



CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

**ACUERDO No.36**  
(20 de diciembre de 2019)

*“Por medio del cual se adopta la Política para el desarrollo y fomento de la Investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayo”*

EL CONSEJO ACADÉMICO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO, en uso de sus atribuciones legales, estatutarias y

**CONSIDERANDO:**

Que la ley 30 de 1992 en el capítulo II, artículo 6, establece que son objetivos de la educación superior y de sus instituciones, profundizar en la formación integral de los colombianos, dentro de las modalidades y calidades de la educación superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requiere el país.

Que mediante el Acuerdo N° 006 del 23 de marzo del 2004, se crea el Centro de Investigación y Extensión y Reglamentación de la Investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayo y posteriormente en el acuerdo N°. 004 de junio 29 de 2006, se modifica el acuerdo No 006 de marzo 23 del 2004 y se actualiza el Sistema de Investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayo.

Que mediante el acuerdo N°. 006 de Marzo 23 de 2004, se concibe la investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayo como un proceso continuo, sistemático, serio y riguroso en conceptos y metodologías para la generación y construcción del saber científico, tecnológico, humanístico y artístico en las diferentes disciplinas, que se articulen al liderazgo de los procesos de desarrollo del entorno social, económico y político.

Que mediante Acuerdo No. 012 de diciembre de 2009 se crearon y reglamentaron los incentivos para los investigadores del instituto Tecnológico del Putumayo y posteriormente mediante acuerdo No. 019 de octubre de 2018 se deroga el acuerdo 012 de 2012 y se reglamenta el sistema de Incentivos y Estímulos a investigadores del Instituto Tecnológico del putumayo.

Que el Instituto Tecnológico del Putumayo establece en su visión consolidarse como una Institución de Educación superior, acreditada y líder en procesos tecnológicos,



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

socioeconómicos, culturales y ambientales a través de la investigación, la docencia y la proyección social, en la región andino-amazónica y en el país.

En virtud de lo anterior,

## ACUERDA

**ARTÍCULO PRIMERO.** Adoptarla Política para el desarrollo y fomento de la Investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayo, así:

## PRESENTACIÓN

La investigación, implica asumir, crear un conocimiento y comunicarlo a través de la escritura y la publicación en una dinámica inherente a la actividad académica, la cual resulta interdependiente y central en la creación, transformación, aprendizaje y apropiación social y del saber, como elemento básico para dar respuesta a la problemática social del entorno andino amazónico.

La Política de Investigación es el conjunto de principios, estrategias y programas que determinan los criterios, metas, prioridades y mecanismos necesarios para coordinar, activar y estructurar la actividad investigativa en la institución, de tal forma que esté articulada con el Sistema Regional de Ciencia y Tecnología y las temáticas de los programas nacionales.

Desde el Centro de Investigación, Extensión, Ciencia y Tecnología “CIECYT” se pretende dar una visión de organización y proyección a la actividad de la investigación científica y tecnológica en la institución; promover y estimular el fomento y el ejercicio investigativo, mediante criterios y mecanismos ágiles que dinamicen y posibiliten esta labor.

Para el Instituto Tecnológico del Putumayo es una necesidad y una prioridad fortalecer la investigación, lograr sinergias financieras, logísticas y tecnológicas que garanticen el logro de la misión de la institución, para ello es necesario contar con políticas actualizadas y reglamentos claros y coherentes que faciliten la labor investigativa en el escenario regional de la institución.



IES Vigilada por:



La educación  
es de todos

Mineducación

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

Este documento, brinda a la comunidad educativa, la posibilidad de contar con una herramienta pertinente para enmarcar y fortalecer los procesos de investigación, que posicionen a la institución en el nivel regional y nacional. Se proyecta esta política con el objetivo de que la investigación se convierta en el pilar fundamental de la misión institucional para lograr que la visión del Instituto Tecnológico del Putumayo como una institución de Educación Superior líder sea una realidad.

CONSEJO ACADÉMICO  
Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	5
1. ANTECEDENTES .....	7
2. MISIÓN Y VISIÓN.....	9
2.1. MISIÓN .....	9
2.2. VISIÓN .....	9
3. PRINCIPIOS ORIENTADORES .....	10
4. OBJETIVOS.....	12
4.1. OBJETIVO GENERAL .....	12
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
5. POLÍTICAS DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN .....	13
5.1. ASPECTOS GENERALES.....	13
5.2. DEFINICIÓN Y ALCANCE DE LAS DIFERENTES FORMAS DE INVESTIGACIÓN .....	15
5.3. ARTICULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y LA DOCENCIA, LA EXTENSIÓN Y LA PROYECCIÓN SOCIAL	16
5.4. MAPA DE ACTORES.....	18
5.5. PROPIEDAD INTELECTUAL .....	19
6. ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....	20
ANEXO I. DEFINICIONES.....	25



CONSEJO ACADÉMICO  
Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

## INTRODUCCIÓN

Este documento contiene los principios que rigen y orientan la investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayo y la forma como ésta se encuentra articulada con los otros componentes de la misión institucional como la docencia, la extensión y la proyección social; incluye aspectos que integran la creación artística, el deporte y el conocimiento tradicional como formas de producción de conocimiento y desarrollo de la cultura.

Se espera que a través de esta política se logre sentar las bases para incorporar actividades de innovación, transferencia de tecnología y emprendimiento basadas en productos y servicios generados a través de la investigación, se involucre de manera directa la generación de conocimiento en todos los ámbitos posibles. Se busca impulsar la investigación, la creación y la innovación de manera articulada a la docencia y la formación integral de capital humano de la región, el diálogo entre ciencia, cultura y conocimiento tradicional.

