



**Instituto de Educación Técnica Profesional  
de Roldanillo, Valle - INTEP**

Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.902.811-0

Centro de Investigación y Proyección Social

Informe de actividades  
Año 2025

Luz Stella Vallejo Trujillo  
Directora

5 de diciembre de 2025

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
[www.intep.edu.co](http://www.intep.edu.co) - e-mail: [rectoria@intep.edu.co](mailto:rectoria@intep.edu.co)



**Instituto de Educación Técnica Profesional  
de Roldanillo, Valle - INTEP**

Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.902.811-0

**Luz Stella Vallejo Trujillo**

Directora del Centro de Investigación y Proyección Social

**Paulo Cesar Madrid Barandica**

Coordinador de proyectos de investigación

**Maria Camila Aristizábal Cataño**

Coordinadora de grupos de investigación e investigadores

**Juan Esteban Orrego Reyes**

Coordinador de semilleros de investigación

**Viviana Tangarife Solarte**

Coordinadora de divulgación de la investigación

**Cristian Nacienceno Parra González**

Líder Grupo de Investigación SINERGIA

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
[www.intep.edu.co](http://www.intep.edu.co) - e-mail: [rectoria@intep.edu.co](mailto:rectoria@intep.edu.co)



## Contenido

<b><u>INTRODUCCIÓN</u></b>	<b>4</b>
<b><u>INFORME DE ACTIVIDADES</u></b>	<b>5</b>
<b>ESTRUCTURA INVESTIGATIVA</b>	<b>5</b>
<b>CONVENIOS ESPECÍFICOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>8</b>
<b>PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>8</b>
<b>FINANCIACIÓN INTERNAS</b>	<b>8</b>
<b>EXTERNOS</b>	<b>9</b>
<b>GRUPOS DE INVESTIGACIÓN E INVESTIGADORES</b>	<b>13</b>
<b>SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN Y REDES DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>20</b>
<b>DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>25</b>
<b>CAPACITACIÓN EN INVESTIGACIÓN</b>	<b>29</b>
<b>OTRAS ACTIVIDADES</b>	<b>34</b>
<b><u>PLAN ESTRATÉGICO 2025 A 2034</u></b>	<b>36</b>

*Comprometidos con la Excelencia*



## Introducción

El Centro de Investigación y Proyección Social- CIPS es la dependencia encargada de promover, junto con las directivas académicas, la investigación institucional para la generación de un ambiente innovador que permita brindar soluciones a problemáticas institucionales, locales, regionales y nacionales con visión global del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle – INTEP. El CIPS, según el Sistema Integrado de Gestión vigente, hace parte de los procesos misionales, con dependencia de la Rectoría.

Desde el Plan de Desarrollo Institucional - PDI 2024-2033 denominado “*Hacia un futuro brillante, educación superior para todos*”, se menciona en la misión que el INTEP forma a las personas en los niveles técnico, tecnológico y profesional como “ciudadanos con habilidades prácticas y capacidades de pensamiento, a través de una educación inclusiva, con pertinencia, *enfoque investigativo* y de emprendimiento, con el propósito de generar soluciones a los problemas de la comunidad y contribuir al desarrollo sostenible de la región” (p. 12); y adicionalmente el Plan Rectoral 2022 – 2025 propone como estrategia central en temas de investigación “fomentar e impulsar la investigación, la consolidación de la cultura investigativa” y “posicionar la investigación como fuente de asesoría y consulta para las Pymes”; a través del establecimiento de prioridades, como: la educación en el INTEP, la vinculación de la investigación con el sector productivo y social, el fortalecimiento y la consolidación de los programas académicos a través de la incorporación de la investigación en los procesos de formación, la promoción del desarrollo de la investigación, la consolidación del equipo investigador en la comunidad académica, la vinculación a redes de investigación regionales, nacionales y mundiales de ciencia y tecnología (Pp. 26-28).

La Dirección del Centro de Investigación y Proyección Social, viene consolidando el quehacer investigativo a través de la implementación de diversas estrategias a lo largo de sus seis procesos clave, alineados al modelo de medición del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, como son: convenios de investigación, proyectos de investigación, grupos de investigación e investigadores, semilleros de investigación, trabajos de grado, divulgación de la investigación, y capacitación en investigación de los diversos actores; con el fin de obtener el reconocimiento de la investigación por parte del Ministerios de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCiencias).

En este informe se presenta el desarrollo de las actividades con relación a la gestión y operacionalización de la investigación en el INTEP durante el periodo 2025 I.

*Comprometidos con la Excelencia*



## Informe de Actividades

### Estructura investigativa

De acuerdo con la Política de Investigación - Acuerdo No. 003 del 27 de junio del 2016 y el Reglamento de Investigación - Acuerdo No. 040 del 30 de octubre del 2017; ambos del Consejo Académico, el proceso de investigación del INTEP debe estar conformado por las dependencias que generan su direccionamiento y por los que desarrollan el proceso de investigación. En este sentido, desde junio del 2023, se ha venido reestructurando el direccionamiento del Centro de Investigación y Proyección Social - CIPS y la operacionalización a través de los grupos de investigación e investigadores, como principales actores que impactan al modelo de medición de MinCiencias.

Con relación al direccionamiento del proceso de investigación a cargo de la Dirección del Centro de Investigación y Proyección Social - CIPS, en enero del 2025 se separaron las funciones de la Coordinación de grupos y proyectos de investigación en: Coordinación de Proyectos de Investigación y Coordinación de Grupos de Investigación e Investigadores, debido al incremento en la participación en proyectos de investigación por parte de los investigador, como eje medular de la investigación, quedando estructurada como sigue (Figura 1).

Figura 1. Estructura del Centro de Investigación y Proyección Socia



Fuente: Elaboración propia

*Comprometidos con la Excelencia*



Cabe señalar que las actividades relacionadas con el cargo de Apoyo administrativo durante el semestre 2025-1, fueron gestionadas de manera conjunta por todos los Coordinadores y la Dirección del CIPS; sin embargo, fue posible observar que dicha gestión documental de los procesos es específica, detallada y de cuidado, dada la normatividad exigida para la gestión documental por la función pública.

El direccionamiento estratégico a cargo de la Dirección del CIPS, articula los procedimientos del quehacer investigativo desde su gestión, los cuáles involucra a convenios específicos de investigación, proyectos de investigación, grupos de investigación e investigadores, semilleros de investigación, trabajos de grado, divulgación de la investigación, y capacitación en investigación, como se observa en la Figura 2. La Coordinación de Trabajos de Grado, desde mayo del 2025, pasa a formar parte de la Vicerrectoría Académica, ya que de manera natural el proceso nace en esa dependencia y los programas que la articulan.

Figura 2. Procedimientos del Centro de Investigación y Proyección Social



Fuente: Elaboración propia.

Los responsables de operacionalizar el proceso de investigación en la Institución, son los docentes investigadores, docentes y estudiantes, quienes se articulan a través de los grupos de investigación y semilleros de investigación, quienes deben evidenciar competencias y habilidades investigativas a través del Currículum Vitae de América Latina y el Caribe – CvLAC, plataforma monitoreada por el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación- SNCTI de MinCiencias, ente rector de la ciencia en Colombia.

Debido a que el Modelo de Medición de MinCiencias, que categoriza a docentes investigadores y grupos de investigación a nivel nacional, no tiene diferenciador entre universidades, instituciones universitarias e instituciones de segundo o tercer nivel; como estrategia, el INTEP cuenta con un único grupo de investigación institucional interdisciplinar llamado SINERGIA, el cual alberga a docentes investigadores y estudiantes de las diferentes Unidades Académicas de la Institución.

*Comprometidos con la Excelencia*



El resultado de la estrategia de integración, con autorización de MinCiencias, de los grupos institucionales existentes hasta el 2024 cuenta con diecisiete (17) docentes investigadores activos en la plataforma GrupLAC y siete (7) docentes inactivos o en procesos de formación para su posterior vinculación al grupo de investigación institucional; todos articulados a cuatro líneas temáticas de investigación, que representan a las Unidades Académicas, que son desarrollo económico y social (Unidad de Administración y Contaduría), sostenibilidad de sistemas productivos (Unidad de Ciencias Agropecuarias y Ambientales), tecnologías de la información y comunicación (Unidad de Sistemas y Electricidad) y educación (trasversal). Estrategias que permitieron que el grupo fuera reconocido y categorizado en C y cuatro docentes investigadores fueron categorizados en Jr. y Asociado, en la convocatoria de MinCiencias, emitida el 5 diciembre del 2025 (ver Figura 3).

Figura 3. Reconocimiento de grupo SINERGIA.

<a href="#">COL0190</a> 099	GRUPO DE INVESTIGACION <b>SINERGIA</b>	CRISTIAN NACIANCENO PARRA GONZÁLEZ	INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO VALLE	✓	Sí	C
--------------------------------	---	---	---	---	----	---

Fuente: captura de pantalla de Publicación de resultados finales de la Convocatoria 957 de 2024.

