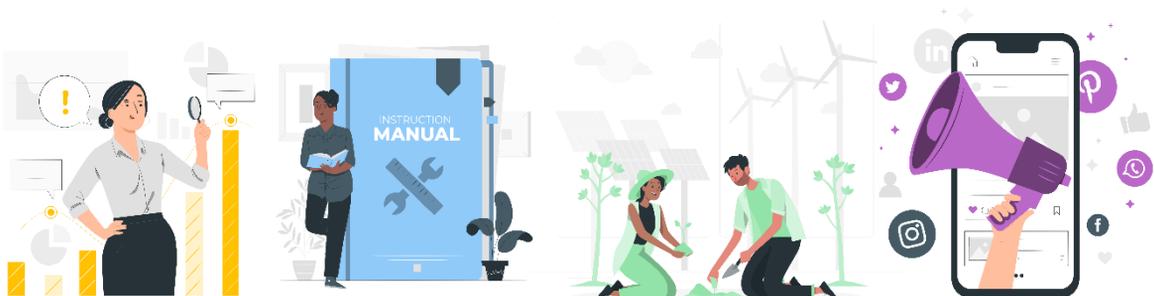




# Informe de actividades o de gestión Facultad de Ingeniería Forestal

*Excelencia académica que contribuye al desarrollo de  
la Ciencias Forestales*

## Equipo profesoral y administrativo



# CONTENIDO

**Introducción**

**EJE 1.Excelencia académica**

**01**

**EJE 2.Compromiso social**

**02**

**EJE 3.Compromiso ambiental**

**03**

**EJE 4. Transparencia y eficacia  
administrativa**

**04**

**Material fotográfico**

**05**

**Proyecciones**

**Agradecimientos**

El presente documento es un resumen de algunas de las actividades desarrolladas por profesores, funcionarios, estudiantes y graduados en el año 2020, algunas emprendidas en años anteriores y otras que inician su proceso en la presente vigencia 2021. Muchas de las iniciativas han contado con apoyo de la Decanatura y la Dirección de la Universidad lo que permite el fortalecimiento de los ejes misionales en nuestra Alma Mater acreditada de alta calidad. *“Excelencia académica que contribuye al desarrollo de las Ciencias Forestales”*, es nuestro lema y en ese sentido se proyectan la actividades de la Facultad, siempre en pro de la mejora continua.

En este último año la humanidad ha tenido que enfrentar grandes retos por la pandemia generada por el virus COVID-19, en cada uno de los ámbitos de la vida, retos que nos han significado grandes logros y que hoy nos impulsan como Facultad a continuar nuestra labor de formar profesionales en diferentes niveles de educación, en los campos de la producción, uso, manejo racional y recuperación de los recursos naturales renovables (suelos, agua y bosques), recursos asociados y sus relaciones ecosistémicas, fundamentados en sólidos conocimientos producto de la investigación científica y humanística conducentes a proteger la sostenibilidad de la base ambiental de la nación.

Somos conscientes de que faltan muchas acciones por emprender pero estamos seguros de que con el apoyo de cada uno de ustedes las vamos a realizar en los próximos años.



**Consuelo Arce González**

Decana (E)  
Secretaria Académica

# 01

## EJE EXCELENCIA ACADÉMICA



# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA DE FORMACIÓN DOCENTE

*El fortalecimiento de la formación docente está orientado a la cualificación de una planta profesoral con prioridad en los requerimientos institucionales, en la perspectiva del abordaje de problemas regionales, teniendo en cuenta líneas de investigación pertinentes y requerimientos de los procesos didácticos y pedagógicos, de investigación y de proyección social. En este proceso juega un papel importante la formación de los profesores como investigadores y la formación de los profesores en actividades propias de la docencia, el diseño curricular, la construcción de material didáctico y la evaluación (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA DE FORMACIÓN DOCENTE

### Fortalecimiento a la formación docente

#### Ampliación de la planta docente

Comprometidos con el fortalecimiento de la formación docente. En especial, la cualificación y cuantificación de los docentes de la Facultad de Ingeniería Forestal se elaboró un **Plan de capacitación y necesidades docentes** con una proyección de (5) años (2021-2025), teniendo en cuenta acciones como:

- a) La formación de nuevos doctores.
- b) La contratación de nuevos docentes con los más altos niveles de formación y experiencia académica, a través de convocatorias públicas por méritos académicos.
- c) El apoyo a los profesores catedráticos, para que ingresen a programas propios de maestría y doctorado.
- d) La participación en eventos a nivel nacional e internacional.

Estas acciones contribuirán a ampliar la oferta académica, a impactar positivamente en los resultados de los ejes misionales de docencia, investigación y proyección social. El plan de capacitación se encuentra en proceso de revisión para posterior aprobación.



# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA DE FORMACIÓN DOCENTE

### Fortalecimiento a la formación docente

#### Estímulos a la formación

Con el fin de contribuir a la meta establecida en el Plan de Desarrollo Institucional 2013-2022, la Facultad de Ingeniería Forestal sigue consolidando su planta docente, elevando el número de docentes universitarios con formación a nivel de doctorado.

Los profesores adscritos al Departamento de Ingeniería **Jorge Andrés Victoria Taborda** y **Henry Garzón Sánchez**, defendieron su tesis doctoral, el pasado 10 de marzo de 2020 (Doctorado en Ciencias Agrarias, Universidad del Tolima) y 07 de septiembre de 2020, (Doctorado Ingeniería de Recursos Hidráulicos, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín), respectivamente.

En el semestre A-2020, la profesora **Ana Milena López Aguirre**, adscrita al Departamento de Ciencias Forestales, inició su comisión de estudios (Acuerdo del Consejo Académico N° 0179 del 5 de noviembre de 2019 y Acuerdo del Consejo Académico N° 010 del 11 de febrero de 2020); la profesora Ana Milena realiza sus estudios de Doctorado en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas en la Universidad del Tolima.

# Docentes de planta



**Luis Alfredo  
Lozano Botache**

En estudios de  
Doctorado



**Antonio José  
Guio Duque**

Magister



**Alejandra María  
Ramírez Arango**

Magister



**Miguel Ignacio  
Barrios Peña**

Doctor



**Ana Milena  
López Aguirre**

En estudios de  
Doctorado



**Félix Salgado  
Castillo**

En estudios de  
Doctorado



**Alonso Trilleras  
Barrios**

Doctor



**Jaime López  
Carvajal**

Doctor



**Milena Andrea  
Segura Madrigal**

Magister



**Julio Cesar  
Bermúdez E.**

En estudios de  
Doctorado



**Omar Aurelio  
Melo Cruz**

Doctor



**Jorge Andrés  
Victoria Taborda**

En estudios de  
Doctorado



**Fernando  
Fernández  
Méndez**

Doctor



**Jader Muñoz  
Ramos**

Doctor



**Jairo Alonso  
Tunjano**

En estudios de  
Doctorado



**Luz Amalia  
Forero Peña**

Doctora



**Ángelo Nieto  
Vivas**

Doctor



**Henry Garzón  
Sánchez**

En estudios de  
Doctorado



**Jhoanna  
Magally García  
Andrade**

Magister



**Uriel Pérez  
Gómez**

En estudios de  
Doctorado



**Miguel Ángel  
Quimbayo  
Cardona**

Doctor



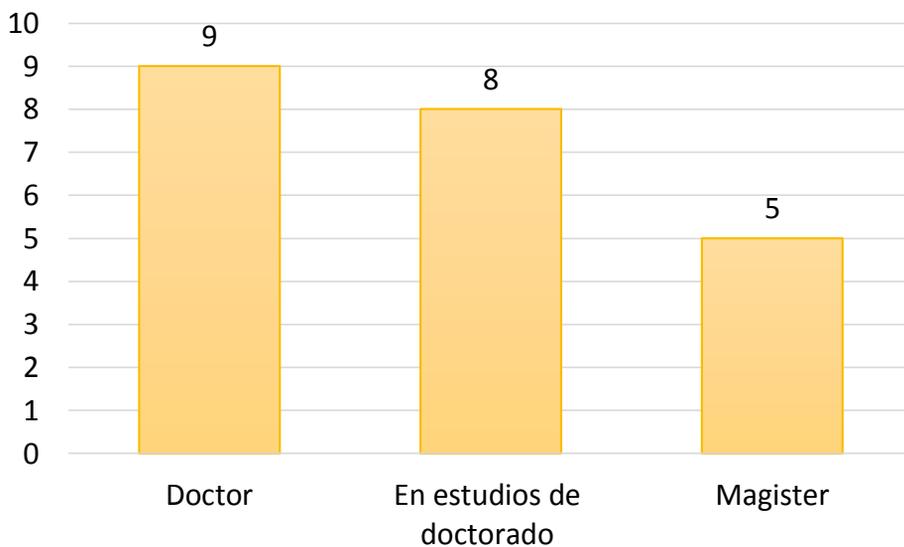
# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA DE FORMACIÓN DOCENTE

### Fortalecimiento a la formación docente

#### Ampliación de la planta docente

Gráfico 1. Cualificación de los profesores de planta adscritos a la Facultad de Ingeniería Forestal.



Fuente. FIF, 2021.

# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA CURRICULAR

*El currículo se fundamenta en los principios de contextualización, internacionalización, formación investigativa, interdisciplinariedad, transdisciplinariedad, flexibilidad y mediación. En estos principios la Universidad del Tolima intenta contextualizar, mediante la articulación de los procesos de formación, investigación y proyección social, la historia de la producción, la creación y la aplicación del conocimiento. Además, enfrenta la necesidad de incorporar los ejes misionales del plan curricular a los procesos educativos internacionales, y la articulación de los profesores, los estudiantes, la institución y sus programas académicos a los movimientos científicos, tecnológicos, artísticos y culturales que se producen en el ámbito internacional (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA CURRICULAR

### Modernización curricular

#### ***Nuevo plan de estudios Programa de Ingeniería Forestal.***

A través del Comité Curricular del Programa de Ingeniería Forestal, se consolidó la propuesta de un nuevo plan de estudios del Programa de Ingeniería Forestal.

El nuevo plan es una modificación al actual plan de estudios del programa (Acuerdo del Consejo Académico 0098 de 2009), que no implica ajustes en el número total de créditos del plan de estudios, ni en su denominación y perfil de formación. Las modificaciones presentadas al plan de estudios corresponden básicamente al cambio de algunas asignaturas por otras de mayor relevancia actual, la reestructuración de créditos con miras a permitir una mayor movilidad estudiantil y al aumentar el núcleo flexible del programa. Adicionalmente, corresponde a un proceso de mejoramiento continuo, basados en las recomendaciones dadas por los pares académicos en las visitas para acreditación de alta calidad del programa.

Esta propuesta fue socializada a estudiantes, profesores y graduados, el 25 de febrero de 2019, en el auditorio Mayor de la Ciencia. Y cursa actualmente los procesos de aprobación institucional ante el Comité Central del Currículo y Consejo Académico.



# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA CURRICULAR

### Modernización curricular

#### Acreditación de Alta Calidad de Programas Académicos.

#### ***Reacreditación del programa de la Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas.***

En el año 2020, se finalizó el proceso de autoevaluación con fines de la reacreditación de alta calidad del programa de **Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas**, el documento maestro producto del ejercicio se radicó ante el Ministerio de Educación Nacional-MEN en el mes de agosto. Actualmente, se espera la programación de la visita de los Pares Académicos asignados por el MEN.

El programa de Maestría fue acreditado de alta calidad por el MEN, mediante Resolución N°16780 del 25 de agosto de 2017, por (4) cuatro años, siendo necesario solicitar su proceso de renovación.



# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA CURRICULAR

### Modernización curricular

### ***Renovación de registro calificado para el programa de Maestría en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental.***

Luego del proceso de autoevaluación del programa de **Maestría en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental**, se presentó el documento maestro al Ministerio de Educación Nacional- MEN para la renovación del registro calificado del programa, bajo los lineamientos del Decreto 1330 de 2019.

El día 03 de marzo de 2021, se recibió la Resolución 003283 del 02 de marzo de 2021, del MEN, por medio de la cual se resuelve la renovación del registro calificado del programa Maestría en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental en investigación, de la Universidad del Tolima, ofertado en modalidad presencial en Ibagué-Tolima.

El programa tiene una escolaridad de cuatro semestres presenciales de tiempo completo. Este programa se inició en el año 2015 y a la fecha se han desarrollado cinco (V) cohortes, iniciando en el semestre A-2021 la sexta (VI) cohorte.

# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA CURRICULAR

### Modernización curricular



**Tabla 1. Programas académicos Facultad de Ingeniería Forestal UT**

| Programa  | Actos administrativos   |
|---|---|
| <b>Doctorado en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas</b>     | Acuerdo de creación N°018 del 11 de agosto de 2010. Consejo Superior UT.  |
|   | Registro calificado. Resolución N°.04023 del 12 de marzo de 2018, MEN (7 años).   |
| <b>Doctorado en Ciencias Agrarias</b><br><i>Coordinación académica compartida</i> | Acuerdo de creación N°. 001 del 28 de febrero de 2013. Consejo Superior UT.   |
|   | Registro Calificado: Resolución N° 8665 del 4 de Junio de 2014 MEN, (7 años).   |
| <b>Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas</b>      | Acuerdo de creación N°041 de 02 de marzo de 1993. Consejo Superior UT.  |
|   | Registro Calificado. Resolución N°08971 del 05 de junio de 2018, MEN (7 años).  |
|   | Acreditación de Alta Calidad N°. 16780 del 25 de agosto de 2017, MEN (4 años).  |
| <b>Maestría en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental</b>           | Acuerdo de creación N°.007 del 11 de febrero de 2014. Consejo Superior UT.  |
|   | Registro Calificado. Resolución N°. 03283 de 2021. MEN (7 años).<br>Convocatoria del Ministerio de Educación Nacional para transformar Especialización en Maestría (Convenio 123 de 2013 MEN-UT). |

Fuente. FIF, 2021.

# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA CURRICULAR

### Modernización curricular



#### Continuación Tabla 1. Programas académicos Facultad de Ingeniería Forestal UT

| Programa   | Actos administrativos   |
|--|---|
| <b>Maestría en Desarrollo Rural</b>  | Acuerdo de creación N°013 del 13 de septiembre de 2013. Consejo Superior UT   |
| <b>Coordinación académica compartida</b>                                       | Registro Calificado Resolución No. 03898 del 20 de Marzo de 2014 MEN, (7 años).   |
| <b>Especialización en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental</b> | Acuerdo de creación N°.064 del 22 de diciembre de 1995. Consejo Superior UT<br>Registro Calificado. Resolución N°.015694 de 18 de diciembre de 2019. MEN (7 años).  |
| <b>Ingeniería Forestal</b>   | Acuerdo de creación N°05 del 05 de junio de 1961. Consejo Superior UT<br>Registro Calificado. Resolución N°.08063 del 17 de mayo de 2018. MEN (7 años).<br>Acreditación de alta calidad N°. 29157 del 26 de diciembre de 2017. MEN (6 años) |

Fuente. FIF, 2021.

# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA DE EDUCACIÓN MEDIADA POR LAS TIC

*La educación se encuentra en un punto de encuentro de diferentes posibilidades de organización de sus principios, propósitos y fines institucionales. Se puede presentar este actuar educativo en una interacción constante de motivos mediados por: la institución de Educación Superior misma, en el ser del profesor universitario, el tipo de estudiante y profesional que se quiere formar, el contexto regulatorio de políticas normativas y económicas, y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La educación mediada por tecnología de la información y la comunicación obliga a reconocer y a aceptar que la tecnología computacional ha permeado las acciones pedagógicas, y como tal, ha modelado nuevos modos de aprendizaje. Este nuevo modo de aprendizaje instaura un régimen de alfabetización digital que a su vez organiza las prácticas pedagógicas en ambientes de aprendizaje digitalizados (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA DE FORMACIÓN DOCENTE

### Fortalecimiento de las TIC

Los docentes de la Facultad de Ingeniería Forestal se capacitaron en el año 2020, en temas como:

- Construcciones pedagógicas y didácticas para el aprendizaje en línea
- El papel protagónico del docente como e-mediador en los procesos educativos en ambientes virtuales
- Plan Nacional Decenal de Educación: Apropiación Pedagógica, pertinente y generalizada de las TIC
- Estrategias tecno-educativas en momentos de fuerza mayor
- Tendencias de la Educación virtual
- Educación digital en tiempos del COVID-19
- La humanidad y la ética en una era mediada por las TIC: una nueva realidad
- Segmentación Educativa
- Lúdica y Aprendizaje en la Educación
- Construcción de actividades de aprendizaje integrado TIC
- II Foro Internacional sobre la calidad de la educación superior: Mecanismos y criterios de evaluación en el marco de la diversidad institucional y COVID-19.



# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA DE FORMACIÓN DOCENTE

### Fortalecimiento de las TIC

#### *Continuación:*

- Data Science Training: International course
- Los recursos educativos digitales RED como medio para favorecer el aprendizaje
- Capacitación sistemas de información CONACES 2 de junio 2020
- Moodle desde el rol Administrador
- Plataforma de aprendizaje en línea (moodle)
- Diseño de Recursos Educativos Digitales
- QGIS para Diseño cartográfico
- Adaptation futures 2020
- Soluciones naturales para la seguridad hídrica
- RStudio Cloud en la docencia online en asignaturas de metodología y estadística
- Tu Aula Media
- Capacitación en Herramientas virtuales - Classroom- Meet y Zoom
- Seminario Permanente de Docencia Universitaria con Énfasis en Mediaciones Tecnológicas

La realización de las capacitaciones obedece a interés y necesidades propias de los docentes.

# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN

*La investigación constituye un factor determinante en la generación de conocimiento para fortalecer los procesos de producción social, económica y cultural, que marquen diferencias esenciales en la competitividad y en el crecimiento equitativo de las sociedades. Producir conocimiento es construir mundos posibles, razón por la cual, hablar de producción implica construir la experiencia que se hace valiosa para enfrentar el mundo en el cual se encuentra enmarcada la Universidad. Las problemáticas de investigación que requieren exploración, observación, descripción, interpretación, sistematización, en la región y desde la región, deben estar estructuradas de tal manera que continúen con la tradición de investigación institucional de la Universidad. Este conocimiento no solo es de carácter académico, sino que es producto de labores investigativas sobre los problemas fundamentales de la región, en perspectiva universal. Para lograr este propósito se requiere de la revisión, la valoración de impactos y la actualización permanente de las líneas de investigación, así como de un plan de fomento a la investigación y la capacidad científica y tecnológica institucional. De igual manera, la investigación constituye un soporte pedagógico y curricular para generar formas de pensamiento con creatividad y sensibilidad, lo cual favorece la generación de saberes con calidad, responsabilidad, pertinencia y crítica, orientados a articular la ciencia con la economía, y el compromiso social y ambiental para un desarrollo sustentable. Así, los programas de posgrados son herramientas que cumplen funciones de cualificación del talento humano, y favorecen la intervención de la universidad en el contexto social y natural (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN

## Investigación

### Promoción del Desarrollo de Proyectos de Investigación con Pertinencia Regional

**Tabla 2. Grupos de Investigación Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima (Categoría COLCIENCIAS 833-2018).**

| Código del grupo | Nombre del grupo  | Líder del grupo               | Clasificación |
|------------------|---|-------------------------------|---------------|
| COL0002949       | Cuencas Hidrográficas                                       | Uriel Pérez Gómez             | B             |
| COL0000855       | Biodiversidad y Dinámica De Ecosistemas Tropicales (GIBDET) | Miguel Ángel Quimbayo Cardona | Avalado       |
| COL0157773       | Madera y Bosques  | Alonso Barrios Trilleras      | C             |
| COL0087632       | Producción Ecoamigable De Cultivos Tropicales (PROECUT)     | Hernán Jair Andrade Castañeda | A             |

Fuente. O IDC, 2021.



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN

## Investigación

### Promoción del Desarrollo de Proyectos de Investigación con Pertinencia Regional

#### ***Grupos de investigación.***

En el año 2021, los grupos de investigación de la Facultad de Ingeniería Forestal participarán en la convocatoria nacional para el reconocimiento y medición de grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación y para el reconocimiento de investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - SNCTI 2021. Estamos seguros de que, día a día nuestros profesores y demás investigadores, seguirán obteniendo grandes logros.

Por otra parte, el pasado 05 de febrero de 2021, en Comité de Investigaciones y Proyección Social de la Facultad de Ingeniería Forestal ampliado se reunieron los líderes de los grupos de investigación de la Facultad con el director y funcionarios de la oficina de Investigaciones y Desarrollo Científico con el fin de contribuir a la construcción de las líneas de investigación institucional que hacen parte de la Política de Investigaciones de la Universidad que se presentará para aprobación al Consejo Superior UT.



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN

## Investigación

### Promoción del Desarrollo de Proyectos de Investigación con Pertinencia Regional

#### ***Semilleros de investigación***

El semillero de investigación ***Anatomía de la Madera (SIAM)***, adscrito al Grupo de Investigación PROECUT, para el año 2020 desarrolló las siguientes actividades:

- Capacitación en la utilización de equipos para pruebas no destructivas.
- Formulación y desarrollo de los diferentes trabajos de grado (Mediadas por herramientas TIC).
- Terminación de fases de laboratorio de trabajos de grado.
- Participación en el encuentro de Semilleros.
- Asesorías y reuniones virtuales.



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN

Modernización y visibilización de fuentes documentales y colecciones museológicas de la universidad.

## Biblioteca

Con el ánimo de trabajar articuladamente con la biblioteca Rafael Parga Cortes de la Universidad del Tolima, el profesor **Ángelo Nieto Vivas**, adscrito al Departamento de Ciencias Forestales, ha fungido como profesor enlace de la biblioteca desde el año 2020 y de esta manera ha desarrollado las funciones que se mencionan a continuación:

- Constituir un canal efectivo de comunicación entre la Biblioteca y las Unidades Académicas.
- Informar a la Biblioteca sobre las necesidades en la adquisición de material bibliográfico.
- Formular, continuamente las recomendaciones necesarias para el mejoramiento de los servicios de la Biblioteca.
- Hacer seguimiento a la actualidad y pertinencia de las colecciones de la biblioteca.
- Permanecer informado acerca de las actividades académicas y culturales programadas por la biblioteca.



## **Laboratorios Facultad de Ingeniería Forestal**

La Facultad de Ingeniería Forestal cuenta con (8) ocho laboratorios, los cuales apoyan las actividades de docencia, investigación y extensión. Entre los años 2012 y 2013, el Consejo de Facultad de Ingeniería Forestal legalizó su creación, con excepción de laboratorio de Gestión Ambiental que fue creado en el año 2014:

**Tabla 3. Laboratorios Facultad de Ingeniería Forestal UT.**

| N°. | Nombre del laboratorio                                    | Coordinadores<br>(Acuerdos No. 007 y 011 de 2020 del CF) |
|-----|---|--|
| 1   | Ciencias Forestales                                       | Omar A. Melo Cruz  |
| 2   | Biodiversidad   | Miguel Ángel Quimbayo                                    |
| 3   | Dendrología “Fernando Aly Huertas Gómez”                  | Alonso Barrios Trilleras                                 |
| 4   | Tecnología de la Madera                                   | Alejandra María Ramírez Arango                           |
| 5   | Sensores Remotos “Julio Cesar Bermúdez Grimaldo”          | Jaime López Carvajal                                     |
| 6   | Sistemas de Información Geográfica -LabSIG                | Uriel Pérez Gómez  |
| 7   | Gestión Ambiental   | Antonio José Guio Duque                                  |
| 8   | Bosques Tropicales y Cambio Climático Global- Bajo Calima | Luz Amalia Forero Peña                                   |

Fuente. FIF, 2021.



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE INVESTIGACIÓN

Modernización y visibilización de fuentes documentales y colecciones museológicas de la universidad.

## Colecciones

### ***Xiloteca Laboratorio de Tecnología de la Madera***

Gracias al apoyo de los monitores académicos se viene trabajando en la organización de muestras de madera y placas microscópicas que hacen parte de la colección de madera del laboratorio.

Actualmente se tiene la fortaleza de contar con dos (2) monitoras académicas (una, tiempo completo y otra, medio tiempo) además de la auxiliar del laboratorio.

### ***Laboratorio de Dendrología***

Siguen ingresando ejemplares al Laboratorio de Dendrología y a la colección del Herbario TOLI (número nacional de colecciones 19). Colectados de proyectos de investigación y docencia. Además, de colecciones particulares de especialistas de grupos taxonómicos y finalmente, de consultorías realizadas por egresados. Las muestras provienen de diferentes regiones del país.

# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA EDITORIAL

*La política de publicaciones considera el libre acceso al conocimiento producido en la Universidad del Tolima, y hace visibles las publicaciones seriadas como la estrategia de posicionamiento de los profesionales académicos en las comunidades científicas de cada disciplina. Es necesario profundizar en la relación entre la producción de conocimiento y el nivel de publicaciones calificadas. Es vital que se construya un modelo de gestión editorial de publicaciones que incremente la circulación de conocimiento calificado y permita el acceso al conocimiento producido en la Universidad del Tolima, de tal forma que proyecte las labores académicas de los profesores universitarios y de los investigadores, establezca directrices sobre procedimientos y criterios de evaluación del material que se pretende publicar e imprima características de calidad a las publicaciones del sello editorial. De igual forma, la política editorial de la Universidad debe orientarse hacia la publicación de documentos y materiales de orden político, social, cultural, y artístico, orientados no solo a las comunidades académicas, sino a la sociedad en su conjunto, tales como cartillas, publicaciones seriadas, diarios de campo, etc., las cuales tienen de gran impacto en términos de la divulgación de conocimiento. Fortalecer la visibilidad e impacto de las publicaciones con miras a incluirlas en bases de datos internacionales (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



### Promoción de publicaciones

**Tabla 4. Material didáctico y producción intelectual de los docentes de la Facultad de Ingeniería Forestal año 2020.**

| Autores  | Publicaciones   |
|--|---|
| Alonso Barrios Trilleras-Ana<br>Milena López Aguirre | Basal area growth models for Eucalyptus tereticornis Smith stands on the Colombian Atlantic coast (Modelos de crecimiento de área basal para rodales de Eucalyptus tereticornis Smith en la costa Atlántica Colombiana) publicado en la revista Madera y Bosques, vol. 26, num. 2, e2621924, Summer 2020. |
| Ángelo Nieto vivas                                   | Actualización multimedia curso Dendrología  |
| Consuelo Arce  | Gestión de la investigación en la Universidad del Tolima (Colombia). Capítulo de libro. Revista: Gestión Arte. N°10. 2020. ISSN 2393.6363, Uruguay.   |
| Fernando Fernández Méndez                            | TRY plant trait database – enhanced coverage and open Access. Revista: Global Change Biology. A1.   |
| Fernando Fernández Méndez                            | En evaluación: Tree height allometry and forest structure variability linked to disturbance in the wet forests of Bajo Calima Colombia. Revista: Tree height allometry and forest structure variability linked to disturbance in the wet forests of Bajo Calima Colombia. A1                              |
| Fernando Fernández Méndez                            | En evaluación: The global spectrum of plant form and function: enhanced species-level trait dataset. Revista: Scientific Data. A1.  |
| Fernando Fernández Méndez                            | En evaluación: Análisis de la información publicada en dos periódicos de Ibagué frente al proyecto minero La Colosa en el departamento del Tolima, Colombia. Revista: Signo y Pensamiento. B.   |
| Henry Garzón Sanchez                                 | Artículo borrador: Dinámica de almacenamiento de agua en el suelo en la cuenca del río Combeima.  |
| Henry Garzón Sánchez                                 | Artículo borrador: Procesos de subsidencia y movimientos en masa en el origen y características de los flujos torrenciales, del río mulato del municipio de Mocoa.  |
| Milena Andrea Segura                                 | Conservación de carbono en el Santuario de Fauna y Flora Iguaque, Boyacá, Colombia: estrategia de mitigación al cambio climático. 1a. ed. -- Sello Editorial Universidad del Tolima, 2020. 88 p. ISBN: 978-958-5151-40-6.   |