El presente documento, fue construido con base en la reglamentación que atañe al Instituto y busca la articulación con otros instrumentos de política institucional como internacionalización, propiedad intelectual, comunicaciones, entre otras. Está basada en los principios que rigen lo desde su creación y propende por la articulación del quehacer investigativo en todos los niveles, formativo, académico y científico – tecnológico. Se concibe la investigación como el pilar fundamental, que garantiza la formación integral para el logro de la misión institucional en el contexto regional. Se contó con referentes nacionales e internacionales para su construcción, universidades públicas y privadas regionales y del orden nacional, así como instituciones de educación superior de nivel tecnológico que se encuentran en escenarios regionales comparables al de la región del Putumayo. El proceso de construcción del documento tuvo en cuenta la participación de diferentes instancias y equipo humano de la institución para contar con una herramienta flexible y concertada, que refleje las percepciones y visiones de los actores fundamentales, los investigadores.



IES Vigilada por:



La educación  
es de todos

Mineducación

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

Esta política busca como fin último, que la investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayosea un soporte fundamental para el logro de la misión de la institución y posicione al Instituto a nivel regional como la institución pública de educación superior acreditada y líder de la región en la generación de conocimiento que está proyectada a ser.



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

### 1. ANTECEDENTES

A partir de la creación del Instituto Tecnológico del Putumayo mediante la Ley 65 de 1989, se definió como una de sus funciones el fomento de la investigación científica y tecnológica en las áreas del conocimiento en las cuales imparte programas académicos y se establece, como parte de su misión, la investigación para la formación integral de capital humano. Por ello, mediante desarrollos reglamentarios internos se creó en el 2004, el Centro de Investigación y Extensión Científica y Tecnológica - CIECYT con el objetivo de concretar el fomento de la investigación a través de: la generación de una cultura de investigación, propiciar la formación de alto nivel de talento humano, apoyar la gestión de la financiación de la investigación, la difusión de resultados de investigación y la movilidad de investigadores para en último término, visibilizar la generación de conocimiento lograda por la institución en forma permanente a través del cumplimiento de su objeto social.

Posterioros desarrollos reglamentarios de los años 2006, 2008 y 2014 han incorporado actualizaciones del sistema de investigaciones del instituto, ajustando las políticas, principios de actuación, estructura del sistema y definición de funciones, en busca de responder al contexto local, nacional e internacional, incorporar aspectos como mecanismos de financiación, procedimientos para el desarrollo de la investigación, entre otros.

Como resultado, el CIECYT se ha consolidado en los últimos años, como el ente coordinador de los procesos de producción intelectual de la institución y en ese sentido cuenta con un rol articulador al interior del Instituto Tecnológico del Putumayo. Se destaca que el enfoque de los esfuerzos se ha centrado en el desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes, el fortalecimiento de los semilleros de investigación y en menor proporción la gestión de conocimiento científico docente y de grupos de investigación.



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

La producción y difusión de nuevo conocimiento generado al interior del Instituto Tecnológico del Putumayo continúa siendo limitado, con una tasa de producción intelectual anual muy escasa, grupos de investigación que aún no logran ser categorizados ante instancias nacionales, pero con una creciente visibilidad de productos de investigación a través de sus semilleros, como un indicador de tendencia que responde a la priorización de los esfuerzos en investigación de los últimos quince años.

Sin embargo, para el escenario actual, nuevos retos como la iniciativa de redefinición del Instituto, las políticas públicas sobre ciencia, tecnología e innovación nacionales e incluso, la reciente creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, sugiere la necesidad de actualizar la política de investigación del Instituto Tecnológico del Putumayo y orientar los esfuerzos al logro de los fines misionales en completa consonancia con el contexto y la realidad actual.

El Instituto Tecnológico del Putumayo reconoce la necesidad de ajustar las políticas, acorde a sus necesidades, integrando la generación del conocimiento y fortaleciendo las relaciones interinstitucionales a todo nivel que le permitan el logro de sus fines – en beneficio social. En este sentido, la revisión y ajustes periódicos de los lineamientos y políticas internas se convierten en un proceso inexorable con el fin de mantener siempre la relación con el contexto local y regional.

De otra parte, la actualización es necesaria para incorporar recientes desarrollos de política pública como la política nacional de ciencia, tecnología e innovación, 2015-2025, así como los documentos de políticas sectoriales que tienen inmersos estos avances.

Por todo lo anterior, esta actualización de las políticas de investigación en su conjunto encierra principios y estrategias que permiten determinar los criterios, metas, prioridades y mecanismos necesarios para coordinar, activar y estructurar la actividad investigativa en la institución, con un horizonte de largo plazo que permita sumar los esfuerzos de todos los actores posibles con concurrencia de funciones.



IES Vigilada por:



La educación  
es de todos

Mineducación

CONSEJO ACADÉMICO  
Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

## 2. MISIÓN Y VISIÓN

### 2.1. MISIÓN

El Instituto Tecnológico del Putumayo gestiona la investigación, la producción de conocimiento y la visibilidad de los aportes a la ciencia, la tecnología y la innovación realizados en la institución para contribuir a la formación de capital humano con excelencia académica y la construcción de una región más equitativa y próspera.

### 2.2. VISIÓN

Para el año 2038, el Instituto Tecnológico del Putumayo será, en armonía con la visión institucional, la institución pública de educación superior líder en el Putumayo en procesos de investigación que propenden por el desarrollo regional y generador de conocimiento para la resolución de problemáticas propias de la región.