Adicionalmente, se mantiene el vínculo con el grupo de investigación interinstitucional “Communitas Sinergia”, creado de manera conjunta entre once instituciones participantes de la Mesa Sur Pacífico de ACIET, el cual es liderado por la Institución Universitaria Antonio José Camacho y cuyo fin es desarrollar trabajos de investigación pertinentes con los planes de desarrollo regionales y nacional, y apoyar la investigación formativa realizada por los semilleros en cada una de las instituciones participantes.

Se llevo a cabo el primer congreso de investigación CINTEP, con edición bienal, en alianza con la Universidad del Valle y Pontificia Universidad Javeriana, cuyas estadísticas se presentan más adelante.

A continuación, se detallan las actividades desarrolladas durante el periodo 2025-I para cada uno de los procedimientos que constituyen el proceso misional de Investigación del INTEP a través del Centro de Investigación y Proyección Social – CIPS.

*Comprometidos con la Excelencia*



## **Convenios específicos de investigación**

Al proceso de convenios específicos de investigación, ejecutado por la Dirección del CIPS durante la vigencia 2025-1, se operacionalizaron convenios con organizaciones y redes de investigación como Pontificia Universidad Javeriana, Colegio Científico de Datos, Universidad del Valle, Universidad del Quindío y el Concejo de Competitividad de Ciencia, Tecnología e Innovación de la zona centro del Valle del Cauca; con quienes se tuvieron participaciones en las diferentes reuniones, convocatorias o cursos de capacitación.

En cuanto a Redes de Investigación, se tuvo interacción con la Red de Instituciones Técnicas Profesionales y Universitarias Públicas REDTTU, Red Regional de Semilleros de Investigación RREDSI, Asociación Colombia de Instituciones de Educación Superior ACIET y el Programa Delfín. Adicionalmente, el INTEP pertenece a la Red Nacional de Conocimiento para la Transición Energética Justa del Ministerio de Energía.

## **Proyectos de investigación**

El proceso de proyectos de investigación es ejecutado por la Coordinación de Proyectos de Investigación a cargo del Magister Paulo César Madrid Barandica y contó con el apoyo en la gestión y seguimiento a proyectos del Sistema General de Regalías -SGR por la docente investigadora Elizabeth Mora y la Dirección del CIPS. Los proyectos de investigación cuentan con financiación interna y externa a la institución.

### *Financiación Internas*

Como resultado de la Convocatoria No.001 de 2024, orientada a financiar proyectos de investigación de los docentes investigadores activos, se seleccionaron tres iniciativas que han continuado su gestión entre el CIPS y la Oficina de Contratación para la vigencia 2025.

Este proceso se mantiene en curso durante el periodo 2025-2, en el cual se espera su plena ejecución.

1. Título: Implementación de un sistema de producción de larva de mosca HERMETIA ILLUCENS en la granja CEDEAGRO Roldanillo Valle del Cauca. Docentes: Oscar Eduardo Giraldo Alcalde, Gustavo Adolfo Garzón Mora, Gustavo Adolfo Ramírez Urdinola, Yessica Lorena Diaz Martínez, Sara Lucia Rodríguez Rodríguez, Jorge Quizza Tomich, Lucero Carmona Mejía. Monto: \$15,016,015.

*Comprometidos con la Excelencia*



## Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.908.811-0

2. Título: Aplicación de recubrimiento comestible de aceite esencial de canela en piña mínimamente procesada. Docentes: Cristian Nacienceno Parra González, Eiber de Jesús Clavijo López. Monto: \$21.374616.
3. Título: Determinar la relación entre la densidad aparente-textura del suelo y raíces del cultivo de caña de azúcar en los municipios de Zarzal y Roldanillo Valle del Cauca. Docentes: Julio Cesar Díaz Serna, José Ignacio Cabrera Padilla. Monto: \$10.544.825

Se monitorean cuatro proyectos de investigación financiados con recursos propios los cuales se mantienen en ejecución para el 2025-2, así:

1. Título: Incidencia del emprendimiento en la economía del municipio de Roldanillo, Valle del Cauca. Docentes: Henry Nelson Vásquez Rodríguez y Martha Cecilia Sastoque Ardila. Código CIPS: INV-039. Monto: \$13.000.000. Sin productos
2. Título: Aplicación del Modelo de Aceptación Tecnológica TAM en la Adopción de la Herramienta Turnitin por parte de docentes del Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle- INTEP. Docentes: Carlos Fernando Osorio, Stella Vallejo-Trujillo, Mariano García Corrales, Maria Camila Aristizábal Cataño, Lorena Gálvez. Código CIPS: INV-048. Estatus: En ejecución. Monto: \$26.000.000. Sin productos
3. Título: Nivel de adopción para el consumo de proteínas de origen alternativo en el departamento del Valle del Cauca. Docentes: Elizabeth Mora Ríos, Juan Diego Montoya Villegas. Código CIPS: INV-065  
Productos:
  - o Artículo en desarrollo: Nivel de adopción para el consumo de proteínas de origen alternativo en el departamento del Valle del Cauca. Giraldo M. Maria; Mora. E; Montoya. JD. 2024
4. Título: Compilar el patrimonio ancestral cultural y lingüístico, de la nación Embera Chamí. Docentes: Patricia Inés Jaramillo Tangarife, Sebastián González Cardona, Milton Yairziniho Rodríguez Fajardo, Mayra Alejandra Romero Torres, Paola Andrea Messa Bareño. Código CIPS: INV-015. Monto: \$11.626.000. Estatus en ejecución. Sin productos.

### Externos

Se dio seguimiento a ocho proyectos de carácter externo en los que participa la Institución. De ellos, dos finalizaron, mientras que tres continúan en ejecución y se proyectan para la siguiente vigencia. Asimismo, se participó en tres proyectos presentados al Sistema General de Regalías, de los cuales únicamente uno fue seleccionado de manera preliminar por MinCiencias. Finalmente, se presentó un proyecto de Cooperación Internacional que no fue elegido.

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
www.intep.edu.co - e-mail: rectoria@intep.edu.co



1. Título: Síntesis de puntos de carbono a partir de residuos alimentarios y su funcionalidad como marcador óptico en la detección de Pseudomonas y Micrococcus en agua potable. Docentes: Eiber de Jesús Clavijo López y Cristian Nacienceno Parra González. Código CIPS: INV-035, Convocatoria: 890 de MINCIENCIAS. Aliados: Universidad del Quindío, Universidad de Cundinamarca e INTEP. Monto: \$852.575.478 y contrapartida de \$88.225.636. Estatus: Finalizó la participación del INTEP noviembre de 2024.  
Producto:
  - Artículo en desarrollo: "Síntesis de puntos de carbono a partir de residuos alimentarios y su funcionalidad como marcador óptico en la detección de Pseudomonas y Micrococcus en agua potable". Categoría A2.
  - Poster en evento científico: XXV Latin American Symposium on Solid State Physics (SLAFES). Poster: "Proximal and optical characterization of orange peels, plantain peels, and corn husks as precursors of fluorescent dots". Autores: Leidy Y. Peña L., Eiber de J. Clavijo L., Cristian N. Parra G., Ángela J. García S., Liliana Tirado M.
2. Título: Fortalecimiento de las capacidades de innovación y desarrollo tecnológico de las asociaciones de pequeños y medianos productores frutícolas de los departamentos de Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca. Docentes: Germán Alexis Chamorro, Luz Stella Vallejo y Roberto Alonso Acosta. Código CIPS: INV-043, Convocatoria Aliados: Pontificia Universidad Javeriana, CORPOVALLE, BUXSTAR, Gobernación del Valle e INTEP. Monto: \$ 11.203.876.797 y contrapartida \$80.000.000. Estatus: En ejecución. Producto: sin productos
3. Título: Integración generacional como estrategia de reconocimiento y apropiación de entornos campesinos en Roldanillo, Valle del Cauca. Docentes INTEP: Cristian Nacienceno Parra González y Adriana María Giraldo Sánchez. UNAL: Rodrigo Enrique Cardenas Acevedo y Amanda Ortiz Escobar. Código CIPS: INV-067. Monto total: \$55.000.000. INTEP: \$5.000.000. Estatus en ejecución. Sin productos.
4. Título: Fortalecimiento de la convergencia regional a través de i+d+asc en la gestión del riesgo enfocado a movimiento de masa con actores institucionales, productivos y comunitarios del centro y sur occidente colombiano Convocatoria 42: Reto 6. Convergencia Regional y Ordenamiento territorial. Proponente: Universidad del Valle – Sede Caicedonia. Aliados: Universidad del Valle, Corporación Universitaria Minuto De Dios - Sur Occidente, Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle – INTEP, Corporación Universitaria Santa Rosa De Cabal – UNISARC, U.A.E., Instituto Nacional de Metrología – INM, IGAC - Centro de Investigación y Desarrollo En Información Geográfica Del Instituto Agustín Codazzi, Corporación Centro de Desarrollo Tecnológico Creativ, GREMIVALLE Asociación Gremial de Mineros del Valle, Gobernación Del Putumayo, Alcaldía de Zarzal, Alcaldía de Sevilla, Alcaldía de El Cairo, Alcaldía de San Agustín, Gobernación del Valle, Alcaldía de Pitalito, Alcaldía de Morales, Municipio de Caicedonia, Municipio de Buenos Aires, Consejo Comunitario de la comunidad Negra de Santa Cecilia, Asociación de

