Meza Dany Fiorela
- ✓ **Escuela Profesional de Arquitectura**
 - Alvarado Tuesta Jhoan
 - Alvis Chuquipiondo Jhordi
 - Briones Alvarado Cristian Alexsander
 - Calderon Alvarado Jorge Augusto
 - Guelac Santillan Nancy
 - Herrera Cumbia Angelita
 - Herrera Llanos Anthony Jhonel
 - Hidalgo Caman Jeremy Snayder
 - Huaman Puerta Nilser
 - Huaman Ramos Frank Joseph
 - Rojas Luna Jhocelin Johany
 - Shapiama Quintana Diana Raquel
 - Tomanguilla Trauco Cristian
 - Torrejon Villar Andrea Belen
 - Valqui Vargas Llefer
 - Zavaleta Chavez Anthony Favian
- ✓ **Escuela Profesional de Ciencias de la Comunicación**
 - Aguilar Vigo Lisbeth
 - Díaz Delgado Melanie Arieth
 - Grandez Melendez Marco Antonio
 - López Noriega Francisco Javier
 - Obando Jalk Fredy Nicolas
 - Pisfil Vargas José Alberto
 - Ruiz Oclocho Ana Belén



✓ **Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental**

Acosta Acosta Waldir Miguel

Celis Valqui Sarita Mabel

Chuquipa Salazar Larry Paul

Diaz Angeles Patricia

Hoyos Loja Esteysy

Pardo Requejo Merli Judith

Tafur Escobedo Sintia Mercedes

Vasquez Vasquez Evelin Jesenia

IX. PRESUPUESTO

N°	DENOMINACIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (S/.)	COSTO TOTAL (S/.)
1	Certificados	UND	44	1.50	66.00
2	Transporte a filiales	UND	8	100.00	800.00
3	Cintas diamétricas	UND	8	1.00	8.00
4	Winchas	UND	4	10.00	40.00
5	Tableros de apuntes	UND	8	9.20	73.60
6	Lápices	CAJA	3	30.00	90.00
7	Lapiceros	CAJA	1	30.00	30.00
8	Impresión de señalética (placas, posters, códigos QR, etc.)	UND	350	20.00	7000.00
9	Impresión de folletos, flyers, y otros materiales gráficos utilizados para la sensibilización.	MILLAR	1	250.00	250.00
				TOTAL	8,357.60

Nota: Costos estimados. Al cierre del proyecto se emitirá un informe de la gestión de los costos involucrados en el desarrollo del presente plan de trabajo. Este presupuesto estará a cargo de la Oficina de Gestión de la Calidad y del Proyecto Taludes CUI 2264055.