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

### 3. PRINCIPIOS ORIENTADORES

En consonancia con los principios y valores reconocidos por el Instituto Tecnológico del Putumayo, se consideran los siguientes principios:

- a. **Ética:** La investigación en la Institución acoge principios éticos fundamentales como el respeto a la dignidad y la vida humana, al medio ambiente y los pueblos. Se usarán los mecanismos legales que corresponda y cuando se requiera, para garantizar el consentimiento informado, permiso, autorización y/u otros, en consideración de los escenarios de investigación a que haya lugar. Es responsabilidad de la institución y de los investigadores dar cumplimiento a las normas aplicables en investigación para todo el conjunto de actividades inmersas. El comité de investigaciones considerará sopesar los aspectos éticos de las propuestas que estudian, incluidos aquellos no reglamentados en un nivel igual o superior.
- b. **Autonomía:** Serán protegidos por el Instituto la transparencia e independencia de los resultados de investigación respecto de intereses relacionados de actores en conflicto de interés. La indagación, como pilar de la investigación, se fundamenta en las libertades de pensamiento, expresión y cátedra necesarios para la búsqueda de respuestas, acorde a las prácticas de validación científicos y académicos pertinentes. El Instituto propicia todas las formas científicas en la búsqueda e interpretación de la realidad, sin distinción de credos ni discriminación alguna.
- c. **Disciplinarietà, Interdisciplinarietà y Transdisciplinarietà:** Se reconoce como esencial el desarrollo de investigación disciplinar sólido como requisito del diálogo entre diferentes disciplinas de conocimiento. Así mismo, la interdisciplinarietà y la transdisciplinarietà conforman rutas para la construcción de conocimiento y son una opción para el abordaje de problemáticas que no pueden ser estudiadas desde una mirada disciplinar. En el Instituto Tecnológico del Putumayo se apoyará la realización de investigación inter, multi y transdisciplinar y avalará grupos de investigación de pertenencia a más de una unidad académica.



#### CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

- d. **Compromiso social:**El Instituto ejerce y propicia especial compromiso en defensa del interés público, la igualdad, la libertad y la justicia en el quehacer investigativo y con todos los actores.
- e. **Liderazgo:**El Instituto reconoce el liderazgo como una característica del capital humano que forma y busca que sus estudiantes y egresados sean capaces de ejercer liderazgo en los diferentes campos de acción en los cuales se desempeñan.
- f. **Integración:**El Instituto se constituye como un actor fundamental articulador de diversos intereses colectivos, dinamizador de la cohesión social, la convivencia y el desarrollo integral de actores locales, territoriales, regionales y nacionales con influencia en la región. En el entendido del origen holístico de la investigación se promoverá la integración de la comunidad de la región andino-amazónica en aspectos económicos, sociales, culturales, ambientales y políticos. Puesto que su vocación es el servicio, se concibe a sí mismo el Instituto Tecnológico del Putumayo como una institución abierta social, científica y tecnológicamente al ámbito regional, nacional e internacional.
- g. **Pertinencia:** La investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayo estará enfocada a las necesidades técnicas, tecnológicas, situacionales, de la región y el país, en consonancia con sus tendencias de desarrollo y el avance de la ciencia y la tecnología.
- h. **Sostenibilidad:**El Instituto fomenta el uso, manejo, aprovechamiento y conservación de la oferta ambiental de la región andino-amazónica con miras a la preservación para las generaciones futuras.



CONSEJO ACADÉMICO  
Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. OBJETIVO GENERAL

Definir los lineamientos generales de la investigación y gestión del conocimiento para el fomento y desarrollo de una cultura investigativa en el Instituto Tecnológico del Putumayo, orientando las acciones a la promoción y visibilidad de la institución a nivel nacional e internacional en cumplimiento de su misión de docencia, investigación, extensión y proyección social.

### 4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Consolidar en la Institución la producción sistemática y rigurosa de nuevo conocimiento, basado en el estado del arte existente, que hace uso de teorías y métodos cuyos resultados deben ser divulgados y validados por la comunidad investigativa.

Fomentar la creación artística y el deporte reconociendo que son procesos conducentes a la formación integral de las personas.

Articular los parámetros para el funcionamiento, regularidad y direccionamiento del sistema de investigación para la toma de decisiones en materia de gestión, administración, producción y difusión del conocimiento.

Propender el diálogo recíproco entre teoría, investigación y práctica artística, con el fin de potenciar simultáneamente la creación artística y la reflexión académica sobre su papel en la sociedad.

Propender por la innovación, entendida como el proceso por el cual el conocimiento derivado de procesos investigativos y/o creativos llevan a la generación de productos y servicios nuevos o mejorados.



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

## 5. POLÍTICAS DE FOMENTO A LA INVESTIGACIÓN

### 5.1. ASPECTOS GENERALES

La investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayo se define como uno de los medios a través de los cuales el capital humano de estudiantes y docentes logran la excelencia académica y la formación integral, se incorpora el hábito reflexivo y crítico necesario para el ejercicio profesional y en último término, se garantiza el logro de la misión de la institución. Es la búsqueda del saber que amplía las fronteras del conocimiento y de su aplicación, se contempla la necesidad de que la investigación sea desarrollada en los niveles formativo, académico y científico, sea desarrollada por toda la comunidad académica – científica y pueda llevarse a cabo de manera personal o en grupo.

Se hace explícito el deber de los investigadores con respecto al proceso de producción de conocimiento y el uso responsable de los recursos destinados a la investigación con los cuales trabajan, las consecuencias favorables en la formación de los estudiantes y las implicaciones éticas de todo proceso investigativo.

El desarrollo de la ciencia y el conocimiento está en estrecha relación con la tecnología de manera decisiva y particular en los diferentes campos, el Instituto Tecnológico del Putumayo dispondrá de diferentes formas de tecnología como sistemas de información y equipos para el proceso de indagación y experimentación como herramientas fundamentales para generar conocimiento.

La Institución apoyará la transformación del conocimiento en diseños y productos que promuevan el crecimiento y el bienestar social.

La difusión del conocimiento por medio de publicaciones, productos, obras y actividades de apropiación social, así como la divulgación del conocimiento y de tecnologías producidos, es esencial para el proceso investigativo y el instituto deberá visibilizar a través de ella su aporte a la sociedad. En este sentido, el conocimiento no difundido no



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

puede considerarse investigación, ya que solo la visibilidad del mismo hace que se valide y apropie de manera efectiva en la sociedad. Los productos de investigación serán tenidos en cuenta como incentivos para su personal, sin que esta sea la única vía de acceder a ellos.