*Comprometidos con la Excelencia*





5. Título: Conservación y recuperación de la diversidad y uso de especies alimenticias subvaloradas para la seguridad y la soberanía alimentaria de la región centro del departamento del Valle del Cauca. Proponente: Universidad del Valle (UNIVALLE). Aliados: Instituto para la Investigación y la Preservación de patrimonio Cultural y Natural del Valle del Cauca, Región de Planeación y Gestión Centro del Valle (RPG CENVALLE), Red de Mercados Campesinos Agroecológicos, Cámara de Comercio de Tuluá, Corporación Arte Joven, INTEP. Mecanismo de participación 1: proyectos en investigación, desarrollo tecnológico e innovación para el ambiente y el desarrollo sostenible de la región.  
Línea temática: Proyectos de I+D+i para el ambiente: Desarrollo e implementación de iniciativas de CTel que conduzcan a la generación de conocimiento y el aprovechamiento del contexto ambiental y geográfico de los territorios para generar cadenas de valor que contribuyan al desarrollo productivo, económico y social del territorio. Tiempo: 24 meses. Estatus: No elegido
6. Título: Investigación interdisciplinar para la tecnificación del agro y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y los bienes y servicios ecosistémicos de los departamentos de Valle, Quindío y Cauca – INTEGRO; que se presenta a la Convocatoria de la asignación de ciencia, tecnología e innovación del Sistema General de Regalías No. 37, denominada Macroproyectos Nacionales, la cual cumple con criterios de calidad científico-técnica.  
Proponente: Universidad del Valle (UNIVALLE). Aliados: Unidad Central del Valle del Cauca – UCEVA (IES), Gobernación del Valle del Cauca (Entidad Territorial), Departamento del Quindío (Entidad Territorial), Departamento del Cauca (Entidad Territorial), Municipio de Caicedonia (Entidad Territorial), Asociación de Mujeres Caficultoras Agrícolas y Pecuarias del Valle del Cauca – ASOMUCAVA (Organización Sociedad Civil), Corporación Ambiental y Forestal del Pacífico – CORFOPAL (Organización Sociedad Civil), Corporación Parque tecnológico de Innovación – TECNICAFE (Organización Sociedad Civil), Cámara de Comercio de Armenia y Quindío (Actor que agremia), Cámara de Comercio de Sevilla (Actor que agremia), Cámara de Comercio de Tuluá (Actor que agremia), Federación Nacional de Cafeteros - Centro Nacional de Investigaciones en Café – CENICAFÉ (Entidad reconocida por MINCIENCIAS). Tiempo: 36 meses. Estatus: No elegido.
7. Cooperación internacional: Fondo de Innovación para la Resiliencia Climática: Transición Energética en el Valle del Cauca. Origen: Estados Unidos. Fecha de apertura: 1 al 30 de septiembre. Valor Total: \$50,000 y \$15,000,000 USD. Enfoque: Comunidades y múltiples líneas temáticas. Docente: Cristian Nacienceno Parra González. Estatus: No elegido.

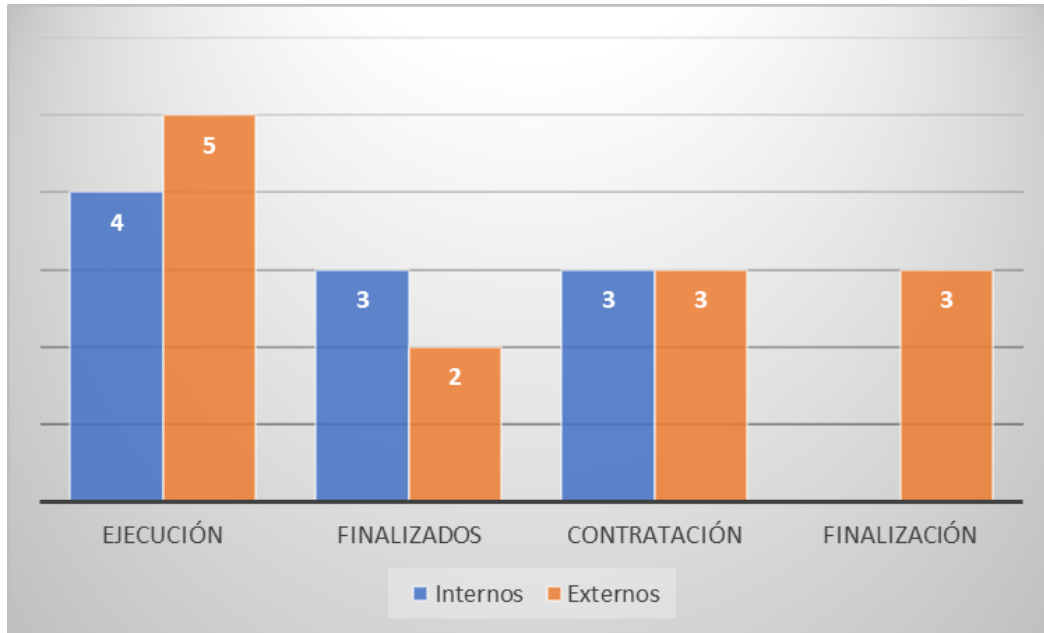
*Comprometidos con la Excelencia*



Para el transcurso de la vigencia 2025 se tienen 5 proyectos en ejecución y que vienen de la vigencia 2024, 3 proyectos para contratación de gestión logística para el periodo 2025 y 3 proyectos en evaluación del SGR y cooperación internacional como se muestra en la Gráfica 1.

Gráfica 1.

Estatus de los proyectos de investigación al cierre de la vigencia 2024.



Nota: elaboración propia con datos del CIPS (2025).

El INTEP tuvo un crecimiento en la participación de proyectos de investigación internos y externos, del 2024 a 2025 del 30%.

### Grupos de Investigación e Investigadores

El proceso de grupo de investigación e investigadores es gestionado por la Coordinación de Grupos de Investigación e Investigadores a cargo de la doctorante Maria Camila Aristizábal Cataño. La institución cuenta con un Grupo de Investigación Institucional y un Grupo de Investigación Interinstitucional.

El *Grupo de Investigación Institucional* denominado "SINERGIA", creado en el año 2017 y reestructurado en el año 2024, incorporando las diferentes temáticas de los anteriores grupos de investigación (ITISA - COL0182471, UCAYA - COL0182462 y Educación - COL0189122), así como su productividad y docentes a través de una línea de investigación, convirtiéndolo en un grupo multidisciplinar, ver Tabla 1. Actualmente este grupo está bajo el liderazgo del docente investigador Cristian Nacianceno Parra González.

*Comprometidos con la Excelencia*



## Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.902.811-0

El grupo de investigación SINERGIA tiene diecisiete (17) docentes investigadores activos y de acuerdo con los resultados de la Convocatoria 957 de MinCiencias, se encuentran categorizados dos (2) como Investigadores Junior y dos (2) como Investigadores Asociados,. También hay ocho (8) docentes de la institución vinculados al grupo de investigación en calidad de inactivos.