## Promoción de publicaciones

### **Continuación** Tabla 4. Material didáctico y producción intelectual de los docentes de la Facultad de Ingeniería Forestal año 2020.

| Autores  | Publicaciones  |
|--|--|
| Jhoanna Magally García Andrade   | Libro borrador: Guía práctica de Planificación de cuencas  |
| Jhoanna Magally García Andrade   | Capítulo de libro: Caracterización de la cuenca del río Calima (Valle del Cauca, Colombia)   |
| Luis Alfredo Lozano  | Material de clase Carreteras “Geometría euclidiana aplicada a carreteras”  |
| Miguel Ignacio Barrios Peña  | Aceptado: Fondo Editorial – Sello Editorial UT – Libro: Estrategias de Conservación del Recurso Hídrico Superficial: Elementos conceptuales y metodológicos con aplicación a fuentes hídricas del Quindío (Colombia).  |
| Miguel Ignacio Barrios Peña  | Surface Soil Moisture Monitoring with Near-ground Sensors: Performance Assessment of a Matric Potential-based Method. E: Países Bajos Measurement ISSN: 0263-2241ed: Elsevier Bv                                       |
| Milena Andrea Segura   | Diversidad florística y captura de carbono en robledales y pasturas con árboles en Santa Isabel, Tolima, Colombia. Revista de Biología Tropical, 68(2), 383-393.   |
| Milena Andrea Segura - Consuelo Arce – Alejandra María Ramírez         | En edición para publicación: Capítulo de libro: Proyección social de la Facultad de Ingeniería Forestal como estrategia para la formación integral en el programa de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima. |
| Omar A. Melo Cruz  | Capítulo de libro: Latin American Dendroecology: Combining Tree-Ring Sciences and Ecology in a Megadiverse Territory. Springer. ISBN 978-3-030-36929-3   |
| Uriel Pérez Gómez  | Artículo: Estado, dirección y tendencias recientes de los cambios de la cobertura y uso de la tierra en la cuenca del río Combeima, Colombia.  |
| Fernando Fernández Méndez Luz Amalia Forero Peña Nelson Javier Albarán | En edición: Fondo Editorial – Sello Editorial UT – Libro: Avances y Perspectivas de Investigación en Biodiversidad y su uso en el territorio colectivo del Bajo Calima.  |

Fuente. FIF, 2021.

# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE POSGRADOS

*Los posgrados son un nivel avanzado de estudios que sigue a la finalización del pregrado. Los tipos de posgrados que se ofertan son: especializaciones, especializaciones médico-quirúrgicas, maestrías y doctorados, conducentes a titulación mediante la profundización en un campo del saber; el fortalecimiento de competencias investigativas en forma crítica, reflexiva y productiva; la consolidación de comunidades académicas e investigativas a través de grupos de profesores y estudiantes de la propia institución y de otras instituciones; la producción de conocimiento académico e investigativo avanzado en los campos de las ciencias, la tecnología, las humanidades, las ciencias sociales y las artes; el incremento de publicaciones, patentes y desarrollos de propiedad industrial; y la solución a problemáticas propias de la región (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE POSGRADOS

## Posgrados

### Ampliación de la Oferta de Programas de Posgrados

#### ***Nuevos programas de posgrado***

Con el apoyo de la Vicerrectoría Académica de la Universidad del Tolima, del profesional Ricardo Naranjo Gasca y los profesores de la Facultad, en especial del Departamento de Ciencias Forestales consolidaron la iniciativa de ofertar (2) dos nuevos programas de posgrado en la Facultad, Especialización en Restauración Ecológica y Maestría en Ciencias Forestales. Los documentos maestros y demás soportes se encuentran en proceso de evaluación por parte del Comité Central del Currículo de la Universidad y se esperan continúen su proceso ante el MEN en el presente año.

**Especialización en Restauración Ecológica.** La especialización tiene como propósitos de formación que el estudiante esté en capacidad de evaluar una situación de degradación o de impactos y con base en esto, diseñar, gestionar, coordinar, ejecutar, evaluar, monitorear y/o apoyar un plan de restauración ecológica que dé respuesta a las necesidades locales y sociales de problemáticas de compensación por pérdida de biodiversidad.



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE POSGRADOS

## Posgrados

### Ampliación de la Oferta de Programas de Posgrados

#### ***Continuación nuevos programas de posgrado***

Tendrá la capacidad de categorizar y evaluar las necesidades regionales y nacionales de revertir los procesos de degradación a los que se han sometido los ecosistemas en los últimos años basado en los principios básicos de la investigación y monitoreo ecológico como pilares del éxito de los procesos de restauración fomentando el trabajo multidisciplinario la tolerancia y respeto a la diversidad social y la responsabilidad y compromiso con la comunidad.

**Maestría en Ciencias Forestales.** Corresponde a un programa de maestría en investigación que busca responder a la necesidad de generar conocimiento para abordar los desafíos relacionados con la productividad y la competitividad forestal y el aumento de la producción, minimizando los impactos negativos en la funcionalidad de los ecosistemas, para contribuir al manejo sustentable y a la conservación de los ecosistemas forestales en un contexto de globalización y un clima cambiante. Así como, frenar el deterioro estructural y funcional de los ecosistemas forestales, generando un cuerpo de conocimiento en ecología, fisiología, biología y genética, para el diseño de estrategias de investigación que contribuyan a mitigar y revertir los efectos de dicho deterioro.



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE POSGRADOS

## Posgrados

### Ampliación de la Oferta de Programas de Posgrados

En el año 2020, la Facultad ofertó los siguientes programas de posgrados, así:

- **Programa de Especialización en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental.** En el semestre A/2020 se convocó a dos (2) períodos de inscripción, selección y admisión para la conformación de la Cohorte XVII B/2020. En total se inscribieron 41 personas, de los cuales 17 fueron admitidos. Es importante mencionar, que los otros 24 inscritos fueron excluidos del proceso por dos razones, algunos no completaron la inscripción y otros no pasaron el proceso de selección.
- **Programa de Maestría en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental.** Durante la convocatoria destinada a admitir nuevos estudiantes para el 2020, se tuvieron quince (15) admitidos, de los cuales formalizaron su matrícula A-2020 nueve (9) estudiantes. En la selección de aspirantes para el 2021, se llevó a cabo el proceso respectivo, de tal manera que fueron admitidos 14 aspirantes. Se está a la espera que legalicen su matrícula conforme al calendario académico A-2021.



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE POSGRADOS

## Posgrados

### Ampliación de la Oferta de Programas de Posgrados

- **Programa de Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas.** En el año 2020, se realizaron (4) convocatorias de inscripción, selección y admisión para la conformación de la Cohorte XII A/2021. En total se inscribieron veinte (20) personas, de los cuales siete (7) fueron admitidos. Es importante mencionar, que los otros trece (13) inscritos no completaron el proceso, por tal motivo quedaron excluidos. Los admitidos están en proceso de matrícula financiera.
- **Doctorado en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas.** Durante el año 2020, se abrieron tres (3) convocatorias de inscripción, selección y admisión para la conformación de la Cohorte IX-A/2021. En total se inscribieron seis (06) personas, de los cuales dos (2) fueron admitidos. Es importante mencionar que los otros cuatro restantes (4) se excluyeron del proceso en razón a que no completaron su inscripción. Los admitidos al programa, se encuentran en la matrícula financiera.



# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE POSGRADOS

## Posgrados

### Ampliación de la Oferta de Programas de Posgrados

**Tabla 5. Estudiantes matriculados en los programas de posgrado de la Facultad de Ingeniería Forestal año 2020.**

| Programa   | A  | B  |
|--|----|----|
| Especialización Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental   | 14 | 15 |
| Maestría en Gestión Ambiental y Evaluación del Impacto Ambiental       | 17 | 7  |
| Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas  | 4  | 3  |
| Doctorado en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas | 8  | 9  |

Fuente. Posgrados FIF, 2021

# EXCELENCIA ACADÉMICA POLÍTICA DE INTERNACIONALIZACIÓN

*En la integración de agendas políticas, sociales y económicas internacionales se hace necesario que la Universidad logre una vinculación con otras instituciones del mundo que cumplen un papel similar al suyo. La cooperación internacional de carácter académico e investigativo con otras instituciones, implica considerar distintos aspectos, tales como: internacionalización del currículo, cooperación internacional para financiación, movilidad académica de estudiantes y profesores, vinculación a redes académicas e investigativas, formación en una segunda lengua o bilingüismo y fomento a convenios de cooperación (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



# EXCELENCIA ACADÉMICA

# POLÍTICA DE INTERNACIONALIZACIÓN

## Internacionalización

### Movilidad Académica e Investigativa

El pasado 10 de diciembre de 2020, se renovó por (5) cinco años el convenio específico entre la Universidad del Tolima y el Instituto Tecnológico de Costa Rica para la movilidad. Con este convenio se han beneficiado estudiantes del Programa de Ingeniería Forestal quienes han realizado pasantía internacional en este instituto.

**Tabla 6. Estudiantes que realizaron pasantía internacional en el Instituto Tecnológico de Costa Rica 2019-2020.**

| Nombre del estudiante           | Título del informe de pasantía  | Director   | Profesor Acompañante                                |
|---------------------------------|---|--|---|
| Juan David Conde Torres         | Mejoramiento de la calidad de la madera aserrada de Almendro ( <i>Dipteryx panamensis</i> , Pittier), mediante la aplicación de pretratamientos de calentado y vaporizado | Roger Alonso Moya Roque, Ph.D, Tecnológico de Costa Rica | Rosven Arévalo Fuentes, PhD. Universidad del Tolima |
| Daniel Mauricio Moreno González | Evaluación de la adherencia de cuatro tipos de adhesivos comerciales en madera de dieciséis especies provenientes de plantaciones forestales en Costa Rica                |  |   |

Fuente. LTM FIF, 2021



# EXCELENCIA ACADÉMICA

# POLÍTICA DE INTERNACIONALIZACIÓN

## Internacionalización

### Movilidad Académica e Investigativa

### Colaboración nacional e internacional

Como parte de las actividades académicas programadas durante el semestre B-2020, en el marco de los cursos: Procesos Industriales de la Madera y Secado y Preservado de la Madera, se realizaron algunas conferencias sobre temas relacionados con el área:

**Tabla 7. Conferencias realizadas en el Curso de Proceso Industriales de la Madera, Sem. B/2020.**

| Fecha      | Videoconferencia                             | Ingeniero a cargo  | Empresa representante                |
|------------|--|--|--------------------------------------|
| 7/10/2020  | La ética en el ejercicio de la ingeniería    | Yohana Catica, Ingeniera Profesional Nacional                      | Ingeniería COPNIA. Seccional Tolima. |
| 14/10/2020 | Bioenergía                                   | Elkin Fernando Salazar García, Ingeniero Forestal                  | REFOENERGY BITA                      |
| 28/10/2020 | Trabajabilidad energía y calidad superficial | Gerson Rojas, Profesor   | Universidad de Bio Bio, Chile.       |
| 9/11/2020  | software SETS                                | Julián Leal Villamil, Ingeniero Forestal y estudiante de Doctorado | Universidad del Tolima.              |
| 18/11/2020 | Proyecto de planta de aserrado               | Juan Luís Posada, Ingeniero de la División Forestal                | Smurfit Kappa Cartón Colombia.       |

Fuente. LTM FIF, 2021



# EXCELENCIA ACADÉMICA

## POLÍTICA DE INTERNACIONALIZACIÓN

Internacionalización

### Movilidad Académica e Investigativa

### Colaboración nacional e internacional

Tabla 8. Conferencias realizadas en el Curso Secado y Preservado de la Madera, Sem. B/2020.

| Fecha      | Videoconferencia                 | Ingeniero a cargo                            | Empresa representante   |
|------------|----------------------------------|--|---|
| 13/10/2020 | Pacto por la madera legal"       | Rafael Orlando Tovar, Ingeniero Especialista | CORTOLIMA.  |
| 15/12/2020 | Secado y Preservado de la Guadua | Jorge Montoya, Profesor                      | Universidad Tecnológica de Pereira.<br>Líder de semilleros del Centro de Tecnologías para la Construcción y la Madera SENA y Representante Legal y CEO de Red Forestal S.A.S. |
| 2/02/2021  | Programas de SENNOVA, SENA       | Juan Francisco Guzmán, Ingeniero Forestal    |   |

Fuente. LTM FIF, 2021

Esta iniciativa es realizada por el profesor **Rosvén Libardo Arévalo Fuentes**, con el fin de que los estudiantes puedan observar la dinámica del sector en el campo profesional desde una visión de profesionales especializados ubicados en diferentes entidades reconocidas en el sector.



# EXCELENCIA ACADÉMICA

# POLÍTICA DE INTERNACIONALIZACIÓN

## Internacionalización

### Movilidad Académica e Investigativa

### *Colaboración nacional e internacional*

La Facultad esta participando en (3) tres procesos de movilidad académica e investigativa:

- Protocolo iberoamericano de mapeo de severidad y priorización de restauración post-incendio. Universidad Nacional de JAÉN, Perú - Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED), México – UT, **Alonso Barrios Trilleras** – CYTED. (No aprobada).
- Contrato Internacional FSC International (FOREST STEWARDSHIP COUNCIL) – Universidad del Tolima “Recolección de Muestras de Bosques Certificados y No Certificados FSC”-Laboratorio de Tecnología de la Madera- **Alejandra María Ramírez Arango**.
- Proyecto de Moringa convocatoria de la AECID –Agencia Española de Cooperación Internacional- Universidad Politécnica de Madrid - Universidad del Tolima - Gobernación del Tolima - ASOCOLMORINGA – QOOMER BIOACTIVE INGREDIENTS SOCIEDAD LIMITADA – **Nelson Javier Albarán Castro**.