La internacionalización de la investigación será un pilar fundamental para visibilizar e impactar la producción intelectual y artística a nivel global y a través de las estrategias concebidas en la Política de Internacionalización del Instituto Tecnológico del Putumayo.

La Institución fortalecerá la participación individual y colectiva en redes académicas, regionales, nacionales e internacionales, que potencian la construcción de conocimiento y funcionan como mecanismo para que investigadores y artistas sean reconocidos y cooperen en torno a sus campos y problemas compartidos.

El Instituto fomentará la participación de sus profesores en redes académicas y, buscará formalizar la participación de la Institución en ellas. La Institución buscará proyectar el conocimiento producido, a nivel nacional e internacional, a través de procesos de transferencia de conocimiento y de tecnología que involucren la participación de entidades públicas y privadas, instituciones, empresas y comunidades.

El Instituto Tecnológico del Putumayo a través del CIECYT desarrolla una cultura crítica investigativa que le permite generar conocimiento orientado al desarrollo de la ciencia, los saberes, la producción, la adaptación de tecnologías y la innovación para la búsqueda de soluciones a problemas de la región y el país. El instituto procurará el desarrollo articulado de procesos investigativos, extensión y proyección social. Se propenderá por la transferencia de tecnología como apoyo al desarrollo regional.

La institución buscará adoptar estrategias e implementar acciones para la formulación de planes, proyectos y programas que mantengan activo el quehacer investigativo, desde la docencia, semilleros y grupos hacia la investigación científica y Tecnológica, basado en diagnósticos de resultados de la producción y mediciones internas y externas de producción de conocimiento.



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

### 5.2. DEFINICIÓN Y ALCANCE DE LAS DIFERENTES FORMAS DE INVESTIGACIÓN

#### *a. Investigación Formativa*

La investigación formativa es el proceso por medio del cual se articula la práctica docente con la formación en investigación de los estudiantes, se da dentro de la estrategia de semilleros, entendidos como espacios extracurriculares que permiten comprender, analizar y generar nuevo conocimiento y tienen como propósito sensibilizar a la comunidad educativa del Instituto Tecnológico del Putumayo, para que se interese por la investigación e implemente estrategias que permitan el acompañamiento en el proceso formativo de los estudiantes promoviendo el deseo de aprehender de manera autónoma y colaborativa.

El Instituto Tecnológico del Putumayo, desempeña un papel importante en la transformación social y para que sus principios misionales de investigación, extensión y proyección social, se cumplan, es necesario, orientar las actividades académicas al desarrollo de competencias investigativas en los estudiantes que les permitan una mirada crítica y objetiva de la realidad, que contribuya a la generación de potencialidades en el territorio.

La investigación formativa en el Instituto Tecnológico del Putumayo se da por medio de la estrategia de semilleros de investigación. En el artículo segundo del Acuerdo No.006 del 26 de mayo de 2006, se denominan semilleros de investigación del Instituto Tecnológico del Putumayo a los grupos conformados por estudiantes que se proponen iniciar caminos hacia la investigación, y que se enmarcan dentro de las políticas propias del instituto y centran sus actividades en el desarrollo del espíritu investigativo.

Los semilleros de investigación son comunidades de aprendizaje extracurriculares enmarcadas dentro de la investigación formativa, en las que los estudiantes con el acompañamiento y orientación de un docente desarrollan habilidades y competencias investigativas en un ambiente humano, flexible y colaborativo.



CONSEJO ACADÉMICO  
Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

### ***b. Investigación Académica***

El Instituto Tecnológico del Putumayo, en su misión establece que es una institución pública de educación superior comprometida con el desarrollo regional. La investigación académica es aquella que se da en los diferentes espacios académicos y que permite trascender el aula a las necesidades del contexto en el que se encuentra la institución.

La investigación académica, es el aporte que hace la institución al desarrollo de la región; integra la formación continua con el diálogo entre las diferentes disciplinas o espacios académicos que preparan al estudiante de manera integral al proporcionarles herramientas loables para la solución de problemas de su entorno.

### ***c. Investigación Científica y Tecnológica***

La investigación científica y tecnológica, es un proceso sistemático, organizado, controlado y objetivo que aporta nuevos hechos, datos, relaciones o leyes con el propósito de responder a necesidades o preguntas de investigación sobre algo desconocido y que hace uso del método científico para generar nuevo conocimiento. Lo tecnológico hace alusión a lo innovador y en conjunto con lo científico busca transformar, generar bienes y servicios para facilitar y mejorar la calidad de vida.

El alcance del conocimiento científico y tecnológico va de la mano con la transformación social, en términos de la academia, se pone los conocimientos al servicio de las necesidades sociales, es decir, se forma talento humano para que contribuya al desarrollo del entorno.

## **5.3. ARTICULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y LA DOCENCIA, LA EXTENSIÓN Y LA PROYECCIÓN SOCIAL**



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

La formación en investigación se inicia desde el ciclo tecnológico y se acentúa en el ciclo profesional y de posgrado. Esta formación se hace dentro y fuera del aula a partir de diferentes tipos de actividades formativas como: espacios académicos; semilleros de investigación; salidas de campo; prácticas empresariales; trabajo en laboratorio; proyectos de aula; participación en proyectos de investigación profesoral y/o líneas de investigación; trabajos de grado; horas de trabajo social; y pasantías profesionales. Todas estas actividades han sido concebidas con la intencionalidad de aprovechar al máximo los ambientes de aprendizaje disponibles.