Tabla 2. Grupo de investigación SINERGIA

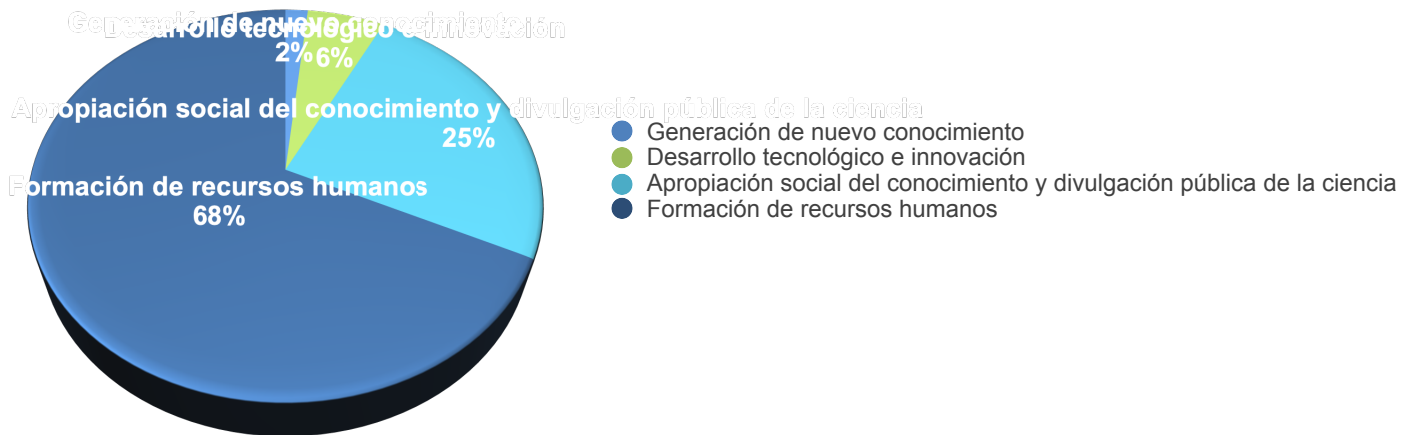
Unidad Académica	Línea temática	Integrante
Sistemas y Electricidad	Tecnologías de la información y comunicación	Lorena Gálvez Bedoya (Coordinadora de línea)
		Germán Alexis Chamorro Villalta
		Mariano García Corrales
		Luz Stella Vallejo Trujillo (IJr)
		Viviana Tangarife Solarte
		Carlos Fernando Osorio Andrade (IAs)
		Maria Camila Aristizábal Cataño
Administración y Contaduría	Desarrollo económico y social	Henry Nelson Vásquez Rodríguez (Colíder del grupo)
		Patricia Inés Jaramillo Tangarife (Coordinadora de línea)
		Jennifer Andrea Ruíz Aguirre
		Juan José Rojas Reyes (IJr)
		Paulo Cesar Madrid Barandica
		Pablo César Ledesma Cepeda
Ciencias Ambientales y Agropecuarias	Sostenibilidad de sistemas productivos	Cristian Nacienceno Parra González (IAs) (Líder del grupo)
		Óscar Eduardo Giraldo Alcalde (Coordinador de línea)
		Julio César Díaz Serna
		Eiber de Jesús Clavijo López
		Elizabeth Lorena Mora Ríos
		Gustavo Adolfo Garzón Mora
		Gustavo Adolfo Ramírez Urdinola
		Juan Camilo Gamboa Enciso
		Adriana Maria Giraldo Sánchez
		Cristhian Iván Bucheli Viteri
Transversal	Educación	María Isabel Gordillo Rojas (Coordinadora de línea)
		Beatriz Eugenia Ramírez Santacoloma

Fuente: Elaboración propia con datos del CIPS (2025)



Para la Convocatoria 957 de MinCiencias se postularon 9 productos de generación de nuevo conocimiento, 29 productos de desarrollo tecnológico e innovación, 54 productos de apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia y 142 productos relacionados con la formación de recursos humanos (de acuerdo con la ventana de observación); por lo cual en sus resultados preliminares, el grupo reconocido y categorizado en C. A la fecha, el Grupo de Investigación SINERGIA tiene registrado en su GrupLAC 536 productos/actividades distribuidos 11 en generación de nuevo conocimiento, 32 en desarrollo tecnológico de innovación, 128 en apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia y 365 en formación de recursos humanos, como se observa en la Gráfica 2. Y Tabla 3.

Gráfica 2. Participación de los productos/actividades del Grupo de investigación SINERGIA / Dimensión del Modelo de Medición de MinCiencias.



Fuente: Elaboración propia con datos del GrupLAC (2025).

Tabla 3. Productos según dimensión

Dimensión y Tipo de producto/ actividad	Cantidad	Dimensión y Tipo de producto/ actividad	Cantidad
<b>Desarrollo tecnológico e innovación</b>	<b>31</b>	<b>Generación de nuevo conocimiento</b>	<b>9</b>
Nuevo registro científico	3	Artículos publicados en revistas especializadas – Impresos	6
Secreto empresarial	9		
Innovaciones generadas en la gestión empresarial	9	Artículos publicados en revistas especializadas – Electrónicos	2
Innovaciones en procesos o procedimientos	3		
Concepto técnico	5	Capítulos en libro resultado de investigación	1
Otros productos tecnológicos	2	<b>Formación de recursos humanos</b>	<b>364</b>

*Comprometidos con la Excelencia*



## Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.902.811-0

<b>Apropiación social del conocimiento y divulgación pública de la ciencia</b>	<b>132</b>	Tesis de maestría	1
Otro artículo publicado	8	Tesis de pregrado	121
Documento de trabajo	5	Proyecto de investigación y desarrollo	6
Boletín divulgativo de resultado de investigación	2	Proyecto de investigación y creación	2
Edición	2	Proyecto de investigación, desarrollo e innovación	1
Eventos científicos	20	Proyecto de extensión y responsabilidad social	1
Informe de investigación	4	Apoyo a la creación de programas	31
Informe técnico	2	Apoyo a creación de cursos	1
Red de conocimiento especializado	2	Cursos de corta duración dictados	28
Proceso de apropiación social del conocimiento para el fortalecimiento o solución de asuntos de interés social	5	Participación en comités de evaluación	29
Producciones de contenido digital	4	Evaluaciones de TG pregrado	135
Demás trabajo	76	Evaluaciones de TG especialización	2
Otra publicación divulgativa	2	Evaluaciones de TG maestría	6

Fuente: Elaboración propia con datos del GrupLAC (2025).

Con el propósito de continuar aportando al desarrollo de cada una de estas dimensiones tanto en el grupo de investigación como en los investigadores, desde el 2023, semestralmente los docentes investigadores acuerdan con la Institución una serie de compromisos alineados con las dimensiones del modelo de medición de MinCiencias, de acuerdo con las horas de investigación que le han sido asignadas. Del cumplimiento de estos compromisos depende el pago al final del semestre de dichas horas asignadas.

Cada semestre, se socializan los compromisos entre los docentes investigadores, el líder de grupo de investigación, de acuerdo con las horas asignadas a la semana, lo cual se concreta a través de la firma del docente investigador.

Se reportaron los siguientes nuevos productos dentro de las dimensiones de Nuevo Conocimiento – NC o Desarrollo Tecnológico e Innovación – DTel:

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
www.intep.edu.co - e-mail: rectoria@intep.edu.co



### **Productos materializados**

1. Capítulo de libro – NC. Reflexiones sobre las afectaciones en la calidad de vida de la comunidad receptora del sector turístico en los municipios de Roldanillo y Sevilla, con denominación de Pueblos Mágicos, Valle del Cauca, Colombia – Cap. 8. ISBN: 978-607-581-283-0. Fernando Moreno Betancourt, María José Fajardo Palacio y Jennifer Andrea Ruíz Aguirre.
2. Otra publicación divulgativa – NC. Registro de la obra "Manual para la identificación de un problema de investigación" Reg No. 10-1241-59. Luz Stella Vallejo Trujillo.
3. Artículo - NC. Content Marketing and Digital Engagement in Amazonian Sustainable Tourism. Revista de Administração Contemporânea Journal of Contemporary Administration e-ISSN: 1982-7849. Edwin Arango Espinal, Carlos Fernando Osorio Andrade y Carlos Alberto Arango Pastrana.
4. Artículo – NC. Structural equations and machine learning: an approach to measuring political stability and citizen support in social networks. International Journal of Electronic Governance 17427509, 17427517. Edwin Arango Espinal, Carlos Fernando Osorio Andrade y Carlos Alberto Arango Pastrana.
5. Libro de divulgación científica – NC. Ciencia de Datos para la toma de decisiones gerenciales. ECOE Ediciones e-ISBN 978-958-508-486-5(PDF), e-ISBN 978-958-508-487-2 (ePUB). Juan Manuel Candelo Viafara, Carlos Fernando Osorio Andrade y Edwin Arango Espinal.

### **Productos sometidos**

1. Artículo - NC. Frameworks For Assessing Agroecological Status In agricultural Systems: A Systematic Review 2015-2024. Agroecology and Sustainable Food Systems. Cristian Nacienceno Parra González (INTEP), Judith Rodríguez Salcedo, Johana Stephany Muñoz Correa, Julieth Melissa Vargas Pineda (Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira).
2. Artículo – NC. The Communication of Fear: Factors of Crime News Impacting Engagement on Social Networks. Journalism and Media Editorial Office. Carlos Arango Pastrana, Stella Vallejo-Trujillo y Carlos Fernando Osorio Andrade.
3. Artículo – NC. Sostenibilidad ecológica y desarrollo local: Políticas ecológicas en Colombia y México. Economía Agraria y Recursos Naturales e-ISSN: 2174-7350 ISSN: 1578-0732. Paulo César Madrid-Barandica, Edna Dolores Alvarado-Rodríguez y Mariana Urdinola Arias.
4. Artículo – NC. Práctica o praxis didáctica: una ruta para implementar un modelo pedagógico por resultados de aprendizaje. Praxis ISSN: 1657-4915 e-ISSN: 2389-7856. María Isabel Gordillo Rojas y Carolina Giraldo Alcalde.
5. Artículo – NC. Propuesta metodológica para el diseño de una ruta turística sostenible en el municipio de Dagua, Valle del Cauca. TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río ISSN: 2007-7629. Lina Girley Lucio Correa, Pablo César Ledesma Cepeda.
6. Artículo – NC. El liderazgo y el clima laboral en las MiPymes de Dagua, Colombia. HERMES ISSN: 2175-0556. Leidy Valeria Ortega Ramírez, Lina Girley Lucio Correa, Pablo César Ledesma Cepeda.