# EXCELENCIA ACADÉMICA

# POLÍTICA DE INTERNACIONALIZACIÓN

## Internacionalización

### Formación en Una Segunda Lengua

Mediante el Acuerdo del Consejo Académico 133 del 26 de octubre de 2020, se aprobó modificar el Artículo Quinto del Acuerdo N° 127 del 16 de septiembre de 2009, en el cual se actualizó el Plan de Estudios del Programa de Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas, de la Facultad de Ingeniería Forestal.

En esta modificación se adicionan requisitos para optar al título de Magíster en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas, uno de ellos es la acreditación de nivel B1 en el idioma Inglés u otros idiomas de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia para el aprendizaje, la enseñanza y la evaluación de las lenguas, mediante certificación del dominio lingüístico establecidos en la Resolución 12730 del 28 de junio de 2017 emitida por el Ministerio de Educación Nacional; o aprobar examen de competencia en lengua extranjera aplicado por el Centro de Idiomas de la Universidad del Tolima, que para el caso sería el Cambridge English Placement Test, examen de certificación del idioma inglés contenido en la Resolución 12730 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional.

# 02

## EJE 2: COMPROMISO SOCIAL



# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE DESARROLLO HUMANO

*El compromiso social intrínseco pasa por la construcción de una noción de desarrollo humano que tome en consideración el tipo de persona, ciudadano o estudiante que hace vida universitaria, así como el tipo de persona que demanda la sociedad. Por ello, deben considerarse aspectos de cuidado de sí mismo, responsabilidad en y con el campus, responsabilidad ante la sociedad y reconocimiento como graduado. En este sentido, el desarrollo humano se convierte en una práctica de las potencialidades que cada uno tiene, que permite su formación en las dimensiones físicas, psicológicas, emocionales y sociales, en una construcción integral (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!



# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE DESARROLLO HUMANO

Desarrollo humano

## Bienestar institucional

La Universidad del Tolima cuenta con servicios que ante la pandemia generada por el virus COVID-19, tuvieron que ser sustituidos, para brindar a la comunidad universitaria apoyos necesarios para el desarrollo integral. Desde, la Facultad de Ingeniería Forestal se apoyó la selección de estudiantes para beneficios de conectividad, recursos tecnológicos (Tablet) y becas por calamidad para el programa de Ingeniería Forestal, proceso que realizó la Vicerrectoría de Desarrollo Humano de la Institución.

Sin embargo, apoyos asistenciales y de recreación se siguieron ofertando de manera telefónica y virtual, para estudiantes, profesores y funcionarios.



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!



# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE DESARROLLO HUMANO

Desarrollo humano

## Permanencia y Graduación Estudiantil

En el año 2020, luego de varios esfuerzos financieros y mesas de trabajo conjuntas, la Universidad del Tolima y la Gobernación del Tolima, aprobaron la **matrícula cero** para los semestres B-2020 y A-2021 de los estudiantes de pregrado de las modalidades presencial y distancia. Situación que permite garantizar la permanencia de los estudiantes de los programas de pregrado de la Universidad que ante la difícil situación quizás no podrían continuar sus estudios universitarios en programas como el nuestro.

También, para los estudiantes de Posgrado de la Universidad, se realizaron acciones que permiten no solo la permanencia, sino también la graduación de los profesionales de diferentes áreas del conocimiento, con **descuentos** en el valor de la matrícula: 25% (Graduados UT), 10% (Electoral), 33% (Graduados UT+Electoral) y un 7% adicional, para un total de un 40% y un 20% adicional para los no egresados, para un total de un 30%, si se suma con el descuento electoral.



# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE DESARROLLO HUMANO

Desarrollo humano

## Desarrollo cultural

A través del Centro Cultural de la Universidad del Tolima, se mantuvo una oferta permanente de actividades en temas que fortalecen la formación integral como la música, el teatro, la danza. Programas dirigidos a estudiantes, profesores y funcionarios, a través de los redes sociales y los canales de comunicación de la Universidad.

# COMPROMISO SOCIAL

## POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

*La proyección social como eje estratégico dentro de la función social universitaria estimulará el desarrollo local, regional y nacional, elevando el nivel ético, intelectual y técnico de la sociedad, a través del estudio reflexivo de la realidad. La Universidad asume de manera directa compromisos con los sectores sociales, políticos y productivos del país, teniendo como referencia las características culturales de las poblaciones.*

*La Universidad, como máximo ente de formación superior del departamento, ejercerá un liderazgo regional, que sea capaz de articular todos los esfuerzos que se gestan desde la vida institucional, para contribuir al desarrollo regional. Para lograrlo, la Universidad articulará esfuerzos interinstitucionales de carácter público y privado, que generen condiciones para el desarrollo social, económico, cultural, ambiental y político de la sociedad (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!

# COMPROMISO SOCIAL

# POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

## Proyección Social



### Regionalización

#### ***La UT hace parte de un importante proyecto de cultivo de moringa en el departamento***

La Universidad del Tolima quedó entre los 20 proyectos aprobados en la convocatoria de Subvenciones a Acciones de Cooperación para el Desarrollo en el ámbito de la innovación correspondientes al año 2020, con el proyecto denominado “Propuesta de gestión integral del cultivo de *Moringa Oleifera* en la Granja de Armero”, realizada por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

La Universidad del Tolima, en colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid, desde el año 2009 vienen realizando una labor de difusión de las potencialidades del cultivo de moringa en su departamento, cuyos frutos empiezan a hacerse realidad con la creación de una Red Universitaria para el desarrollo del cultivo de la moringa que cuenta con la colaboración de asociaciones y cooperativas de agricultores así como de agricultores y ganaderos de diversos tamaños de explotación que están interesados en innovar en una situación de cambio en el sector agrícola colombiano. El Ingeniero **Nelson Javier Albarán Castro** es el delegado por parte de la UT como coordinador del convenio y el profesor Miguel Godino, coordinador Universidad Politécnica de Madrid.

Los otros tres gestores aliados del proyecto son Q’mer bioactive ingredients sociedad limitada, entidad del sector privado empresarial español y Asocolmoringa, sector privado empresarial y la Gobernación del Tolima.

# COMPROMISO SOCIAL

# POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

## Proyección Social



## Regionalización

### ***Continuación: la UT hace parte de un importante proyecto de cultivo de moringa en el departamento***

Quienes además de aportar de manera intelectual, hicieron un significativo aporte económico para la puesta en marcha del proyecto. Es importante el gran apoyo que ha brindado la Gobernación del Tolima, quien aportó la suma de 500 millones de pesos, además del personal para asesoría y logística que sea necesario durante el proceso, pues este proyecto generará un importante impacto a nivel departamental y fomentará el desarrollo de la región.

Este proyecto que se verá materializado entre 2021 y 2022, pretende encadenar una serie de innovaciones que pueden generar gran valor añadido y repercutir en la mejora del nivel económico de uno de los sectores más desfavorecidos por la situación actual de cambio: los pequeños y medianos agricultores-ganaderos también se verán beneficiados los propietarios de grandes fincas, los habitantes de la región al generarse demanda de mano de obra, así como el sector industrial. Además, es un proyecto agroindustrial que jalonará la producción, la transformación y a comercialización de un producto novedoso, pero al mismo tiempo promisorio. Se presenta como una alternativa innovadora, amigable con el ambiente, alternativa para diversificar el campo, para sustitución de cultivos, entre otros (Medios UT, 2020).



# COMPROMISO SOCIAL

## POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

### Proyección Social

### Universidad abierta

La Facultad de Ingeniería Forestal a la fecha ha graduado 2059 Ingenieros Forestales, bajo el principio de universalización de la educación, se pretende generar condiciones de acceso equitativo e incluyente al conocimiento y profesionales que le aporten al desarrollo del sector forestal en Colombia.

**Tabla 9. Numero de graduados de la Facultad de Ingeniería Forestal por opciones de grado, año 2020.**

| Modalidad de grado | Profundización en un área | Presentación del Servicio Social | Trabajo de Grado | Total |
|--------------------|---------------------------|----------------------------------|------------------|-------|
| N° de graduados    | 28                        | 19                               | 12               | 59    |

Fuente. FIF, 2021

El servicio social se ha consolidado como una de las opciones de grado preferida por los estudiantes del programa de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima, ya que les permite una primera aproximación al mundo laboral, a la vez que apoyan el desarrollo de proyectos forestales de impacto regional y nacional. Sin embargo, por la pandemia generada por el virus COVID-19, se aumentó el numero de estudiantes que optaron por la opción de curso de profundización en el ultimo año.



# COMPROMISO SOCIAL

# POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

## Proyección Social

### Universidad abierta

Mediante la opciones de grado Servicio Social la Facultad de Ingeniería Forestal y pasantía internacional se vincula con empresas públicas y privadas y capitaliza esfuerzos de cooperación entre las partes vinculadas, para, de esta manera, propender por el cumplimiento del objetivo misional de la Universidad, al proyectarse a la comunidad en sus diferentes niveles (local, regional y nacional).

Las Instituciones, o empresas municipales, departamentales, nacionales e internacionales con las que se firmaron convenios para el desarrollo de Servicio Social:

- Ecologic S.A.S (3 años)
- Agroindustria Horizonte Verde S.A.S (3 años)
- Fundación para el desarrollo de la Silvicultura la Agroforestería y la Visión Ambiental Savia (3 años)
- Instituto Tecnológico de Costa Rica (5 años)
- Contraloría Departamental del Tolima
- Electrohuila S.A.

También se firmaron convenios y un contrato de servicio con el fin de aunar esfuerzos técnicos, administrativos, operativos y financieros en áreas específicas, con:

- FSC (Forest Stewardship Council o Consejo de Administración Forestal)
- CORTOLIMA
- CRQ
- USAID



# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

## Proyección Social

### Universidad abierta

Los profesores **Alonso Barrios Trilleras**, **Milena Andrea Segura Madrigal** y **Hernán Jair Andrade** (Grupos de investigación Maderas y Bosques y PROECUT), se presentaron a la convocatoria realizada por la Sociedad Fiduciaria de Desarrollo Agropecuario S.A.-FIDUAGRARIAS A.

La Facultad de Ingeniería Forestal fue seleccionada frente a otras instituciones como el CATIE para continuar con el proceso. En la segunda fase se presentó una propuesta técnica y financiera que fue aprobada y que será financiada por el Banco Mundial. La propuesta consiste en proveer los servicios de consultoría para identificar, documentar, analizar y validar los factores de emisión para plantaciones forestales de Colombia y en particular de la región Orinoquia, como insumo del sistema nacional de MRV para AFOLU y a través de un ejercicio concertado entre las entidades co-implementadoras del proyecto “desarrollo sostenible bajo en carbono para la Orinoquia” y la Federación Nacional de Industrias de la Madera, FEDEMADERAS . El proceso de contratación se iniciará en los próximos días.



# COMPROMISO SOCIAL

# POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

## Proyección Social

### Universidad abierta

Desde el Comité de Proyección Social en cabeza de la Oficina de Proyección Social de la Universidad, se organizó con cada una de las Unidades Académicas a través de los Coordinadores de Proyección Social de las facultades una exposición fotográfica sobre las actividades de proyección social, actividades académicas, diplomados, charlas, seminarios, entre otros. Sin embargo, por motivo de cierre de la Universidad por paro estudiantil no fue posible presentarlo en el mes de diciembre del 2019, se trasladó para ser el mes de enero y febrero y por motivos de pandemia generada por el virus COVID-19, no se presentó al público. Se generó el material de exposición.

Por otra parte, en el espacio radial de la Universidad del Tolima llamado “Entramados”, a través de la Oficina de Proyección Social de la Universidad del Tolima, se participó el día 19 de mayo de 2020, con la socialización de las experiencias de los trabajos de campo con el enfoque social del proyecto bajo el Convenio Interadministrativo de Cooperación 441 del 2017 con CORTOLIMA-UT “Fases I y II de la ruta de declaratoria de áreas protegidas en el bosque de Galilea y actualizar la unidad de ordenación forestal VI en el departamento del Tolima” por parte del profesor **Miguel Ángel Quimbayo Cardona**, del Departamento de Ciencias Forestales de la Facultad de Ingeniería Forestal y líder del grupo de Investigación GIBDET desde el 2017. Link: <https://fb.watch/4pZ9tTHCg4/>



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!



# COMPROMISO SOCIAL

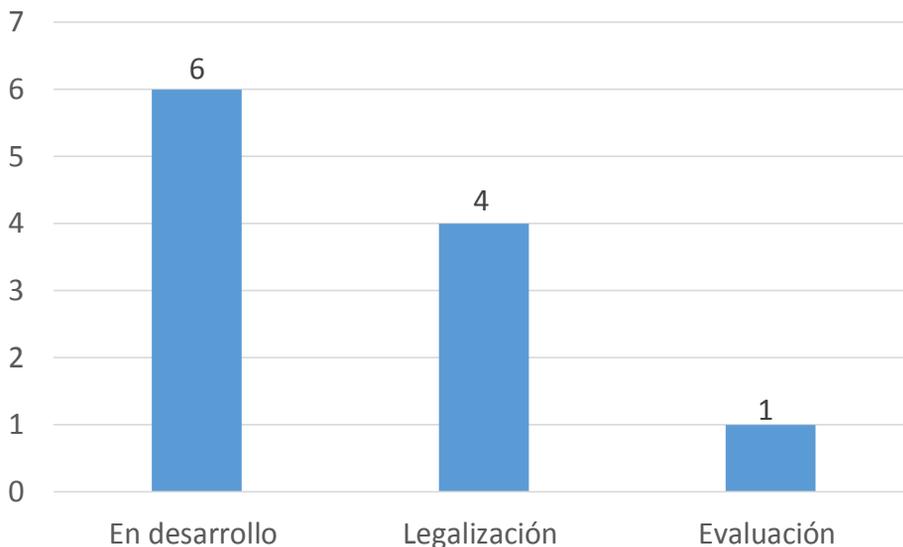
# POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

## Proyección Social

### La UT en tu comunidad

La Universidad del Tolima, a través del desarrollo del Servicio Social y el apoyo de los profesores de la Facultad, hace presencia en diferentes regiones del país, bajo la supervisión de la Coordinadora de Proyección Social, profesora **Milena Andrea Segura Madrigal**, así:

**Gráfico 2. Cifras sobre el Servicio Social en la Facultad de Ingeniería Forestal, 2020.**



En desarrollo: que se encuentra vinculado a una empresa o institución; Legalización: que fue aceptado por una empresa o institución, en construcción del plan de actividad o firma del convenio o acta; Evaluación: que el informe final se encuentra en evaluación por parte de los jurados.