El docente del Instituto Tecnológico del Putumayo debe practicar la unión entre su actividad docente y de investigación, las cuales aportan a la excelencia del profesor y dan cuenta del sentido de la búsqueda intelectual en su desempeño. De igual manera, el proceso investigativo que procura el instituto requiere apoyarse en la experiencia de la cátedra, como escenario de formación por excelencia del carácter investigativo de profesores y estudiantes a partir de prácticas de experimentación, lectura, escritura, reflexión y libre discusión. Es así como se reconoce que son los profesores y los estudiantes los responsables de la articulación investigación-docencia que inspira la institución.

De otra parte, la consultoría y la educación continua, aunque son actividades sustancialmente diferentes de la investigación, están relacionadas, ya que pueden derivar y/o coadyuvar a la misma. Si bien la consultoría no genera necesariamente nuevo conocimiento y sus resultados no siempre son independientes ni contemplan libertad para su publicación con fines académicos, su difusión al público en general, y la posible transferencia de las tecnologías que se generen, pueden constituir insumos y/o complementos mutualistas en ambas vías.

Finalmente, resaltar que la Proyección social es la apuesta definitiva de la institución por aportar al desarrollo de la región y en ese estricto sentido, la investigación podría ser, un pilar para la resolución de problemas que afectan el desarrollo de las comunidades y propiciar oportunidades para un futuro más equitativo. Constituye la función de servicio por excelencia de toda institución educativa de nivel superior.

**CONSEJO ACADÉMICO**

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

**5.4. MAPA DE ACTORES**

La investigación y la creación artística se originan en las necesidades del entorno. La actividad investigativa y creativa puede ser desarrollada en forma individual o colectiva, de manera que es posible realizar proyectos dentro o fuera de las aulas, en los semilleros y grupos de investigación o fuera de ellos. La institución apoyará a los grupos de investigación, tanto para propiciar la labor colaborativa e interdisciplinaria, como para procurar una mayor sinergia, una ampliación del alcance de los proyectos que se llevan a cabo y para facilitar el acceso a recursos internos y externos.

Es responsabilidad de las Facultades de la institución disponer de ambientes y espacios apropiados para el desarrollo de procesos de investigación. Esto incluye la infraestructura de equipos, laboratorios y lugares donde se desarrollan dichas actividades. Los principales actores de la investigación en el instituto son los profesores de planta de manera preferente, sin embargo, todos los docentes y equipo humano vinculado al Instituto Tecnológico del Putumayo pueden desarrollar actividades investigativas y pueden participar del sistema de investigaciones en cualquiera de las figuras reconocidas, basándose en el principio de equidad y justicia que rige la institución.

Los estudiantes son actores clave de la investigación, ya que hace parte de su formación integral y de que en la interacción con el medio universitario se genera conocimiento. El Instituto Tecnológico del Putumayo convoca, igualmente, a otros actores para efectos de lograr generación de conocimiento, entre ellos, los egresados, los administrativos, las empresas y otras entidades e instituciones públicas o privadas que generan conocimiento y hacen actividad investigativa.

El nivel directivo tiene un rol de apoyo significativo para el logro de la función de investigación, reconocible en la estructura organizacional del sistema de investigación, un liderazgo claro que orienta todas las acciones del instituto al logro de las metas de alta calidad en la formación de profesionales integrales y la definición de la investigación como pilar fundamental para el logro de la visión de la institución.



CONSEJO ACADÉMICO  
Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

## 5.5. PROPIEDAD INTELECTUAL

La investigación incluye un componente de propiedad intelectual debido a los derechos generados para los investigadores, los creadores y el instituto. La propiedad intelectual se encuentra justificada en el reconocimiento del esfuerzo invertido en los productos de conocimiento, con el crédito respectivo para los autores, proteger la producción intelectual con miras a su transferencia y apropiación por terceros generalmente externos a la institución y en última instancia a la sociedad. En este orden de ideas, es pertinente mantener observancia de las normas de propiedad intelectual y, paralelamente, identificar, valorar y proteger los bienes y servicios intangibles, de modo que se conviertan en activos susceptibles de ser apropiados socialmente y en casos concretos aprovechados comercialmente.

Para la difusión y publicación de resultados de investigación se reconocerán y observarán los derechos de propiedad intelectual, sin excepción, incluyendo los casos de uso de conocimientos tradicionales de comunidades y/o etnias, dando el crédito respectivo a quienes corresponda, los derechos patrimoniales que se deriven de estos y a que haya lugar según la ley colombiana.



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

## 6. ESTRATEGIAS DE FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

Para la puesta en marcha de esta política se contemplan estrategias que pueden cambiar en el corto plazo, pues deben responder a escenarios políticos, administrativos y socioeconómicos del contexto regional y nacional a los cuales debe responder el Instituto Tecnológico del Putumayo, además de los resultados de su implementación.

Se evidencia la necesidad de un apoyo administrativo adecuado, flexible y oportuno para que las actividades de investigación aporten a los propósitos de esta política.

### a. Definición de Líneas de Investigación

El CIECYT definirá líneas de investigación institucionales a través de las cuales se articule toda la actividad investigativa del Instituto Tecnológico del Putumayo en coherencia con la misión institucional y el desarrollo regional. Los diferentes grupos y semilleros de investigación podrán desarrollar sus líneas específicas de investigación pero se adscribirán a las líneas institucionales en respuesta a la misión del Instituto.

### b. Financiación

El CIECYT o la dependencia asignada dispondrán para los investigadores del Instituto Tecnológico del Putumayo, a través de convocatorias sistemáticas, incluyentes y bien reguladas, de los recursos de asignación para investigación. Las convocatorias serán conducentes a financiar proyectos de investigación, creación artística, deportes e innovación liderados por investigadores de instituto y orientados a desarrollar las indicaciones del Proyecto Educativo Institucional. La financiación incluye apoyo para la publicación de resultados en diferentes medios de difusión y/o divulgación de la ciencia, apoyo para la asistencia a eventos científicos y académicos, fortalecimiento de redes de conocimiento, apoyo a semilleros de investigación y cofinanciación de jóvenes investigadores.