*Comprometidos con la Excelencia*



### **Productos en proceso**

1. Artículo – NC. Evaluación integral de la transición agroecológica: análisis nutricional y degradación de suelos en sistemas productivos de café y cacao. Cristian Nacianceno Parra González.
2. Artículo – NC. Desarrollo de sistemas piscícolas bajo geomembrana en tilapia roja mediante el uso de tecnología simbiótica. Gustavo Adolfo Garzón Mora, Óscar Eduardo Giraldo Alcalde, Jorge Quiza Tomich.
3. Artículo – NC. Inclusión de microorganismos eficientes (EM) en la dieta alimenticia de pollos de engorde. Revista de Investigación Agraria y Ambiental - RIAA. Gustavo Adolfo Garzón Mora, Oscar Eduardo Giraldo Alcalde, Juan Camilo Gamboa Estacio Jorge Quiza Tomich y Gustavo Adolfo Ramírez Urdinola.
4. Artículo – NC. Evaluación efecto del fertilizante (AGROFERCOL) en sandía (*Citrullus lanatus*) municipio La Unión, Valle del Cauca. Revista de Investigación Agraria y Ambiental - RIAA. Julio Cesar Díaz Serna y Stella Vallejo-Trujillo.
5. Artículo – NC. Caracterización y análisis de algunas propiedades físicas de los suelos (textura, porosidad, densidad aparente, densidad real, infiltración, color) en el distrito de riego de Cajamarca – San Isidro municipio de Roldanillo Valle. Julio Cesar Díaz Serna.
6. Otro libro publicado – NC. Vida y obra de Carlos María Villafañe. Patricia Inés Jaramillo Tangarife.
7. Artículo – NC. Relación entre Liderazgo Organizacional e Innovación en las MiPymes del Suroccidente Colombiano: Un Estudio Correlacional en Dagua, Valle del Cauca. FACE ISSN: 2500-9338. Karol Dayana Rengifo-Gutiérrez, Diana Marcela Suarez-Cortes, Pablo César Ledesma-Cepeda.
8. Artículo – NC. Evaluación de microorganismos eficientes por medio de la estandarización de bioles y su aplicabilidad en el mejoramiento de la descomposición de la materia orgánica en el centro de desarrollo agropecuario y agroindustrial cedeagro del INTEP en Roldanillo Valle del Cauca. Gustavo Adolfo Ramírez Urdinola, Katherine Isabel Arcila Sánchez.

El *Grupo de Investigación Interinstitucional* denominado “Communitas Sinergia” (Categoría C), creado en el año 2011 entre once instituciones participantes de la Mesa Sur Pacífico de ACIET con el objetivo de hacer una reflexión, conceptualización y divulgación de los avances sobre la comprensión de la Investigación en la Educación Técnica y Tecnológica, es liderado y gestionado desde la Institución Universitaria Antonio José Camacho. Desde el INTEP los docentes Elba Fiorela Gómez Cestagalli, Juan Carlos Marmolejo Victoria, Mariano García Corrales y Martha Cecilia Sastoque Ardila hacen parte de este grupo en la línea de investigación “Sistemas de producción, transformación y comercialización agroecológica sustentable”, sin productos de investigación reportados a la fecha.

Actualmente, el grupo interinstitucional tiene categoría C por MinCiencias y se encuentran vinculados cinco docentes del INTEP no categorizados por el ente rector (ver Figura 4).

*Comprometidos con la Excelencia*



Figura 4. Reconocimiento de grupo Communitas SINERGIA.

<p><u>COL0132</u> <u>119</u></p>	<p>GRUPO INTERINSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN EN LA FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL, TECNOLÓGICA Y PROFESIONAL UNIVERSITARIA "COMMUNITAS <b>SINERGIA</b>"</p>	<p>JUAN CARLOS CRUZ ARDILA</p>	<p>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA COMFAUCA - UNICOMFAUCA ; FUNDACION CENTRO COLOMBIANO DE ESTUDIOS PROFESIONALES; FUNDACION ACADEMIA DE DIBUJO PROFESIONAL; INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO VALLE; INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO JOSÉ CAMACHO ; CORPORACIÓN DE ESTUDIOS TECNOLÓGICOS DEL NORTE DEL VALLE; FUNDACION CATOLICA LUMEN GENTIUM; ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR CON FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL, TECNOLÓGICA O UNIVERSITARIA; INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO SIMÓN RODRÍGUEZ; FUNDACION TECNOLOGICA AUTONOMA DEL PACIFICO; CORPORACION UNIVERSITARIA PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL Y SOCIAL; FONDO DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR</p>	<p>✓</p>	<p>Sí</p>	<p>C</p>
--------------------------------------	--	------------------------------------	---	----------	-----------	----------

Fuente: captura de pantalla de Publicación de resultados finales de la Convocatoria 957 de 2024.

*Comprometidos con la Excelencia*

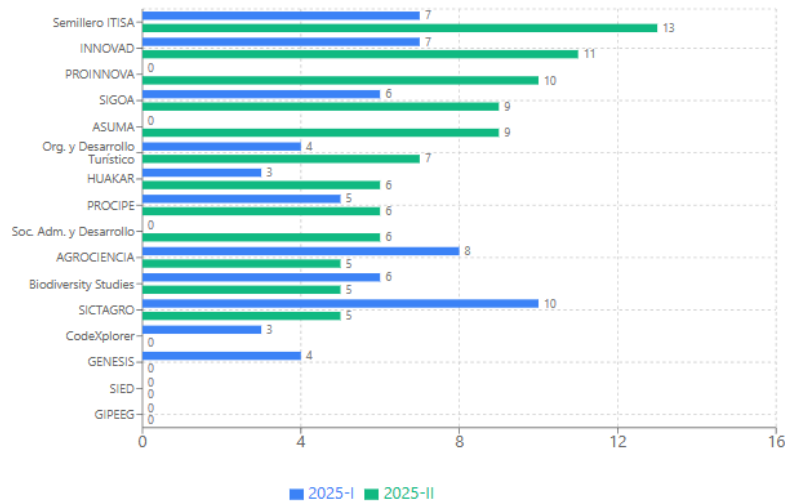


## Semilleros de investigación y redes de investigación

El proceso de semilleros de investigación entendido como comunidades de aprendizaje de la investigación formativa de la institución, están conformados por tutores, cotutores y estudiantes, quienes se reúnen de forma armónica para realizar actividades académicas que promuevan el quehacer investigativo a través de un proceso sistemático, participativo e innovador guiado por la Coordinación de semilleros de investigación.

Durante el 2025 se realizó un seguimiento a los semilleros, logrando actualizar los semilleros activos vinculados a docentes de la institución. Esto permitió consolidar bases más sólidas con docentes y estudiantes actuales para fortalecer el impacto investigativo del INTEP. La Gráfica 3 evidencia un incremento en la participación estudiantil, pasando de 63 semilleristas en el primer semestre a 92 en el segundo semestre de 2025.

Gráfica 3. Semilleros y estudiantes de semilleros en 2025

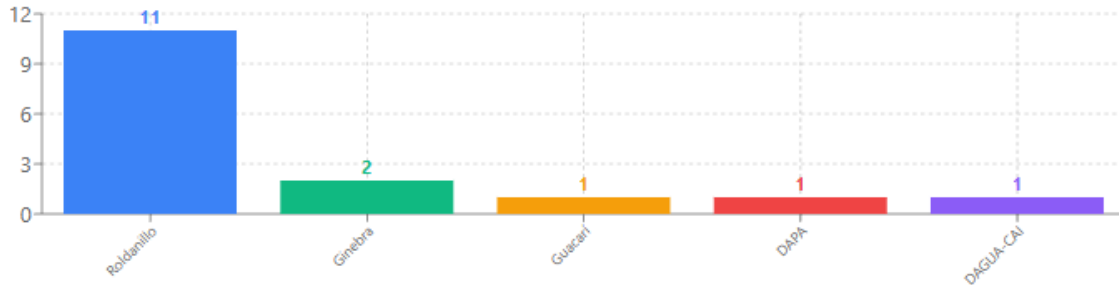


Fuente: elaboración propia.