Fuente. CPY-FIF, 2021



# COMPROMISO SOCIAL

## POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

### Proyección Social

#### UT Solidaria

Desde la Facultad de Ingeniería Forestal se presentaron a la convocatoria de UT solidaria 2020 de la Oficina de Proyección Social de la Universidad del Tolima, (2) dos proyectos titulados: “*Estrategias de divulgación para mitigar los gases de efecto invernadero GEI provenientes de los hogares, en la ciudad de Ibagué, Tolima*” y “*Capacitación en emprendimiento y empresarismo, en la comunidad de mujeres afrodescendientes del bajo Calima, Buenaventura, Colombia*”, por parte de los profesores **Milena Andrea Segura Madrigal**; **Luz Amalia Forero Peña** y **Nelson Albarán Castro**, respectivamente.

UT Solidaria, realiza convocatoria de proyectos solidarios financiados orientados a resolver problemas concretos de poblaciones vulnerables, de iniciativa de cualquier miembro de la comunidad universitaria para transferencia pedagógica, tecnológica, productos de investigación, implantación de modelos o prototipos, entre otros. Estos proyectos deben dirigirse a potenciar la participación ciudadana para transformar la realidad de su entorno y, contribuir a satisfacer sus propias expectativas e intereses



### Apropiación Social del Conocimiento

En escenarios que articulan simultáneamente la formación y la investigación con la proyección social como los laboratorios, se posibilita la participación de la comunidad universitaria en la toma de decisiones, la intervención social e intercambio de conocimiento. A continuación se presenta la relación de servicios prestados por el Laboratorio de Tecnología de la Madera:

**Tabla 10. Relación de servicios prestados por el Laboratorio de Tecnología de la Madera en el año 2020.**

| N° | Entidad                             | Estudio  | Detalles del servicio  |
|----|-------------------------------------|--|--|
| 1  | Colegio San Bonifacio de las Lanzas | Análisis de cuatro árboles de <i>Erythrina poeppigiana</i> (Walp.) O.F. Cook y un árbol de <i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer mediante pruebas no destructivas. Tomografía acústica | Evaluación visual e instrumental (tomografía acústica) de árboles en pie y determinación de densidad mediante utilización del barreno de Pressler  |
| 2  | EMPRESA: BIHAO S.A.S.               | Diagnóstico de la sanidad de la madera de la estructura (entrepiso, escaleras y cobertizo) del teatro del Colegio Nuevo Gimnasio en la ciudad de Bogotá D.C.                         | Elaborar pruebas de dureza mediante método no destructivo (Pilodyn) in situ con el fin de realizar un diagnóstico de la sanidad de la madera de la estructura (entrepiso, escaleras y cobertizo) del teatro del colegio Nuevo Gimnasio en la ciudad de Bogotá D.C. |

# COMPROMISO SOCIAL

## POLÍTICA DE PROYECCIÓN SOCIAL

Proyección Social



### Apropiación Social del Conocimiento

**Continuación** Tabla 10. Relación de servicios prestados por el Laboratorio de Tecnología de la Madera en el año 2020.

| N° | Entidad  | Estudio  | Detalles del servicio  |
|----|--|--|--|
| 3  | Empresa Prever S.A. –<br>Centro Memorial La Ermita | Estudio de riesgo a partir de inspección visual y tomografía acústica de un individuo de la especie <i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn. ubicado en el municipio de Yumbo (Valle del Cauca).  | Estudio de tomografía acústica para evaluar el estado interno, estado fitosanitario y de riesgo de un individuo de la especie <i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn., ubicado en las instalaciones del Centro Memorial La Ermita, en el municipio de Yumbo- Valle del Cauca |
| 4  | Prooriente S.A.S.                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Determinación de la resistencia mecánica de la estiba de 100 × 120 cm elaborada en madera de Pino (<i>Pinus patula</i>).</li> <li>Determinación de la resistencia mecánica de la estiba de 101,3 x 121,6 cm elaborada en madera de Pino (<i>Pinus patula</i>).</li> <li>Determinación de la resistencia mecánica de la estiba de 128 × 108 cm elaborada en madera de Ciprés (<i>Cupressus lusitanica</i>).</li> <li>Determinación de la resistencia mecánica de un tipo de somier elaborado en madera de Ciprés (<i>Cupressus lusitanica</i>).</li> </ol> | Pruebas para determinar la resistencia mecánica de diferentes tipos de estiba elaborada en madera de Pino Pátula ( <i>Pinus patula</i> ) y Ciprés ( <i>Cupressus lusitanica</i> ) a partir de ensayos en elementos construidos a escala.                                 |

Fuente. LTM, 2021

# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE GRADUADOS

*La Universidad redimensiona la relación con los graduados, buscando su vinculación regular y formal a las acciones institucionales, estructurando un sistema de información y comunicación que le permita mantener relación permanente con ellos, identificando la pertinencia de los programas académicos. El graduado es convocado a ser actor permanente mediante el ofrecimiento por parte de la Institución con programas de educación continuada, y su participación en la vida institucional y para ello se definen diferentes estrategias y mecanismos de articulación, lo cual redundará en un importante aporte de sus vivencias y experiencias al mejoramiento permanente de la formación académica ofrecida por la Universidad (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!



# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE GRADUADOS

## Graduados

### Fortalecimiento de Vínculos con los Graduados

Los graduados juegan un papel estratégico para la socialización del conocimiento científico y tecnológico, posicionando académicamente la Universidad en el medio. En este sentido, los graduados posibilitan confrontar las realidades académicas con los desarrollos de la sociedad para reorientar el currículo.

Por lo anterior, la Facultad de Ingeniería Forestal a través de sus diferentes canales de comunicación como redes sociales, correo electrónico, etc., ha procurado mantener contacto directo con los graduados, dentro de las actividades más relevantes se pueden citar:

- Circulación permanente de un formulario para la actualización de datos.
- Consulta sobre la pertinencia de nuevos programas de posgrados para el sector forestal y su interés en participar.
- Oferta de los programas de posgrado y educación continuada.
- La permanente actualización del blog de graduados con el apoyo del Ingeniero **Julián Leal Villamil**.
- Diagnóstico seguimiento a graduados Maestría en PMACH.



# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE GRADUADOS

## Graduados

### Educación Continuada

#### *Cursos de profundización*

En el 2020, se capacitaron aproximadamente a (70) setenta técnicos y profesionales de la empresas Fundación Savia - Hesegeo Ingeniería – Celsia, a través de la oferta (2) de dos cursos de “Manejo silvicultural bajo redes de transmisión eléctrica”, iniciativa liderada y coordinada por el profesor **Luis Alfredo Lozano Botache**, adscrito al Departamento de Ciencias Forestales, quien desde hace varios años ha realizado estas capacitaciones para empresas del sector. El objetivo de este curso es capacitar a funcionarios de empresas prestadoras de servicios públicos sobre la silvicultura de coberturas forestales existentes bajo y alrededor de las líneas de transmisión eléctrica de alta y baja tensión.

Por otra parte, se ofertaron dos (2) Diplomados “Profundización en un área”, el primero Diplomado en Herramientas para el Monitoreo del Secuestro de Carbono en Sistemas de Uso de la Tierra, coordinado por el **Grupo de Investigación PROECUT** y el segundo Diplomado en Agroforestería coordinado por la profesora **Luz Amalia Forero Peña** y el Ingeniero **Nelson Javier Albarán Castro**.



# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE GRADUADOS

## Graduados

### Educación Continuada

#### *Ciclo de conferencias*

Como iniciativa de los profesores del Centro Forestal Tropical del Bajo Calima “Pedro Antonia Pineda”, se realizaron dos (2) ciclos de conferencias dirigidas a la comunidad universitaria. En el primer ciclo realizado del 11 y 12 de junio de 2020, participaron los Ingenieros **Uldarico Ramírez Perdomo**, **Edna Mercedes Reirán** y **Luz Amalia Forero Peña**, como ponentes. El día 11 junio asieron 119 personas y el día 12 de junio 89 personas.

El segundo ciclo fue desarrollando 28 de julio de 2020, denominado “Avances de trabajos de investigación en dendrocronología y evaluaciones no destructivas en especies del Bajo Calima“, participaron como ponentes el ingeniero **Jorge Andrés Giraldo Jiménez**, candidato a Ph. D. en Ecología de la Universidad Nacional de Colombia. Sede Medellín y el profesor **Julio César Bermúdez Escovar**, candidato a Ph.D. en Ciencias de la Madera de la Universidad Laval, Quebec-Canadá. A las conferencias asistieron 103 personas.



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!



# COMPROMISO SOCIAL POLÍTICA DE GRADUADOS

## Graduados

### Educación Continuada

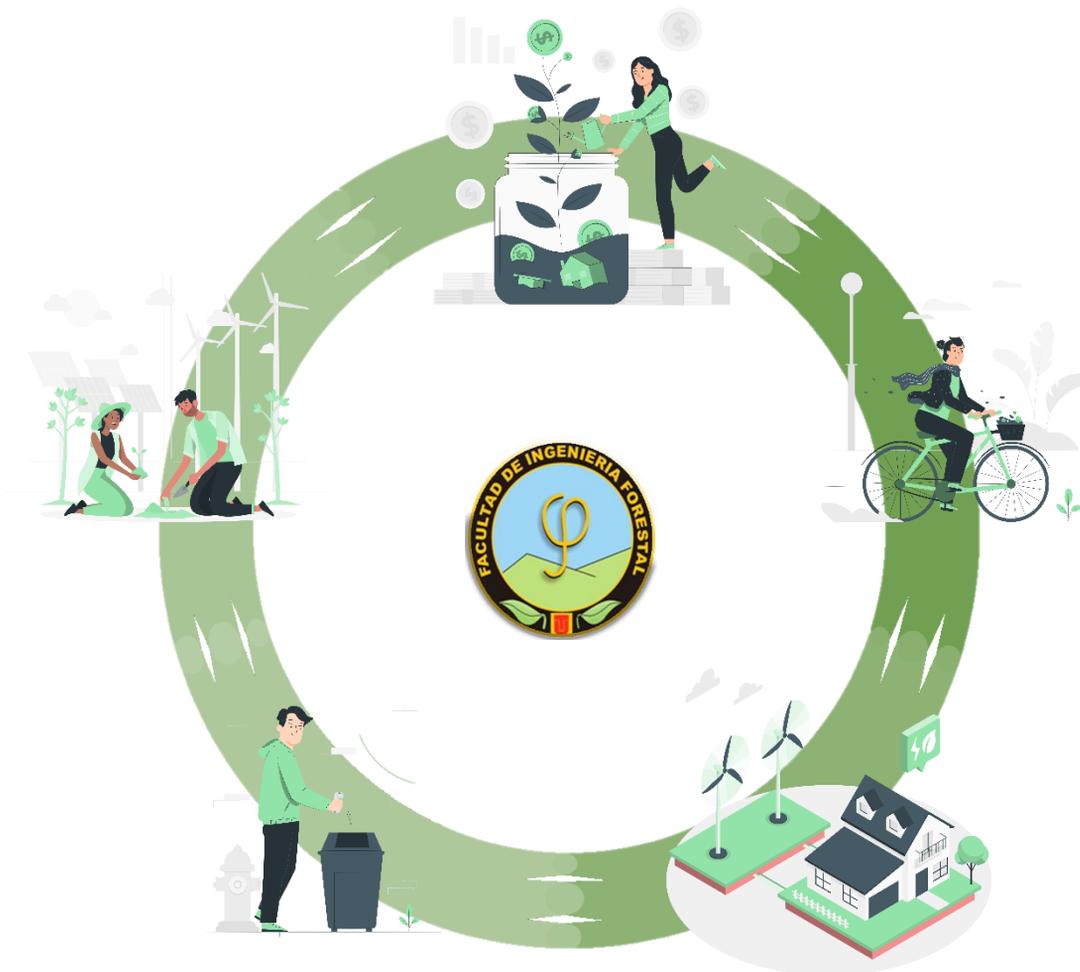
#### ***Seminario Etnoagroforestería en el Pacífico, Primer Encuentro***

El grupo de investigación "Comunidades rurales y bosques húmedos tropicales - COMBOSQUES" y el Centro Forestal Tropical del Bajo Calima "Pedro Antonio Pineda", con el apoyo del Consejo Comunitario de la comunidad negra en la Cuenca baja del río Calima, desarrolló el 03 de agosto de 2020, el Seminario "ETNOAGROFORESTERÍA EN EL PACÍFICO, PRIMER ENCUENTRO" en el cual se presentó el estudio de caso del sistema agroforestal "Huerto habitacional" de la cuenca baja del río Calima y su relación con la adaptación y mitigación del cambio climático.