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

El Fondo de Investigaciones también podrá absorber excedentes de la consultoría ofertada a través de los servicios de extensión, previa una solicitud al respecto por parte del CIECYT y con visto bueno del comité de investigaciones. El Instituto Tecnológico del Putumayo realizará esfuerzos para diversificar las fuentes de financiación de la investigación, ampliando su capacidad de desarrollo.

El CIECYT debe procurar mantener informados a los investigadores sobre oportunidades de financiación externa y capacitarlos en los mecanismos respectivos. Sin embargo, los investigadores son los principales gestores de la financiación de sus investigaciones cuando se busque financiación externa.

### c. Fortalecimiento y estímulos para el recurso humano

La planeación estratégica de la institución, tendrá como objeto principal la cualificación de los docentes investigadores, esto es propender por el desarrollo de estrategias conexas de formación permanente de alto nivel para quienes están vinculados al Instituto Tecnológico del Putumayo.

El CIECYT desarrollará anualmente cursos cortos para la formación de personal docente en métodos y técnicas de investigación, herramientas de gestión de proyectos, software para procesamiento de información, gestores bibliográficos y buscadores, mecanismos y herramientas de acceso a financiación externa, entre otros; la financiación deberá ser gestionada por la alta dirección y el CIECYT. El apoyo a la creación y/o consolidación de redes académicas como parte del fortalecimiento del capital humano del Instituto Tecnológico del Putumayo. El desarrollo del reglamento de estímulos para la investigación en consonancia con las políticas públicas relacionadas.

La Institución contempla escenarios como la movilidad académica, las pasantías y prácticas de alto nivel bidireccionales como otras formas para reforzar la formación o consolidación de procesos de investigación en coherencia con sus políticas de internacionalización.



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

### d. Apoyo a la Gestión del Conocimiento

El CIECYT liderará el proceso de desarrollo de un sistema de información que permita registrar, consultar (buscador semántico, estadísticas, indicadores, cuadros de mando), interconectar (con otras fuentes de información internas y externas) e intercambiar información en formatos estándares los metadatos sobre las investigaciones de la institución. El cual debe incluir un sistema de información de proyectos de investigación en las diferentes formas y modalidades de investigación, gestores de búsquedas sistemáticas de información para la investigación, vinculación a plataformas y sistemas de otras organizaciones que faciliten los procesos investigativos del Instituto.

### e. Organización de la Investigación

Desde las Facultades y el CIECYT se fomentará la asociación de los investigadores en grupos para potenciar la labor de investigación; los mecanismos para formar grupos y semilleros, ser avalados institucionalmente y sus requisitos de permanencia no hacen parte de la política, pero se desarrollan en el marco del sistema de investigaciones del instituto y son parte de la implementación de ésta. La valoración de la producción de conocimiento de los grupos de investigación del instituto le corresponde a las comunidades académicas y/o a entes externos y no a la institución, aunque este proceso, podrá estar mediado por el CIECYT en el entendido de ser la dependencia coordinadora de la investigación en el Instituto Tecnológico del Putumayo.

El CIECYT acompañará a los investigadores y grupos de investigación para el logro de acceso a fuentes de financiación, visibilidad de publicaciones y vinculación a redes de investigadores y organizaciones, el apoyo en convocatorias de medición de la producción intelectual que le atañan, identificación de espacios que requieran acciones de formación y cursos cortos, acompañamiento para la sinergia y eficacia de la investigación en las líneas institucionales.

Para contrarrestar el riesgo de dispersión en la producción intelectual, la institución buscará que, en la medida de lo posible, cuando los intereses y actividades sean similares se realicen trabajos conjuntos o se fusionen grupos y se vincule investigadores



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

individuales a grupos. La institucionalización de los grupos será incluyente con la conformación de grupos interdisciplinarios y su vinculación a los programas académicos será de libertad de los miembros del grupo.

El CIECYT liderará la consolidación de un comité de ética brindando apoyo para la consolidación de estándares y protocolos de ética y su incidencia en la gestión de la propiedad intelectual. Por su naturaleza este comité deberá funcionar de manera permanente y pasarán ante éste todos los proyectos de investigación, para el análisis de riesgos éticos y conflicto de intereses que pudieran presentarse, así mismo se considerarán asuntos de este comité todos aquellos que ameriten una observancia de posiciones de ética institucional.

### **f. Apoyo a la generación de proyectos de investigación, innovación y creación**

El CIECYT lidera el acompañamiento en la revisión del cumplimiento de requisitos, proyección de presupuestos para los proyectos, criterios de ética y de observancia de normas vigentes en investigación, además de los conceptos jurídicos y de propiedad intelectual que se deben tener en cuenta en el sometimiento de las propuestas.

### **g. Alianzas y redes para la investigación**

A través del CIECYT se buscará crear alianzas con instituciones pares, empresas, ONGs y otras para el desarrollo de procesos conjuntos de investigación, ya sean permanentes o temporales.

### **h. Actividad investigativa de estudiantes**

Además de la investigación formativa presente a través de los semilleros de investigación y la inclusión de competencias investigativas en los currículos de los distintos programas ofrecidos por el Instituto Tecnológico del Putumayo, los estudiantes pueden desarrollar actividades investigativas por medio de su vinculación a proyectos desarrollados por los grupos de investigación, espacios que ocurren siempre bajo la tutoría de un profesor con experiencia en investigación, que les permitirá aprender desde la práctica. Egresados



IES Vigilada por:



La educación  
es de todos

Mineducación

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

pueden vincularse a semilleros y participar en proyectos y grupos de investigación a través de la figura de joven investigador, asistente de proyecto o como miembro de grupos de investigación. La permanencia de los estudiantes en los semilleros de investigación estará determinada por las reglas que fije cada uno, mientras que la permanencia en los grupos de investigación estará dada por la participación en los procesos de investigación del grupo.