Al cierre del segundo trimestre de 2025 se actualizó el estado de los semilleros, registrándose actividad en 11 de los 16 semilleros del INTEP y manteniendo la cobertura en todas sus sedes. Se consolidó la vinculación activa de 92 estudiantes en estos 11 semilleros. No obstante, cuatro semilleros no reportaron actividad, por lo que será necesario proyectar acciones de seguimiento y fortalecimiento para mejorar su funcionamiento.



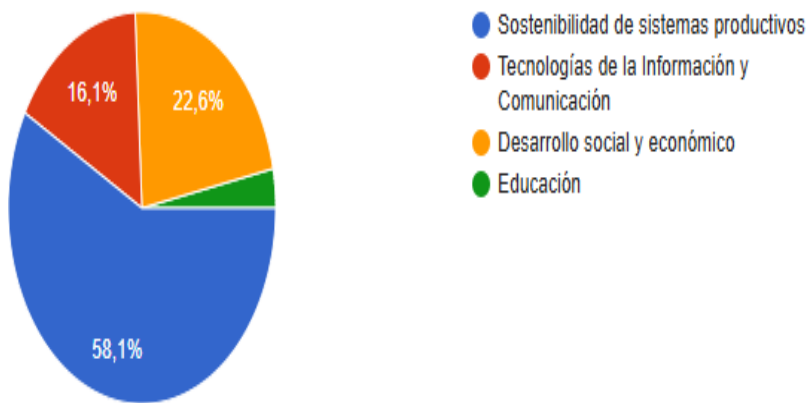
Gráfica 4. Semilleros de investigación activos 2025 por sede y por programa



Fuente: elaboración propia.

En cuanto a las líneas temáticas, la de mayor participación es Sostenibilidad de Sistemas Productivos (58,1%), seguida de Desarrollo Social y Económico (22,6%) y Tecnologías de la Información y la Comunicación (16,1%).

Gráfica 5. Porcentajes de semilleros por unidad académica y línea de investigación



En el mes de agosto se realizó la convocatoria 003 del 2025, para incorporación de semilleras a los semilleros de investigación, con difusión mediante saloneo y redes sociales logrando un total de 35 admitidos.

En el primer semestre de 2025, el INTEP, adscrito a las redes ACIET, RREDSI y REDTTU, participó activamente en eventos regionales y departamentales de semilleros de investigación. La institución asistió al XIII Encuentro Regional de ACIET, realizado en el INTEP, y al XIV Encuentro Departamental de RREDSI en la Universidad del Valle sede Caicedonia. Los participantes del encuentro de ACIET fueron seleccionados por obtener las mejores puntuaciones en el IV Encuentro Institucional del INTEP, y la institución financió su inscripción, transporte y viáticos.

*Comprometidos con la Excelencia*



## Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.902.811-0

La mayor participación se dio en RREDSI, donde se seleccionaron los mejores proyectos por modalidad, logrando la asistencia de 15 estudiantes de diversas sedes del INTEP, también patrocinados por la institución.

Finalmente, el 16 de octubre se desarrolló un encuentro regional de la RREDSI, en el cual el INTEP participó con seis trabajos presentados por ocho estudiantes previamente clasificados en el encuentro departamental.

Tabla 4. Registro de participación en encuentro de semilleros de investigación ACIET 2025-I

Item	Nombre Trabajo	Autores	Clasificación	Semillero	Sede
1	Liderazgo de servicio, inteligencia emocional y satisfacción laboral en trabajadores de las microempresas de Dagua, Colombia	Leydi Valeria Ortega	ACIET	SIGOA	Dagua
2	Descubriendo a Dagua a través de una ruta turística de encanto y sostenibilidad.	Lina Girley Lucio correa	ACIET	SIGOA	Dagua
3	Influencia de la Cultura Organizacional y el Bienestar Laboral en la Sostenibilidad Empresarial de las Mi Pymes del Municipio de Dagua, Colombia	Yina Paola Navarro Mayag	ACIET	SIGOA	Dagua
4	Influencia de la Cultura Organizacional y el Bienestar Laboral en la Sostenibilidad Empresarial de las Mi Pymes del Municipio de Dagua, Colombia	Karol Yiceld Alvear Tola	ACIET	SIGOA	Dagua
5	El consumo sostenible en los estudiantes universitarios de Santiago de Cali: Caso INTEP sede Cali.	Evelyn González Quiñones	ACIET	SIGOA	Cali
6	Planificación de finca sustentable con enfoque agroecológico en predio vereda Morro plancha en el municipio friofrío valle del cauca.	María Franceli Pérez Frades	ACIET	HUANCAR	Guacari
7	Identificación de la tasa de crecimiento del kéfir de leche como alimento funcional	Cristel Catherine Quiñones Bedoya	ACIET	SICTAGRO	DAPA
8	Identificación de la tasa de crecimiento del kéfir de leche como alimento funcional	Ederson Agredo Vallejo	ACIET	SICTAGRO	DAPA
9	Desarrollo de un núcleo pigmentante natural a partir de residuos de pimentón rojo (capsicum annum) para la intensificación del color de la yema de huevo en la industria alimentaria	Daniela Aricapa Ortiz	ACIET	Los chasquis	Roldanillo
10	Desarrollo de un núcleo pigmentante natural a partir de residuos de pimentón rojo (capsicum annum) para la intensificación del color de la yema de huevo en la industria alimentaria	Elizabeth Buitrago Largo	ACIET	Los chasquis	Roldanillo
11	Adaptación y aplicación del protocolo prisma para identificar técnicas artesanales de transformación de subproductos de café y plátano, adecuadas a las condiciones rurales de fincas en Argelia y el Cairo, Valle del Cauca	Cindy Eneried Mena López	ACIET	Los chasquis	Roldanillo
12	Adaptación y aplicación del protocolo prisma para identificar técnicas artesanales de transformación de subproductos de café y plátano, adecuadas a las condiciones rurales de fincas en Argelia y el Cairo, Valle del Cauca	Víctor Manuel Ramírez Agudelo	ACIET	Los chasquis	Roldanillo

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
www.intep.edu.co - e-mail: rectoria@intep.edu.co



Tabla 6. Estudiantes que participaron en el XIV encuentro departamental de semilleros de Investigación RREDSI

Ítem	Nombre Trabajo	Autores	Clasificación	Semillero	Sede
1	Estrategias de mejora del clima organizacional del laboratorio fisicoquímico sede Carrera Primera de la empresa Carval de Cali, Colombia, 2025	Estefanía Álzate Aragón	RREDSI	SIGOA	Call
3	Manejo agronómico del pasto estrella (Cynodon nlemfuensis)	Jonathan Villafañe	RREDSI	AGROCIENCIA	Roldanillo
4	Manejo agronómico del pasto estrella (Cynodon nlemfuensis)	Daniel Andrés Pinilla Quimbayo	RREDSI	AGROCIENCIA	Roldanillo
5	Implementación de un sistema productivo de mosca soldado (hermetia illucens) en la Granja CEDEAGRO Roldanillo Valle Del Cauca	Ángela Rodríguez	RREDSI	GIP	Roldanillo
6	Implementación de un sistema productivo de mosca soldado (hermetia illucens) en la Granja CEDEAGRO Roldanillo Valle Del Cauca	María Camila Ríos Naranjo	RREDSI	GIP	Roldanillo
7	Evaluación del impacto ambiental que genera el tulipán africano (spathodea campanulata) en la biodiversidad del municipio el Domo Valle del Cauca.	Daniela Machado Guzmán	RREDSI	Biodiversity Studies	El Domo
8	Percepción de los Efectos Socioeconómicos de la Gentrificación en Roldanillo, Valle del Cauca, Colombia	Luisa Fernanda Palechor Muñoz	RREDSI	Desarrollo social y económico	Roldanillo
9	Caracterización de plantas asociadas a los ecosistemas de guadua (angustifolia kunth), y su funcionalidad en franjas altitudinales de 1200, 1400, 1600 y 1900 msnm en Versalles, Valle	Verónica Hernández Toro	RREDSI	Biodiversity Studies	Versalles
10	Caracterización de plantas asociadas a los ecosistemas de guadua (angustifolia kunth), y su funcionalidad en franjas altitudinales de 1200, 1400, 1600 y 1900 msnm en Versalles, Valle	Rubiela Idárraga Idárraga	RREDSI	Biodiversity Studies	Versalles
11	Descubriendo a Dagua a través de una ruta turística de encanto y sostenibilidad	Lina Girley Lucio correa		SIGOA	DAGUA
12	Evaluación del impacto ambiental en agua, suelo y aire generados por los residuos sólidos de familias de desarrollo incompleto de Latinoamérica en las dos últimas décadas	Frank Robert Muriel Hoyos	RREDSI	SICTAGRO	Dapa
13	Evaluación del impacto ambiental en agua, suelo y aire generados por los residuos sólidos de familias de desarrollo incompleto de Latinoamérica en las dos últimas décadas	María del Mar Giraldo Moncayo	RREDSI	SICTAGRO	Dapa
14	Comerciantes del municipio de guacari que no llevan procesos contables	Monica Jaramillo Valencia	RREDSI	HUANCAR	Guacari
15	Comerciantes del municipio de guacari que no llevan procesos contables	María del Carmen Torres	RREDSI	HUANCAR	Guacari

*Comprometidos con la Excelencia*



Tabla 7. Participación encuentro Regional RREDSI.