- Numero de participantes: 99 personas
- 2 Universidades
- 1 grupos de Investigación

# 03

## EJE 3: COMPROMISO AMBIENTAL



# COMPROMISO AMBIENTAL

## POLÍTICA AMBIENTAL

*La sustentabilidad consiste en la gestión ambiental del territorio a partir de la adaptación de las culturas locales y el entorno natural y artificial. Esto implica el diagnóstico de niveles de contaminación ambiental (auditiva, visual, gases, huella de carbono, aguas servidas, entre otras); la adopción de planes de manejo de aguas servidas y residuos sólidos que contemplen el aprovechamiento de material orgánico para compostaje; el reciclaje de materiales (metales, plásticos, papel, etc.); la reducción de consumos de agua, papel y energía eléctrica; la implementación de construcciones en el marco de un Plan Maestro de Desarrollo Físico, con diseño ambiental y materiales de bajo impacto ambiental para cubículos de estudio, cafeterías y oficinas; la gestión de zonas verdes y el fortalecimiento del jardín botánico, las granjas y reservas forestales de la Universidad; la adopción de planes de gestión de riesgos de desastres en todas las sedes de la Universidad; y la exploración de la posibilidad de utilizar energías solar y eólica, la cosecha y reuso de aguas lluvias, el ordenamiento o zonificación ambiental y la elaboración de planes de manejo para las microcuencas de sus granjas y reservas forestales (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!



# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Universidad territorio verde

## Catedra ambiental

El Programa de Ingeniería Forestal ofrece dentro del banco de electivas del plan de estudios, la Cátedra Ambiental como cátedra abierta disponible para los estudiantes del programa de 8° nivel.

Como propósitos de formación la catedra ambiental establece:

- Entender qué es lo ambiental.
- Pensar sistémicamente.
- Reconocer la dinámica de los procesos naturales.
- Entender cómo la acción humana afecta el entorno.
- Reconocer el papel del cambio cultural a través de la educación en la superación de la crisis ambiental global.
- Identificar las particularidades ambientales del entorno regional en el que se desarrollará la formación, la investigación y la práctica social transformadora.



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!



# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Universidad territorio verde

## Planificación y Gestión Ambiental del Campus

Los profesores **Jhoanna Magally García Andrade**, **Antonio José Guio Duque** y **Jader Muños Ramos**, adscritos al Departamento de Ingeniería, para el año 2020, formularon un proyecto de investigación denominado “Sistema de Gestión Ambiental para el campus principal de la Universidad del Tolima (Ibagué, Colombia)”. Este proyecto fue avalado por el Comité de Investigaciones y Proyección Social de la Facultad de Ingeniería Forestal.

Con el proyecto se espera generar la información base para cumplir el objetivo de formular un Sistema de Gestión Ambiental adecuado para el campus principal de la Universidad del Tolima, en la ciudad de Ibagué (Colombia).

El proyecto se desarrollaría según las etapas que sugieren las diferentes agencias certificadoras que deben hacer parte de un Sistema de Gestión Ambiental Institucional. Se espera que los resultados obtenidos sirvan para complementar el Sistema de Gestión de la Calidad y, con ello, contribuir al fortalecimiento del Sistema Integrado de Gestión del campus principal de la Universidad del Tolima.

# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Universidad territorio verde



## Fortalecimiento de los procesos de investigación y proyección social vinculados a los predios rurales de la Universidad

En 2019 el Gobierno Nacional con la conmemoración del Bicentenario lanzó la Convocatoria del Fondo de Ciencia y Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías para la conformación de una lista de proyectos elegibles para ser priorizados y aprobados por el OCAD en el marco del Programa de Becas de Excelencia, para apoyar la formación de profesionales colombianos a nivel de doctorado en instituciones de educación superior colombianas para la generación y transferencia de conocimiento científico, con el fin de contribuir al desarrollo económico, social y ambiental del país y sus regiones. La bióloga *Liliana Rojas Álvarez* con maestría en Manejo Integrado de Recursos Naturales con énfasis en Manejo y Conservación de la Biodiversidad, con la asesoría de la profesora **Luz Amalia Forero**, adscrita al Departamento de Ciencias Forestales, formuló un proyecto dirigido a la región del Bajo Calima, Buenaventura, Valle del Cauca, para participar en esta convocatoria, teniendo en cuenta los focos estratégicos del departamento.

La propuesta titulada Análisis de las propiedades fisicoquímicas del aceite de la palma nativa *Oenocarpus bataua* y su contribución al desarrollo de productos cosméticos en el marco de la Bioprospección. Buenaventura, Colombia, fue aprobada y se desarrolla en el marco de estudios doctorales en el programa académico Doctorado en Ciencias Agrarias en el semestre 2020 B. La estudiante ha estado vinculada en procesos de trabajo con la comunidad del Bajo Calima desde el 2015, a través de capacitaciones en la elaboración de jabonería artesanal, explorando el uso de los recursos promisorios de la biodiversidad calimeña, apoyo como facilitadora en procesos de trabajo comunitario y al grupo de mujeres de la comunidad dedicadas al manejo de residuos sólidos.



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!

# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Universidad territorio verde



## Fortalecimiento de los procesos de investigación y proyección social vinculados a los predios rurales de la Universidad

El profesor **Fernando Fernández Méndez**, adscrito al Departamento de Ciencias Forestales, en compañía de otras investigadoras Yani Aranguren Ph. D. y Kelly Bocanegra M. Sc., presentó ante el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación: Minciencias, el proyecto “Distribución de la diversidad genética de especies maderables amenazadas como base del manejo forestal sostenible en los bosques húmedos del Pacífico colombiano”, el cual fue aprobado y será ejecutado entre la Universidad del Tolima – Universidad Simón Bolívar

Por otra parte, desde el año 2020, se ha estado gestionando desde la Facultad la presentación en el año 2021, de los siguientes proyectos y propuestas técnicas desarrolladas por el Centro Forestal Tropical del Bajo Calima “Pedro Antonio Pineda:

- Proyecto “PD 554/09 Rev.3 (F): Sistemas pilotos de manejo sostenible de bosques secundarios en el territorio colectivo del consejo comunitario del Bajo Calima, municipio de Buenaventura, Colombia”, ante el Comité de Repoblación y Ordenación Forestal de la Organización Internacional de las Maderas Tropicales-OIMT. Proyecto piloto 100 ha de Aceite María en el Bajo Calima.
- Plan de Ordenación Forestal para 24 cuencas del Valle del Cauca.

# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Hacia un Tolima Sustentable



## Apoyo a la Gestión Ambiental Territorial del Tolima

La Facultad de Ingeniería Forestal apoya los procesos de ordenación y gestión ambiental del territorio tolimense y de otros a nivel nacional, en principio, con proyección hacia todo el territorio nacional, a través de su articulación en los procesos de formulación planes de ordenación de cuencas y planes de desarrollo municipales y regionales, entre otros. En este campo la universidad cuenta con importantes experiencias, acumulados y propuestas, tales como el Plan de Ordenación Forestal para el Departamento del Tolima, la participación en la formulación de los Planes de Ordenación de Cuencas Hidrográficas vigentes en el departamento, así como de varios POT.

Profesores que son representantes en diferentes comités regionales:

- **Milena Andrea Segura Madrigal**, Mesa Departamental del Cambio Climático.
- **Jhoanna Magally García Andrade**, Consejo de Cuencas POMCA río Coello, Consejo de Cuencas POMCA río Totaré y CORCUENCAS.
- **Henry Garzón Sánchez**, Consejo de Cuencas POMCA río Recio y Venadillo; Consejo de Cuencas POMCA río Luisa y otros afluentes directos al Magdalena, hasta enero de 2021. Actualmente, participa el profesor **Miguel Ignacio Barrios Peña**, en los Consejos de Cuenca.
- **Jader Muñoz Ramos** y **Henry Garzón Sánchez**, Mesa de Ambiente y Gestión del Riego.
- **Miguel Ángel Quimbayo Cardona**, Comité Municipal de áreas Protegidas.
- **Alejandra María Ramírez Arango**, Comité Técnico Interinstitucional para Contrarrestar el Tráfico y Tenencia Ilegal de Flora y Fauna Silvestre en el Departamento del Tolima (CIFFTOL).

# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Hacia un Tolima Sustentable



Apoyo a la formulación de políticas y agendas públicas ambientales para un Tolima sustentable

## **Proceso de conservación del bosque de Galilea**

El 12 de noviembre del 2019, fueron presentados desde la Universidad del Tolima los resultados del convenio suscrito entre CORTOLIMA y la Universidad del Tolima No 0441 de 2017 que adelanta el proyecto «Fase I y II de la ruta para la declaratoria de áreas protegidas en los bosques de Galilea» ante el consejo directivo de CORTOLIMA.

La ruta declaratoria de áreas protegidas enmarcada en la Resolución 1125 del 2015 de Minambiente y desarrollo sostenible contempla tres fases. Las dos fases iniciales se realizaron completamente y se entregó el informe técnico, el cual era el producto definitivo esperado como resultado de las dos fases. Dicho informe fue el documento que se envió al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (Medios UT,2019).

El 16 de diciembre 2019, en el marco de un Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA) fueron socializados los resultados del Convenio 441 de 2017 entre la Universidad del Tolima y CORTOLIMA, al respecto del estudio para la declaratoria como área protegida del Bosque de Galilea, el cual estuvo bajo la coordinación del Profesor de la Facultad de Ingeniería Forestal, **Miguel Ángel Quimbayo Cardona**, líder del Grupo de Investigación en Biodiversidad y Dinámica de Ecosistemas Tropicales (GIBDET).

# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Hacia un Tolima Sustentable



**Apoyo a la formulación de políticas y agendas públicas ambientales para un Tolima sustentable**

## ***Continuación proceso de conservación del bosque de Galilea***

Posterior a la presentación de los resultados fue puesto en consideración para votación el Acuerdo de Declaratoria del Bosque de Galilea como Parque Natural Regional, votación que fue aceptada por unanimidad por parte de los miembros del Consejo Directivo de la Corporación, la cual se establece en el acuerdo 031 del 16 de diciembre de 2019.

Dicho convenio ha estado inscrito como proyecto de investigación en la Oficina de Investigaciones y Desarrollo Científico de la UT, y para el logro de esta meta de conservación regional se ha contado con el apoyo de más de 25 profesionales, incluidos profesores de la Facultad de Ingeniería Forestal, auxiliares de laboratorios, contratistas (expertos en aspectos sociales, culturales, de fauna y flora silvestre, ambientales, administrativos, entre otros) y funcionarios de la Corporación del Subprograma de Áreas Protegidas. Además, este convenio ha facilitado la realización de trabajos de tesis de pregrado, maestría y doctorado (Medios UT, 2019).

El convenio finalizó en año 2020 y está en proceso de liquidación mientras se culmina la fase de ordenación forestal de la Unidad VI.

# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Hacia un Tolima Sustentable



**Apoyo a la formulación de políticas y agendas públicas ambientales para un Tolima sustentable**

## ***Evaluación Regional del Agua Departamento del Tolima***

Con una inversión de más de \$1.900 millones de pesos la Corporación Autónoma Regional del Tolima y la Universidad del Tolima firmaron en el año 2020, un convenio para evaluar la cantidad y calidad de agua del departamento.

El convenio tiene previsto estudiar las 24 subzonas hidrográficas del departamento y en su primera fase serán intervenidas 8 subzonas, las cuales son: Opia, Recio, Totare, Guali, Guarino, Lagunilla, Coello y Sabandija, donde se espera lograr identificar los conflictos por disponibilidad del agua y formular escenarios de intervención, además de caracterizar y evaluar la condición actual y tendencia del estado de la calidad del agua considerando cargas contaminantes actuales y proyectadas.

La Evaluación Regional del Agua (ERA) representa una gran importancia para la toma de decisiones en los Planes de Ordenamiento y Manejo de las Cuencas (POMCA) e instrumentos de planificación, ya que sus resultados permitirán conocer las amenaza, vulnerabilidad y riesgo asociado a la presión por el uso del agua y a la disponibilidad hídrica en del departamento del Tolima (CORTOLIMA, 2020).

El proyecto es liderado y coordinado por el profesor **Miguel Ignacio Barrios Peña**, adscrito al Departamento de Ingeniería, de la Facultad de Ingeniería Forestal.

# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Hacia un Tolima Sustentable



## Apoyo a la formulación de políticas y agendas públicas ambientales para un Tolima sustentable

***Estrategia de restauración en bosque seco tropical y conformación de un banco de germoplasma a nivel de vivero con 10 especies forestales no comerciales de alto valor de importancia ambiental.***

La Corporación Autónoma Regional del Tolima, CORTOLIOMA junto a la Facultad de Ingeniería Forestal de la Universidad del Tolima iniciaron en el año 2021, un proyecto piloto de restauración ecológica para el Valle del Magdalena, que busca implementar un modelo de restauración para el bosque seco tropical con el que se facilite la conectividad de fragmento de bosque, la conservación y el aumento de la biodiversidad para beneficio futuro de la población tolimense.

Para conseguir este objetivo CORTOLIOMA y la Universidad del Tolima conformarán un banco de germoplasma a nivel de vivero, para la producción de material vegetal con 10 especies forestales no comerciales de alto valor de importancia ambiental. Una apuesta científica sin precedentes en el departamento que sin duda aportará al impacto del cambio climático (ELOLFATO,2021).

El proyecto es liderado y coordinado por el profesor **Omar A. Melo Cruz**, adscrito al Departamento de Ciencias Forestales, de la Facultad de Ingeniería Forestal.

# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

Hacia un Tolima Sustentable



Apoyo a la formulación de políticas y agendas públicas ambientales para un Tolima sustentable

## Proyectos de interés regional

En el año 2020, se finalizaron (2) dos proyectos coordinados por el profesor **Uriel Pérez Gómez**, líder del Grupo de Investigación en Cuencas Hidrográficas y Coordinador del Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica LabSIG, en el cual participaron otros docentes de la Facultad, estudiantes y profesionales, en el marco de los convenios suscritos con la Corporación Autónoma Regional del Tolima-CORTOLIMA.

- Convenio No 526 de 2018. Análisis de la Cobertura y Uso de la Tierra para el Departamento del Tolima. Fase I.

Objetivo. Contribuir en los procesos de planificación, gestión y administración de las coberturas y usos de la tierra con el fin de soportar escenarios ambientales, económicos y sociales para la toma de decisiones para el Departamento del Tolima.

- Convenio No 533 de 2018. Actualización del Plan de Ordenación Forestal del Departamento del Tolima (UOF III; IV, V, VII y VIII).