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

### ANEXO: DEFINICIONES

- **Apropiación Social del Conocimiento:** Es el proceso por el cual el conocimiento generado al interior de la Institución es aprehendido y utilizado por diversas comunidades, instituciones y grupos de interés. Implica una dinámica de retroalimentación sobre la aceptación, utilidad y posibles mejoras de la investigación.
- **Asesor de investigación:** Se trata de un docente de la institución o un experto externo que puede dar un concepto puntual en un proyecto de investigación en el cual no es ni investigador principal ni co-investigador. Si el proyecto lo permite, se le puede remunerar.
- **Auxiliar de investigación:** Se trata de un estudiante que se vincula a un proyecto para ejecutar tareas de apoyo bajo la dirección y supervisión del equipo de investigadores. Si está previsto en el presupuesto, pueden ser remunerados.
- **Bien intangible:** Se trata de un bien jurídico de naturaleza inmaterial que le da derecho a quien lo posee para explotarlo comercialmente bajo normas de propiedad intelectual. Ello incluye patentes, derechos de autor, modelos de utilidad, software, signos distintivos, marcas, lemas comerciales, entre otros. Se reconocen los bienes intangibles por su potencial de explotación comercial y a la vez, la posibilidad de protegerlos para su libre uso, como una forma de proyección social de la institución.
- **Capacidades científicas, artísticas y tecnológicas:** Las capacidades son un conjunto de conocimientos, competencias, habilidades, destrezas y técnicas originados a partir de la actividad investigativa que los profesores y estudiantes desarrollen en calidad de miembros de grupos y/o semilleros de investigación. Su dimensión práctica se concreta a través de la transferencia o posible comercialización de bienes, servicios, obras, procesos, equipos o tecnologías, nuevos o mejorados.



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

- **Co-investigador:** Es un investigador que tiene a su cargo la ejecución de tareas específicas en el desarrollo de un proyecto aunque no es principal responsable del mismo. El co-investigador puede ser interno o externo a la Institución, un docente de planta o de cátedra o por contrato para tales fines. La dedicación del co-investigador podrá ser ad honorem y no implica el pago de una remuneración, salvo que esté prevista en el presupuesto del proyecto o que se trate de un docente de planta, en cuyo caso se aplicarán las determinaciones respectivas. Puede intervenir también en la formulación del proyecto y en la publicación de los productos.
- **Creación Artística:** Se entiende que, más allá de su capacidad para contribuir a la solución de problemas concretos, la creación artística pone en juego un tipo de conocimiento no proposicional, que se transmite a través de la experiencia directa y que no necesariamente está orientado a dar respuesta a preguntas o problemas planteados de antemano. En este sentido, la creación artística es un elemento fundamental para alimentar la formación integral y la perspectiva crítica e innovadora que la entidad propone en su misión institucional.

Se incluyen aquí tres tipos de obras, productos o diseños: creación efímera, creación permanente y creación procesual. La creación efímera es aquella cuya existencia está limitada a una breve duración temporal y es verificable a través de huellas o registros. La creación permanente es aquella cuya existencia pretende ser ilimitada en el tiempo. La creación procesual es aquella en cuya naturaleza predomina la dinámica transformadora y relacional de operaciones. Genera impacto verificable pero no previsible, material e inmaterial. Este tipo de obra o creación no depende de su limitación espacio temporal por su carácter abierto y su mayor énfasis esta en indicadores dinámicos de su proceso.

- **Desarrollo Tecnológico:** Es el uso de conocimiento derivado de la investigación y de la experticia para generar nuevos productos, servicios, procesos o mejoras de los ya existentes a favor de un usuario final, que genere beneficios económicos o sociales. Tiene como condición esencial que cuente con un prototipo o prueba que demuestre su utilidad. Se materializa en un resultado tangible como producto, diseño, software,

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

plano o metodología que implica un valor agregado sobre otras formas de transmisión de conocimiento como las publicaciones.

- **Grupo de investigación:** Se concibe como conjunto de docentes que se organizan alrededor de intereses de investigación comunes o afines y definen líneas de investigación particulares que se constituyen en las capacidades sobre las cuales trabajan. Del grupo se espera que, además de la definición de sus líneas de investigación y la enumeración de sus miembros, diseñe una propuesta estratégica y genere investigación en las líneas que declara abordar. Un grupo de investigación existe siempre y cuando muestre productos tangibles y verificables resultado de los proyectos o actividades de investigación previamente diseñadas en su propuesta estratégica. El grupo debe contar con un líder que es preferiblemente docente de planta de la institución; otros miembros que pueden ser docentes de planta u de otras formas de vinculación y estudiantes del ciclo profesional de los diferentes programas, estudiantes de posgrado de otras instituciones y profesionales adscritos que no sean docentes o estudiantes. Sus miembros pueden pertenecer a uno o más programas, conformándose como interdisciplinario e inscribirse en el programa académico que elijan según estén adscritos los miembros que sean docentes de planta.
- **Investigador principal:** Es el docente responsable de la formulación, desarrollo e implementación de un proyecto de investigación. Su función es responder por el cumplimiento de las actividades previstas en el proyecto, administrar y gestionar eficientemente los recursos asignados, coordinar, dirigir y propender por el cumplimiento de las obligaciones contractuales, y de los compromisos de publicación y difusión propuestos.

Las funciones, derechos y deberes del investigador principal están referidos estrictamente a cada proyecto en cuestión y puede ser o no, el líder del grupo de investigación. Puede ser o no un docente de planta de la institución, pero en todos los casos, deberá acreditar el perfil, formación y experiencia requeridos para ostentar esta categoría. En proyectos interinstitucionales, la definición del investigador principal podrá ser acordada entre las instituciones involucradas.

## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

- **Joven Investigador:** Se trata de un estudiante de pregrado que ha cursado como mínimo el 50% de los créditos de su programa, cuyo especial interés en la investigación lo lleva a buscar un espacio formativo adicional a las actividades previstas en la malla curricular. El propósito de su vinculación es el de desarrollar un proyecto o actividad, para lo cual es acogido por un grupo de investigación, bajo la tutoría del investigador líder. Puede ser remunerado en la medida en que los proyectos de investigación prevean recursos para ello o si es beneficiario de una convocatoria específica en esta modalidad.
- **Licenciamiento:** Es una forma jurídica de transferir conocimientos o tecnologías protegidos por alguna modalidad de la propiedad intelectual, consistente en dar autorización a terceros para su uso o explotación comercial, bajo unos parámetros previamente establecidos en un contrato.
- **Líder del grupo de investigación:** Es el miembro del grupo que asume las funciones de liderazgo académico y de gestión del mismo, será un docente vinculado a la institución que debe garantizar que la información del registro del grupo se mantenga actualizada ante las instancias que registren y/o regulen los grupos de investigación en el país e internamente ante el CIECYT. Debe trazar con su grupo de trabajo un plan de acción coherente con las unidades académicas a las cuales pertenecen sus miembros que responda a las líneas de investigación definidas por el grupo y representarlo ante entes internos y externos. Propender por el posicionamiento del grupo en términos de su aporte y de la oferta de sus capacidades ante los grupos de interés. Puede ser de otra institución, cuando el grupo se consolide con miembros de diferentes instituciones.
- **Línea de investigación:** Está definida como un núcleo de investigación que desarrolla proyectos en una misma dirección, con una afinidad temática altamente sinérgica. Surge de una problemática aún no resuelta, o resuelta parcialmente que puede estar o no delimitada por alcances geográficos y se concibe en cualquier disciplina. Las líneas de investigación de cada grupo articulan a investigadores, proyectos, problemas y dinámicas de investigación, para generar avances en el conocimiento con base en la comprensión de dicha problemática. Para que ésta se concrete es necesaria la realización de proyectos y actividades investigativas que den cuenta de conocimiento



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

generado y de productos concretos de investigación. Deben estar articuladas con la misión de la institución, en consonancia con la definición de las políticas de investigación que aquí se desarrollan.

- **Proyecto de creación artística:** El proyecto de creación artística es la unidad básica de la actividad creadora en la institución que cuenta con un estado del arte, una descripción del proceso creativo, un resultado esperado incluido un objeto o evento con valor estético y una comunicación pública, un cronograma y un presupuesto; debe hacer evidente la propuesta estética y funcional en relación con su campo; es el instrumento que se emplea para ser discutido y valorado por pares y para el registro institucional; es necesario para planificar la dedicación de tiempo de los docentes a la creación y los recursos que se comprometen para ello.
- **Proyecto de innovación:** El proyecto de desarrollo tecnológico e innovación es uno de los medios en que los resultados de investigación o el saber existente generan conocimiento aplicado para mejorar o producir nuevos procesos, productos y servicios. Comprende los mismos elementos que un proyecto de investigación, pero hace énfasis en el componente de inventiva e innovación. Es un instrumento que se rige bajo el enfoque y puesta en marcha con el propósito de mejorar los procesos y la sostenibilidad de los mismos. Es necesario para planificar la dedicación de tiempo de los docentes a la innovación y los recursos que se comprometen para ello.
- **Proyecto de investigación:** El proyecto de investigación es la unidad básica de investigación. Consiste en un esfuerzo planificado durante un tiempo limitado y recursos definidos. El proyecto implica la elaboración de un documento o el diligenciamiento de los campos de un formato en el que se plantea un problema o pregunta de investigación, un estado del arte, un marco o enfoque teórico/conceptual, unos objetivos, una metodología, unos resultados esperados incluidos productos de nuevo conocimiento, unas referencias bibliográficas, un cronograma y un presupuesto. La formulación del proyecto genera compromisos expresos por los cuales se guía su implementación. Por ello, este documento es el instrumento que se emplea para ser discutido y valorado por pares y para el registro institucional. Por medio de su registro ante el CIECYT el proyecto queda inscrito y puede ser seguido para su implementación



## CONSEJO ACADÉMICO

Acuerdo No.36 del 20 de diciembre 2019

de manera institucional. El proyecto es necesario para planificar la dedicación de tiempo de los profesores a la investigación y los recursos que se comprometen para ella. Actividades conexas a la realización de proyectos de investigación y que no constituyen un proyecto diferenciado se consideran parte del proyecto original y se pueden registrar como una prolongación del mismo.

- **Semillero de investigación:** Es una comunidad de aprendizaje que se constituye en célula de formación en investigación para el estudiante de pregrado o egresado. Está conformado por al menos un docente de la Institución y estudiantes de pregrado y egresados, y puede ser apoyado por estudiantes de posgrado y docentes de cátedra de la institución o externos a ella. La Institución alentará la conformación de semilleros en aras de apoyar la investigación formativa de sus estudiantes y su inclusión en comunidades de aprendizaje. Es necesario que un semillero esté ligado a un Grupo de Investigación adscrito al Centro de Investigación y Extensión Científica y Tecnológica. El reglamento de semilleros hace parte del desarrollo de las políticas de investigación.
- **Líder de semillero de investigación:** se refiere a un profesional universitario o con estudios de posgrado, preferiblemente docente de planta o catedrático del Instituto Tecnológico del putumayo cuyas funciones están canalizadas a orientar las actividades desarrolladas con los estudiantes dentro del semillero de investigación. El líder del semillero deberá trabajar en pro de la producción de ideas y proyectos de investigación formativa para ser elaborados con los mismos estudiantes miembros del semillero.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dado en Mocoa, a los veinte (20) días de diciembre de dos mil diecinueve (2019).



**MIGUEL ANGEL CANCHALA DELGADO**  
Rector (E)



**NILSA ANDREA SILVA CASTILLO**  
Vicerrectora Académica