Código	Nombre de trabajo	Tipo de trabajo	Área de Conocimiento	Ponentes
7116	Fortalecimiento del clima laboral de la empresa aguaquímica de Cali, 2026	Proyecto en curso	Ciencias Sociales	Estefanía Alzate Aragón
7086	Descubriendo a agua a través de una ruta turística de encanto y sostenibilidad	Proyecto en curso	Ciencias Sociales	Lina Girley Lucio Correa
7275	Manejo agronomico de pasto estrella (cynodon nlemfuensis) en cedeagro roldanillo, valle del cauca intep	Poster	Ciencias Agrícolas	Jonathan Villafane, Daniel Andres Pinilla Quimbayo
7028	Implementación de un sistema productivo de mosca soldado (hermetia illucens) en la granja Cedeagro Roldanillo Valle del Cauca	Poster	Ciencias Agrícolas	Maria Camila Rios Naranjo, Ángela Rodríguez
6932	Caracterización de plantas asociadas a los guaduales (angustifolia kunth), y su funcionalidad en franjas altitudinales de 1200, 1400, 1600 y 1900 msnm en Versalles, Valle	Proyecto en curso	Ciencias Naturales	Rubiela Idarraga Idarraga
7220	Estudio de las consecuencias que produce el néctar de la flor de la especie tulipán africano (spathodea campanulata) a la entomofauna del municipio de el Dovio, Valle del cauca.	Poster	Ciencias Naturales	Daniela Machado Guzmán

El día 6 de noviembre, en el marco del Congreso de Investigación CINTEP, se llevó a cabo el V Encuentro de Semilleros de Investigación del INTEP, donde se presentaron 26 trabajos, donde los tres primeros lugares se observan en la tabla 8.

Tabla 8. Ranking de ganadores del V Encuentro de Semilleros de Investigación INTEP

ID	Título	Ponentes	Total
7579	Identificación de los componentes fisicoquímicos del suelo y las características de las plantas que influyen en la generación de energía química en el jardín vertical del edificio bloque B del INTEP.	Anyi Tatiana Patiño Cardona	4,78
7568	Estrategias de innovación en procesos para fortalecer la competitividad en la calidad de los restaurantes nocturnos de comida rápida y especialidades afines del municipio de Guacarí.	Valentina Bejarano, Valentina Vera	4,52
7557	Análisis de los factores que limitan la adopción de tecnologías avanzadas e impactan la eficiencia y productividad de los cultivos en las pymes agrícolas en el municipio de Guacarí	Marly Guarín	4,41

*Comprometidos con la Excelencia*



## **Divulgación de la investigación**

El proceso de divulgación de la investigación lo gestiona la Coordinación de divulgación de la investigación, quien asumió el cargo desde el mes de julio la docente Mag. **Viviana Tangarife Solarte**.

Se actualizó el reglamento de Propiedad Intelectual INTEP (PI-INTEP), dado que el contenido en el Acuerdo 022 de 2016, es general y está desactualizado con relación a la producción y creación de obras en el INTEP, el cual está pendiente de pasar a revisión al área jurídica

Se actualizó el Procedimiento de Gestión de la divulgación de la investigación. P05-PD-05. El cual fue revisado por el área de planeación y cuenta con el visto bueno de esta dependencia. Adicionalmente, se crearon los formatos para la protección de la PI-INTEP, con el fin de incentivar la cultura del respeto por las ideas de los demás y la importancia de la protección de la PI de los docentes investigadores, sobre todo en los casos donde el INTEP funge como financiador de los proyectos y productos, los cuales cuentan con el visto bueno del área jurídica y ya se han ejecutado en las entidades oficiales de protección de propiedad intelectual, así:

1. FP-001 Solicitud de financiación para la divulgación de la investigación
2. FPI-002 de Cesión de derechos patrimoniales
3. FP-003 de autorización para registro ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor
4. FP-004 de Licencia de uso de obras artísticas, científica o literaria
5. FP-005 de Declaración de autoría y veracidad de la información registrada en CVLAC por el investigador.
6. FP-006 de Carta de confidencialidad

Como resultado de este proceso, en el periodo 2025-2. Se oficializaron 5 formatos institucionales para la gestión de derechos de autor y divulgación, se actualizaron 3 reglamentos esenciales (Propiedad Intelectual, Comité de Ética y Divulgación), junto con la redacción del capítulo de Divulgación para la política de investigación.

Estos esfuerzos se complementaron con la participación en 8 sesiones del Comité de Ética, donde se evaluaron 6 proyectos de investigación, garantizando el cumplimiento de estándares nacionales y fortaleciendo la cultura ética institucional.

Se diseñó la ficha técnica para la conformación del Comité de Propiedad Intelectual con el fin de que dirima las controversias que se presenten respecto del derechos de autor, cesión de derechos, licencias de uso, financiamiento para la protección de la propiedad intelectual como patentes, marcas y signos distintivos, entre otros.

*Comprometidos con la Excelencia*



# Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.902.811-0

De acuerdo a la solicitud del Sr. Rector se inició la compilación de las Memorias de los trabajos de grado 2020-2024 hasta el mes de octubre, debido a dificultades tecnológicas para su acceso. Se empezó a realizar el trabajo de edición que consistió en la traducción al inglés del título y abstract de aquellos que no lo tenían, así mismo se procedió a resumir los documentos en español e inglés a 300 caracteres, de acuerdo con la norma APA. Para todos los niveles se ha alcanzado el 100% en todas las unidades y programas reportados.



Se realizó la protección de los productos que han sido financiados por el INTEP de los docentes investigadores de la siguiente manera:

- Patricia Inés Jaramillo, Se realizó la protección de la obra literaria “Vida y Obra de Carlos María Villafañe” estado: Concedido

DINA		OFICINA DE REGISTRO	
Dirección Nacional de Derecho de Autor		Ministerio del Interior	
Línea: 19-1329-431		Fecha Registro: 02-Jul-2023	
<b>CERTIFICADO DE REGISTRO OBRA LITERARIA INEDITA</b>			
Página 1 de 1			
<b>1. DATOS DE LAS PERSONAS</b>			
<b>AUTORES</b>			
Nombre y Apellidos	PATRICIA INES JARAMILLO TANGARIFE	Nº de Identificación CC	8870870
Nacionalidad	COLOMBIA	Ciudad	ROLDANILLO
Dirección	CL 12 # 30		
<b>TITULAR DEL DERECHO PATRIMONIAL</b>			
Razón Social	INSTITUTO DE EDUCACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL DE ROLDANILLO	Nº	891028110
Domicilio		País	COLOMBIA
<b>2. DATOS DE LA OBRA</b>			
Título Original	VIDA Y OBRA DE CARLOS MARIA VILFAÑE		
Área de Creación	OBRAS		
CLASE DE OBRA	NARRATIVA		
CARACTER DE LA OBRA	OBRA INDIVIDUAL		
CONDICIÓN DE LA OBRA	OBRA DERIVADA		
ÁMBITO LINGÜÍSTICO	INTERNACIONAL		
CARACTER DE LA OBRA	OBRA CREADA POR SERVIDOR PÚBLICO		
<b>3. OBSERVACIONES GENERALES DE LA OBRA</b>			
<b>4. DATOS DEL SOLICITANTE</b>			
Nombre y Apellidos	MARIA FERNANDA CASDENAS NEVES	Nº de Identificación CC	8977089
Nacionalidad	COLOMBIA	Ciudad	ROLDANILLO
Dirección	CARRERA 7 # 10 - 10P	Teléfono	310741728
Correo electrónico	MANANTENIMIENTO@INTEP.EDU.CO	Medio de contacto	REGISTRO EN LINEA
En representación de: EN REPRESENTACIÓN DE PERSONA NATURAL		Medio de contacto	REGISTRO EN LINEA
RUBRO		Medio de contacto	REGISTRO EN LINEA
RUBRO		Medio de contacto	REGISTRO EN LINEA
 <b>MARIA FERNANDA CASDENAS NEVES</b> JEFE OFICINA DE REGISTRO (E)			
<small>Este es un certificado de registro de una obra literaria inedita, en virtud de la Ley 23 de 1992 y la Ley 1312 de 2018, que otorga el derecho de propiedad intelectual a la obra literaria, en virtud de la Ley 23 de 1992, y el derecho de explotación económica de la obra literaria, en virtud de la Ley 23 de 1992.</small>			

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
www.intep.edu.co - e-mail: rectoria@intep.edu.co



- Germán Chamorro, se concedió el Registro tanto de la obra como de los contratos de cesión de derechos patrimoniales como de actos y contratos. Para el software “Gestión de reserva de equipos y espacios del INTEP”
- Luz Stella Vallejo Trujillo. Se concedió el Registro tanto de la obra como de los contratos de cesión de derechos patrimoniales como de actos y contratos. Para la obra “Manual para la identificación de un problema de investigación” registrada ante la dirección nacional de derechos de autor en Colombia según registro No. 10-1241-59.