Objetivo. Actualizar la información biótica y los lineamientos de las Unidades de Ordenación Forestal (III, IV, V, VII y VIII) del departamento del Tolima.

Por otra parte, se elaboró la propuesta “Análisis, diseño e implementación del Sistema de Información Geográfica del Departamento del Tolima, SIG-TOLIMA” en alianza estratégica con la Gobernación del Tolima-CORTOLIMA-UT. USAID.

# COMPROMISO AMBIENTAL

## POLÍTICA AMBIENTAL

Hacia un Tolima Sustentable



### Acompañamiento a actores sociales para la gestión de conflictos ambientales

La Universidad del Tolima apoya los procesos de gestión de conflictos y/o problemas ambientales, de manera que la superación de estos genere capacidades de adaptación y resiliencia en las comunidades y actores sociales, principalmente los menos favorecidos. Es por esto que actualmente la Facultad participa en diferentes escenarios a través de la experticia de sus docentes:

- Los profesores **Omar A. Melo Cruz** y **Miguel Ángel Quimbayo Cardona**, principal y suplente, respectivamente, fueron designados en representación de la Universidad del Tolima, por solicitud de la Procuraduría General de la Nación para hacer parte del panel de expertos que asesorará al comité que se conforme para atender todos los temas derivados del cumplimiento de los fallos de tutela, así como también, para que asistan y participen en las sesiones convocadas por PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA y demás organismos que soliciten el apoyo y acompañamiento de la institución de educación superior, en los aspectos académicos relacionados con el estudio y diseño del Plan Conjunto de Recuperación, Manejo, Mantenimiento y Conservación del Parque Nacional Natural de los Nevados y del Complejo de Páramos Las Hermosas.

En los fallos mencionados, se hace referencia a la declaración del Parque Nacional Natural los Nevados y del Complejo de Páramos Las Hermosas como Sujetos Especiales de Derecho para su protección, recuperación y conservación con enfoque integral. Además, de la conformación de un panel de expertos como se mencionó anteriormente.

# COMPROMISO AMBIENTAL

## POLÍTICA AMBIENTAL

Hacia un Tolima Sustentable



### Continuación: Acompañamiento a actores sociales para la gestión de conflictos ambientales

- El profesor **Henry Garzón Sánchez**, adscrito al departamento de Ingeniería y miembro del grupo de Investigación en Cuenas Hidrográficas fue designado por la Universidad del Tolima a solicitud del Tribunal Administrativo del Tolima para realizar una propuesta que permita dilucidar la realidad de los detrimentos causados en el sector del Hato de la Virgen, en el marco de la Acción popular de Félix Eduardo Martínez Ramírez y otro contra municipio de Ibagué y otros, magistrado ponente doctor José Andrés Rojas Villa.

El profesor Garzón se ha apoyado en los profesores **Jhoanna Magally García Andrade** y **Antonio José Guio Duque**, adscritos al departamento de Ingeniería, para la construcción de la propuesta. Los gastos de dicho informe serán asumidos por el IBAL S.A. E.S.P, CORTOLIMA y el municipio de Ibagué.

- El profesor **Fernando Fernández Méndez**, adscrito al Departamento de Ciencias Forestales fue designado por la Universidad del Tolima por solicitud del Tribunal Administrativo del Tolima, ante la aceptación de la demanda interpuesta por el Procurador Judicial II Ambiental y Agrario para el Tolima en el medio de control Popular, el cual demandan al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Corporación Autónoma Regional del Tolima “CORTOLIMA”. La Universidad fue vinculada como “amicus curiae[1]”. Caso Palma de cera (*Ceroxylon Quindiuense*).

[1] “amicus curiae” (amigo de la Corte) permite que terceros ajenos a un proceso ofrezcan opiniones de trascendencia para la solución de un caso sometido a conocimiento judicial, justificando su interés en su resolución final. Cabe resaltar que este tipo de intervención ayuda a mejorar el nivel de transparencia en los procesos judiciales, eleva el nivel de discusión y abre el debate de la temática en litigio, especialmente en aquellos casos donde se encuentre comprometido el interés público o exista una trascendencia social que supere las particularidades del caso concreto.



# COMPROMISO AMBIENTAL POLÍTICA AMBIENTAL

En el año 2020, fueron asignados (3) tres miembros independientes del Comité Evaluador de los Proyectos Piloto de Investigación Integral (PPII), que se suman a los cuatro representantes de los ministerios de Minas y Energía, Hacienda, Salud y Ambiente. El profesor **Miguel Ignacio Barrios Peña**, fue elegido como uno (1) de los tres (3) miembros independientes.

El comité será el encargado de evaluar la información generada, las necesidades de fortalecimiento institucional y los resultados de los pilotos de fracking. Además, los miembros analizarán si en Colombia se cumplen las condiciones que permitan proceder o no, con la exploración comercial de este tipo de yacimientos, aplicando la técnica de Fracturamiento Hidráulico con Perforación Horizontal.

La Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) y Ecopetrol firmó el pasado 24 de diciembre 2020, el primer contrato para llevar a cabo el primer proyecto piloto de fracking en Colombia llamado Proyecto de Investigación Kale, ubicado en el Valle Medio del Magdalena. Los próximos contratos serán adjudicados en mes de abril de 2021 (RCN radio y CSP, 2020).

# 04

## EJE 4: EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA



# EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA POLÍTICA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

*La Universidad declara la calidad como un compromiso permanente, con el propósito de mejorar continuamente sus procesos, para cumplir con las necesidades y expectativas de la sociedad, a fin de mantener un alto posicionamiento académico, resultado de las capacidades de su talento humano, la optimización en el manejo de sus recursos y la administración de riesgos inherentes a su función social (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



# EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA POLÍTICA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Modelo Integrado de Planeación y Gestión

## Sistema de Comunicación y Medios

La Facultad de Ingeniería Forestal promueve el uso de los medios de comunicación de la Universidad para difundir información sobre la oferta de programas de posgrado y educación continuada, noticias destacadas, entre otras actividades.

Dentro de las iniciativas del año 2020, se fomentó la elaboración de una propuesta radial de la Facultad para la emisora de la UT, para el logro de esta meta se realizó el día 05 de octubre de 2020, un taller de producción radial, dirigido por el profesor Arlovich Correa Manchola.

Como resultado, la profesora **Luz Amalia Forero Peña**, propuso un espacio radial para hablar de la Agroforestería, en especial la temática de Modelos de sistemas agroforestales apropiados para áreas rurales del Tolima. Esperamos que desde la Facultad más docentes se unan en este 2021, para consolidar un programa de radio de la Facultad.

Por otra parte, desde la Dirección del Programa de Ingeniería Forestal, el laboratorio de Tecnología del a Madera y la Facultad se utiliza las redes sociales como medio de comunicación con la comunidad universitaria.



# EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA POLÍTICA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD Modelo Integrado de Planeación y Gestión

## Gestión Documental

En estos últimos (9) nueve años, se ha promovido desde la Facultad de Ingeniería Forestal el adecuado manejo de la información física y digital, para mayor manejo en la búsqueda y control, lo cual permite brindar un mejor servicio.

La apropiación de esta dinámica en funcionarios y profesores es uno de los objetivos latentes para el cumplimiento de los procedimientos descritos en cada uno de los procesos propios de la Universidad.

Desde el apoyo administrativo de la Facultad se ha procurado la aplicación y cumplimiento de la Tabla de Retención Documental (TRD's), para cada uno de las dependencias de la Facultad, tanto es así que contamos con uno de los mejores archivos documentales de la Universidad.

# EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA POLÍTICA DE PERSONAL

*La política de personal estará orientada a la cualificación de los servidores públicos, buscando el principio de mérito para la provisión de los empleos, el desarrollo de habilidades y competencias, vocación del servicio, la aplicación de estímulos y una gerencia pública enfocada a la consecución de resultados. Esta debe incluir la Planeación Estratégica del Talento Humano como herramienta que integra el Plan Anual de Vacantes, el Plan Institucional de Formación, la reglamentación de la carrera administrativa, el Programa de Bienestar de Incentivos, el Plan de Retiro y los temas relacionados con el clima organizacional (Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!



# EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA

## POLÍTICA DE PERSONAL

### Talento Humano

## Gestión del Talento Humano

La Facultad de Ingeniería Forestal no cuenta con el suficiente recurso humano, pues hay cargos administrativos sin proveer. Sin embargo, es de resaltar la gran labor que desempeñan cada uno de los profesores y funcionarios para el cumplimiento de los fines misionales de la institución.

Desde la dirección de la Universidad se está revisando las necesidades cuantitativas y cualitativas de personal, con el apoyo de la Oficina de División de Relaciones laborales y Prestaciones y la Vicerrectoría de Desarrollo Humano se evalúa la gestión del talento humano por competencias laborales; el desarrollo de procesos de inducción, reinducción, capacitación, calidad de vida laboral, evaluación del desempeño.



# EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA POLÍTICA DE PERSONAL Ordenación y Proyección del Campus Universitario

## Plan de Ordenamiento Físico del Campus Universitario

Con el fin de mejora continua se modernizó el Salón de *Maestría en Planificación y Manejo Ambiental de Cuencas Hidrográficas*. El salón fue modernizado para contar con dos (2) espacios diferenciados para los investigadores y otro para las clases, para lograr esta separación se instalaron: una ventana y puerta moderna; para el almacenamiento de equipos y materiales se instaló un modular que va a permitir una protección y conservación.

La Facultad contará con un espacio a la vanguardia y con las mejores comodidades para estudiantes y profesores del programa. Para este espacio se adquirieron bienes y equipos que se enumeraran mas adelante.



# EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA POLÍTICA DE PERSONAL Ordenación y Proyección del Campus Universitario

## Plan Estratégico de Granjas

En el año 2020, con el fin de hacer mejoras en los espacios del Centro Forestal Tropical del Bajo Calima “Pedro Antonio Pineda”, se cuenta con presupuesto aprobado para mejoras en la infraestructura.

Actualmente se están realizando los procesos de contratación para las mejoras locativas al restaurante y cocina.

Posteriormente, se harán mejoras de infraestructura a otras áreas del centro.

# EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA POLÍTICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

*La política de adquisición de bienes y servicios debe constituirse en un instrumento de planeación contractual, que facilite la proyección financiera y presupuestal y permita reconocer la naturaleza estratégica de compras, en función de las particularidades propias de la función institucional. Debe articular la adquisición de bienes y servicios que requiere la Universidad, con cargo a los recursos de funcionamiento y de inversión, en cumplimiento del propósito de generar las mejores condiciones para el óptimo desarrollo de las actividades de formación, investigación y proyección social(Plan de Desarrollo Institucional UT, 2013-2022).*



Universidad  
del Tolima



ACREDITADA  
DE ALTA CALIDAD



¡Construimos la universidad que soñamos!

# EFICACIA Y TRANSPARENCIA ADMINISTRATIVA

## POLÍTICA DE PERSONAL

### Adquisición de Bienes y Servicios.



La Facultad de Ingeniería Forestal adquirió para el año 2020, los siguientes bienes y elementos:

- 2 computadores de mesa Facultad
- 4 computadores de mesa Doctorado en PMACH
- 2 computadores de mesa CFT
- 3 computadores portátiles CFT
- 1 Parque biosaludable CFT
- Elementos de bioseguridad CFT
- 1 Display computador portátil
- 25 Camarotes
- 25 Colchones
- 2 Aires condicionados salón de clases CFT
- 2 Aires acondicionados salón de Maestría en PMACH
- 2 Persianas sala de Consejos Facultad de Ingeniería Forestal
- 3 Paneles o persianas salón de maestría de PMACH
- 4 sillas ergonómicas FIF
- 9 Sillas salón de maestría en PMACH
- 3 Gabinetes de piso a techo salón Maestría en PMACH
- 3 Mesas de estudio salón de maestría PMACH
- Adecuación de equipo eléctrico y de mantenimiento a la colección plantas del Laboratorio Dendrología
- 1 Aire acondicionado Laboratorio de Dendrología
- 1 Archivador 4 gavetas Laboratorio de Gestión Ambiental
- Telón de proyección salón Maestría en PMACH

Por proyectos se adquirieron:

- 1 Impresora HP DesignJet T730 (LabSIG)
- 6 computadores de escritorio (LabSIG)
- 4 computadores portátiles (LabSIG)
- 4 discos duros de 2TB (LabSIG)
- Y otros.

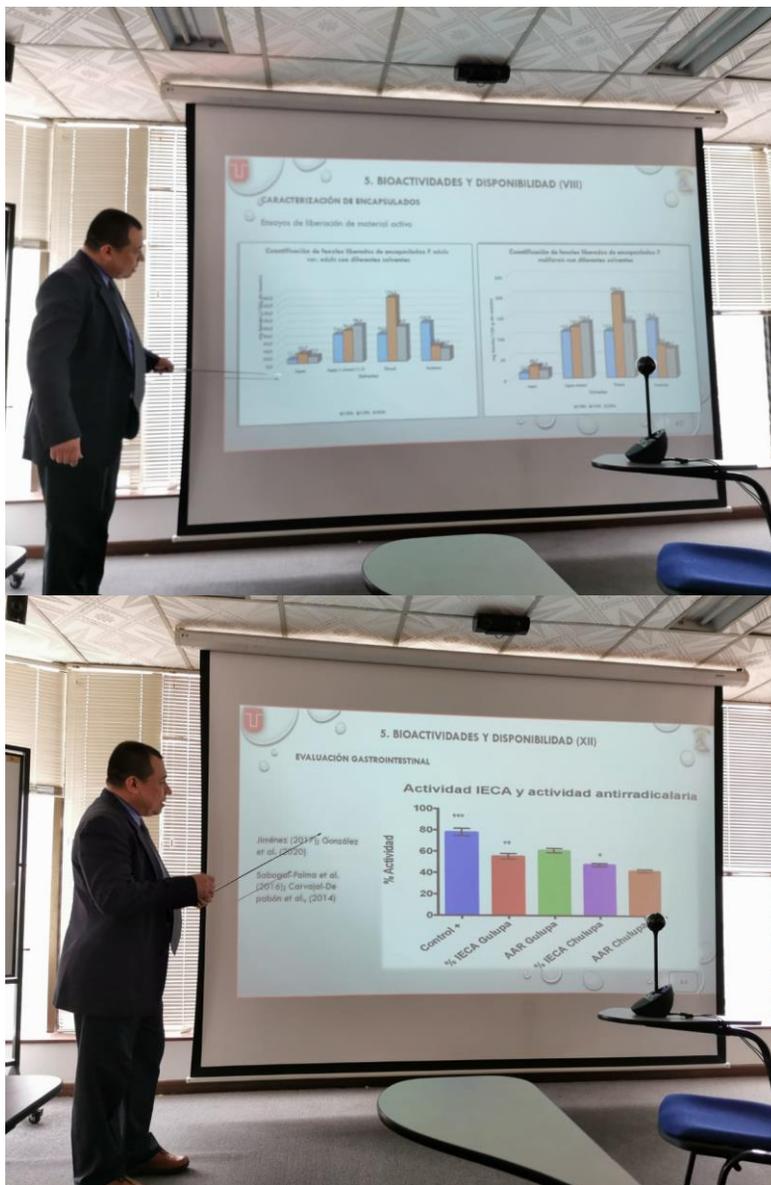
# 05

## REGISTRO FOTOGRAFICO



# REGISTRO FOTOGRAFICO

Imagen 1. Sustentación Doctorado en Ciencias Agrarias profesor Jorge Andrés Victoria Taborda, 10 de marzo de 2020.



Fuente. Victoria, 2020

# REGISTRO FOTOGRÁFICO

Imagen 2. Invitaciones 1ºCiclo de conferencias Centro Forestal Tropical Bajo Calima, 11 y 12 de junio de 2020.



El Centro Forestal Tropical del Bajo Calima invita a la conferencia:

**GESTIONAR EMOCIONES PARA TOMAR DECISIONES Y ACTUAR**  
-Validación de un Proyecto Agroforestal en el Guaviare -



**Uldarico Ramirez Perdomo**  
-Ingeniero Forestal. Egresado de la Universidad del Tolima.  
- Magister en Desarrollo Educativo y Social-Universidad Pedagógica.  
- Asesor Presidencia de la Republica en Proyectos Productivos.  
- Asesor de Fedecacao

**Día : jueves 11 de junio del 2020**  
**Hora: 4:00 p.m.**

Link de ingreso:  
<https://renata.zoom.us/j/99981965134>  
Contraseña:33-107

Invitan:   



El Centro Forestal Tropical del Bajo Calima invita a la conferencia:

**AGROFORESTERÍA APLICADA AL TRÓPICO HÚMEDO**  
-Algunos análisis en el Pacífico Colombiano.-



**Luz Amalia Forero Peña**  
-Ingeniera Forestal egresada Universidad del Tolima  
- Doctorado Ciencias Agrarias Universidad Nacional  
- Docente del Centro Forestal Tropical del Bajo Calima-Universidad del Tolima

**Día : jueves 11 de junio del 2020**  
**Hora: 5:00 p.m.**

Link de ingreso:  
<https://renata.zoom.us/j/99981965134>  
Contraseña:33-107

Invitan:   



El Centro Forestal Tropical del Bajo Calima invita a la conferencia:

**AGRICULTURA ORGÁNICA**  
-Un reto para la Supervivencia.-



**Edna Mercedes Reirán**  
- Ingeniera Agrónoma de la Universidad del Tolima  
- Especialista en Gerencia Ambiental  
- Especialidad: Agroecología.  
- Facilitadora Proyectos Productivos- ARN-Agencia para la Reincorporación y Normalización.

**Día : viernes 12 de junio del 2020**  
**Hora: 4:00 p.m.**

Link de ingreso:  
<https://renata.zoom.us/j/99981965134>  
Contraseña:33-107

Invitan:   

Fuente. Imagen UT, 2020.

# REGISTRO FOTOGRÁFICO

## Imagen 3. Invitaciones 2ºCiclo de conferencias Centro Forestal Tropical Bajo Calima, 28 de julio de 2020.



### 2 CICLO DE CONFERENCIAS

Avances de trabajos de investigación en dendrocronología y evaluaciones no destructivas en especies del bajo calima

Conferencia:

Experiencias en Evaluación no destructiva en madera de especies del Bajo Calima

#### JULIO CÉSAR BERMÚDEZ ESCOVAR



-Ingeniero Forestal, Universidad del Tolima.

- Magister en Ciencias e Ingeniería con énfasis en Ingeniería y Procesos de los Recursos Naturales en la Universidad Shimane (Japón).

- Candidato a Ph.D. en Ciencias de la Madera en el centro de Investigaciones sobre Materiales Renovables, Departamento de Ciencias de la Madera y Forestal, Facultad de Forestal, Geografía y Geomática, Universidad Laval, Quebec – Canadá.

Día : martes 28 de julio del 2020

Hora: 5:00 p.m.

Link de ingreso:

<https://renata.zoom.us/j/92178676317>

Contraseña:33-105

#### Moderadores:

Ing. Consuelo Arce Gonzalez  
Decana de la Facultad de Ingeniería Forestal  
Universidad del Tolima

Ing. Nelson Javier Albarán C.  
Director del Centro Forestal Tropical del Bajo Calima



Invitan:



### 2 CICLO DE CONFERENCIAS

Avances de trabajos de investigación en dendrocronología y evaluaciones no destructivas en especies del bajo calima

Conferencia:

Dendrochronological Potential of Trees from America's Rainiest Región.

#### JORGE ANDRÉS GIRALDO JIMÉNEZ



-Ingeniero Forestal

- M.Sc. Bosques y Conservación Ambiental.  
Departamento de Ciencias Forestales,  
Universidad Nacional de Colombia.

- Estudiante del doctorado en Ecología.  
Universidad Nacional de Colombia  
Sede Medellín.

Día : martes 28 de julio del 2020

Hora: 4:00 p.m.

Link de ingreso:

<https://renata.zoom.us/j/92178676317>

Contraseña:33-105

#### Moderadores:

Ing. Consuelo Arce Gonzalez  
Decana de la Facultad de Ingeniería Forestal  
Universidad del Tolima

Ing. Nelson Javier Albarán C.  
Director del Centro Forestal Tropical del Bajo Calima



Invitan:

Fuente. Imagen UT, 2020.

# REGISTRO FOTOGRÁFICO

Imagen 4. Afiche Seminario “La Agroforestería en el pacífico Colombiano”, 03 de agosto de 2020-CFT.

**Seminario:**  
**LA ETNOAGROFORESTERÍA EN EL PACÍFICO COLOMBIANO**

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <br><b>LUZ AMALIA FORERO</b><br>Ingeniera Forestal de la Universidad del Tolima con Magister y Doctorado en Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia | <br><b>NELSON JAVIER ALBARÁN</b><br>Ingeniero Forestal de la Universidad del Tolima, Candidato MSc Desarrollo Rural Universidad del Tolima y Director Centro Forestal Tropical del Bajo Calima | <br><b>DIEGO FERNANDO MADRID</b><br>Lider social defensor de los derechos étnicos y colectivos de las comunidades negras | <br><b>ULDARICO RAMIREZ PERDOMO</b><br>Ingeniero Forestal de la Universidad del Tolima, con Maestría Desarrollo Educativo y Social de la Universidad Pedagógica. |
|--|--|--|---|

**Los orígenes y la evolución de la agroforestería son expuestos aquí para conocer sus contribuciones en la seguridad alimentaria y en la adaptación y mitigación del cambio climático.**

**Día:** Lunes 3 de agosto del 2020  
**Hora:** 2:30 p.m.  
**Link de ingreso:** <https://renata.zoom.us/j/91123570839>  
**Contraseña:** 33204

  
**Invitan**

Fuente. Imagen UT, 2020.

# REGISTRO FOTOGRÁFICO

Imagen 5. Afiches Diplomado “Herramientas para el secuestro de carbono en sistemas de uso de la tierra, PROECUT y Diplomado en Agroforestería, 2020.

**Universidad del Tolima** **PROECUT** **DIPLOMADO** **UNIVERSIDAD AGROPECUARIA DEL TOLIMA** **UNIVERSIDAD DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLOS**

## Diplomado Herramientas para el Monitoreo del Secuestro de Carbono en Sistemas de Uso de la Tierra

Inscripciones y matrícula abierta

**Dirigido a** profesionales en el área de las Ciencias Forestales, Agrarias, Ambientales, Biología y carreras afines. Así como a los estudiantes de últimos semestres de los Programas de Ingeniería Forestal, Agronómica, Agroindustrial, Biología y carreras a fines, como opción de grado cumpliendo con 200 horas.

**Costo**  
**\$ 2,000,000 (COP)**  
El valor del diplomado incluye: gira de campo, instructores, textos y certificado.  
Valor de inscripción: \$80,000  
Valor de matrícula: \$1.920.000

**Cupo**  
El Grupo de Investigación PROECUT, se reserva la apertura del Diplomado una vez se cumpla el cupo mínimo de 20 participantes.

**Fechas importantes**  
**Límite de inscripciones:** 28 de febrero 2020, \$80.000  
**Pago de matrícula:** 9 de marzo 2020, \$1.920.000  
**Inicio del diplomado teórico-práctico:** 9 de marzo 2020

**Mayor información:** Grupo de Investigación Producción Ecoamigable de Cultivos Tropicales (PROECUT), Universidad del Tolima B/ Santa Helena Parte Alta Ibagué, Tolima, Colombia.  
**Correo:** [proecut@ut.edu.co](mailto:proecut@ut.edu.co) **Teléfono:** (57) 82 771212 Ext. 9265.

## Diplomado en: Agroforestería

Inscripciones abiertas

**Pago y matrícula:**  
Hasta el 12 de marzo de 2021

**Dirigido a:** estudiantes UT\* tecnólogos y profesionales de programas como: Ingeniería Forestal, Agronómica, Agrícola, Agroindustrial, Agroecológica, Biología, Tecnología en Producción y Recuperación de Ecosistemas Forestales, Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental y demás áreas afines.

**\*Opción de grado.**  
Horas certificadas: 200 (mediadas por TIC)

**Valor:**  
**1.7 S.M.M.L.V.** Estudiantes UT (Carreras tecnológicas y profesionales)  
**1.8 S.M.M.L.V.** Tecnólogos y profesionales

**Mayor información:**  
[fif@ut.edu.co](mailto:fif@ut.edu.co)

Fuente. PROECUT-UT, 2020

# REGISTRO FOTOGRAFICO

Imagen 6. Convenio N°441 de 2018 CORTOLIMA-UT.



Fuente. Comunicaciones UT, 2019

# REGISTRO FOTOGRÁFICO

Imagen 7. ERA CORTOLIMA-UT.



Fuente. Comunicaciones UT, 2020



Fuente. CORTOLIMA, 2021

# REGISTRO FOTOGRÁFICO

Imagen 7. Compras de bienes y elementos FIF.



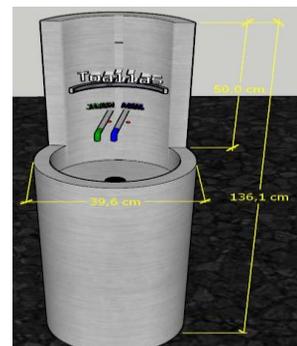
Impresora



Computadores de escritorio LabSIG



Bioseguridad CFT



Fuente. LabSIG- CFT, 2020

# REGISTRO FOTOGRÁFICO

Imagen 8. Remodelación y adquisiciones de elementos salón maestría en PMACH y Sala de Consejos Facultad .



Fuente. FIF, 2020.

# PROYECCIONES

## **Alianzas Estratégicas Nacionales e Internacionales**

- Creación y oferta de Especialización y Maestría en Sistemas de Información Geográfica
- Fortalecimiento de los laboratorios y gabinete forestal
- Mejoramiento infraestructura Bajo Calima
- Centro Internacional de Investigación GALILEA
- Diplomados y Educación continua
- Auditorio de la Facultad
- Creación de dos nuevos laboratorios.

# AGRADECIMIENTOS

## Docentes de planta

Jairo Alonso Tunjano  
Consuelo Arce Gonzalez  
Miguel Ignacio Barrios Peña  
Alonso Trilleras Barrios  
Julio Cesar Bermudez Escovar  
Fernando Fernández Méndez  
Luz Amalia Forero Peña  
Jhoanna Magally García Andrade  
Henry Garzón Sánchez  
Antonio José Guio Duque  
Ana Milena López Aguirre  
Jaime López Carvajal  
Luis Alfredo Lozano Botache  
Omar Aurelio Melo Cruz  
Jader Muñoz Ramos  
Ángelo Nieto Vivas  
Uriel Pérez Gómez  
Miguel Ángel Quimbayo Cardona  
Alejandra Maria Ramírez Arango  
Félix Salgado Castillo  
Milena Andrea Segura Madrigal  
Jorge Andrés Victoria Taborda

## Docentes catedráticos

Alberto Londoño Arango  
Rosven Libardo Arévalo Fuentes  
Erly Trinidad Cruz Penagos  
Gilberto Emigdio Castiblanco Jiménez  
Henry Pulido Cabrera  
Salatíel Moreno Toro  
Edward Daniel Orozco Guzmán  
Edgar Antonio Cortes López

## Administrativos

Nelson Javier Albaran Castro  
Carol Liliana Fajardo García  
Johanna Milena Forero Miranda  
José Alejandro Vera  
Faver Hernández Lucena  
Marlin Riascos  
Martha Cecilia Rubiano Cifuentes  
María Angélica Molina Urueña  
Sebastián Moreno Murillo  
Yenny Alexandra Ramírez H.  
Silvio Solis García

Elaboró: Yenny Alexandra Ramírez H.  
Auxiliar Administrativa Decanatura FIF

Revisó: Consuelo Arce González  
Decana (E) Facultad de Ingeniería Forestal



**Universidad del Tolima**  
**Facultad de Ingeniería Forestal**