Desde el mes de agosto de 2024-2 con la colaboración del Rector, Jefe de Planeación, Jefe de Comunicaciones y Mercadeo, directora del CIPS, Coordinadora de grupo y proyectos de investigación se venían adelantando los trámites para la creación de la revista científica del INTEP, la cual se proyectó como una revista con rigor científico reconocida por MinCiencias. Se realizó la ficha técnica para la elección del nombre de la revista. En el 2025-1 se realiza un diagnóstico institucional, técnico y financiero de la Revista, llegando a la conclusión que no resulta viable para continuar con su desarrollo evidenciando los criterios de calidad de las revistas indexadas..

En mayo 29 se realizó la gestión en la organización de un evento de divulgación de investigación en el marco del día del ingeniero, junto con la Unidad de Sistemas y Electricidad, para la presentación del libro “Ciencia de datos para la toma de decisiones gerenciales” siendo autor uno de nuestros docentes investigadores el doctor Carlos Fernando Osorio Andrade.



Se apoyó desde la coordinación en la logística del evento de la Red Regional de Semilleros de Investigación, cuyo propósito fue rendir informe sobre el evento departamental realizado por parte de cada nodo en el primer semestre del año y planear el evento regional que se realizará en Manizales en octubre del 2025; en donde se expondrán por parte del INTEP los proyectos seleccionados en el mes de mayo.

*Comprometidos con la Excelencia*



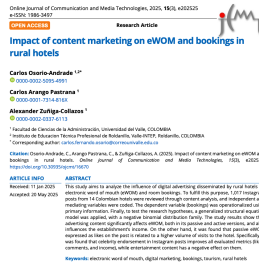
# Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental

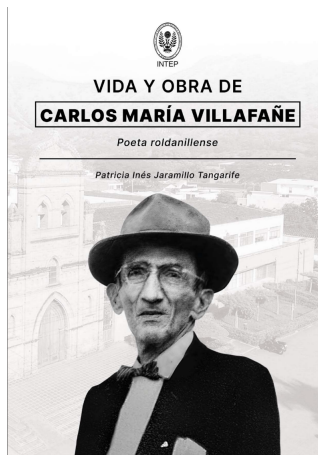


Se continúa con el llamado a tener en cuenta que las revistas institucionales Revista Nueva generación, con ISSN: 2665-4121, y la Revista Agrosaberes, con ISSN: 2745-2581, ambas de edición semestral, son aptas para que los estudiantes realicen sus publicaciones; pero no son recomendables para los docentes investigadores, dado que no se encuentra registradas en Publindex.

En materia de divulgación, se gestionó la financiación de la edición de un producto en una revista de investigación internacional para el docente investigador Carlos Osorio.



Se realizó el proceso de financiación de un libro resultado de investigación, a nombre de la profesora Patricia Inés Jaramillo, del libro “Vida y Obra de Carlos María Villafañe” consolidando el portafolio editorial del INTEP.



*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
www.intep.edu.co - e-mail: rectoria@intep.edu.co



Desde el Comité de Comunicaciones y la coordinación de Divulgación del Congreso CINTEP se solicitaron y coadyuvaron en el diseño de 45 piezas gráficas y 44 piezas de difusión, contribuyendo al posicionamiento visual y comunicativo del evento en la comunidad académica.



En conjunto, estas acciones fortalecieron cuatro líneas estratégicas: la protección jurídica, la divulgación científica, la comunicación institucional y la garantía ética en investigación, contribuyendo al fortalecimiento integral del ecosistema de investigación del INTEP y promoviendo una cultura de visibilidad, responsabilidad y protección del conocimiento.

### **Capacitación en investigación**

El proceso de capacitación en investigación es gestionado por la Dirección del CIPS y durante el año 2025 se impulsaron diversas oportunidades de fortalecimiento de las capacidades investigativas de la tabla 8.

Tabla 8. Capacitaciones realizadas en el año 2025

Fecha	Tema	Lugar	Objetivo	Duración	Participantes
26 de marzo	Innovación	Campus Nova, Universidad Javeriana	Fortalecer competencias sobre transferencia tecnológica e innovación	8 horas	16 investigadores
Marzo - Abril	Fortalecimiento Zona Sur	Sedes Guacarí, Ginebra, Dagua, Dapa	Fortalecer e incentivar capacidades de investigación en docentes de las sedes.	20 horas	19 docentes
17 de julio	Herramientas y estrategias para publicación	Sede Roldanillo	Conocer y reconocer las herramientas y estrategias para la publicación científica.	2 horas	7 investigadores



## Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental

Fecha	Tema	Lugar	Objetivo	Duración	Participantes
2 de abril	Metodología de la investigación	Sede Roldanillo	Fortalecer capacidades en investigación de los directores de trabajos de grado	20 horas	12 docentes 2 investigadores
Marzo - Junio	Estadística	Sede Roldanillo	Fortalecer capacidades en el uso de herramientas estadísticas básicas.	40 horas	18 investigadores
Julio	Turnitin + IA	INTEP	Manejo de la herramienta Turnitin para uso en el aula e investigación	2 horas	51 docentes 13 investigadores

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, se socializó a los docentes investigadores diferentes convocatorias, capacitaciones y eventos científicos/académicos en los que podrían participar como fueron:

1. Convocatoria de los Premios Alejandro Ángel Escobar de Ciencias y Solidaridad.
2. Charla “De la codificación a los reportes de investigación: Una introducción metodológica y práctica”.
3. Invitación a participar como tallerista ciclo de capacitaciones RREDSI 2025-1.
4. Convocatoria de becas del Portafolio de Estímulos de la Biblioteca Nacional de Colombia y la RNBP.
5. Participación en el XVIII Congreso Internacional Multidisciplinario de Investigación.
6. Convocatoria Orquídeas: Mujeres en Inteligencia Artificial, Ciencias y Tecnologías Cuánticas 2025.
7. Encuentro Internacional de Difusión Científica E. Couture 2025.
8. Becas de estudios superiores y estancias (Becas vigentes del ICETEX, Programa de formación de alto nivel de MinCiencias, Convocatoria de becas 2025-2026 de la Fundación Carolina, Buscador de becas de investigación, Programa de Becas y Capacitación de la OEA, Programa crédito beca – COLFUTURO, Convocatorias y programas Colombia).
9. Seminario de IA aplicada en la Industria
10. Charla: Turnitin: Sesión de uso de Inteligencia Artificial.

Algunos docentes investigadores se capacitaron a través de terceros con recursos propios.

### Primer Congreso de Investigación CINTEP

En unión con la Universidad del Valle y la Pontificia Universidad Javeriana, se realizó el Primer Congreso de Investigación CINTEP 2025 con enfoque en “Tecnologías, Sostenibilidad e Identidad Territorial”, el cual se llevó a cabo los días 6 y 7 de noviembre, evento académico que se integró con el V Encuentro de Semilleros de Investigación, Encuentro de Docentes de Centros de Interés y la Feria Empresarial. El evento académico tuvo su lanzamiento en 21 de agosto en el auditorio Omar Rayo.

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
www.intep.edu.co - e-mail: rectoria@intep.edu.co



## Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.902.811-0

Este espacio celebró la creatividad, la ciencia y la innovación como motores del desarrollo sostenible, fortaleciendo el vínculo entre la academia, la empresa y la comunidad. El evento se realizó de manera híbrida (presencial y virtual), con el propósito de promover el intercambio de conocimientos y avances científicos entre investigadores, estudiantes y profesionales.

El congreso contó con la participación de speakers nacionales e internacionales que aportaron sus conocimientos en temas actuales que combinan innovación y tecnología:



**Mario del Valle Herrera (España):** CEO y cofundador de Sly T-Talent.es, especialista en liderazgo, comunicación y neurociencia aplicada. Presentó la conferencia “Emociones que transforman tu futuro: el cambio empieza por dentro, gestiona tus emociones y conquistarás tus metas”, enfocada en la inteligencia emocional y el desarrollo del talento humano.



**Ana Isabel Jiménez Zarco (España):** Profesora e investigadora de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC), experta en marketing digital, innovación y emprendimiento. Su ponencia “Denominaciones de origen y valor de marca para el sector agroalimentario” abordó la importancia del branding territorial y la sostenibilidad en la competitividad de los productos rurales.

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
www.intep.edu.co - e-mail: rectoria@intep.edu.co



**Federico Zambrano (Colombia):**

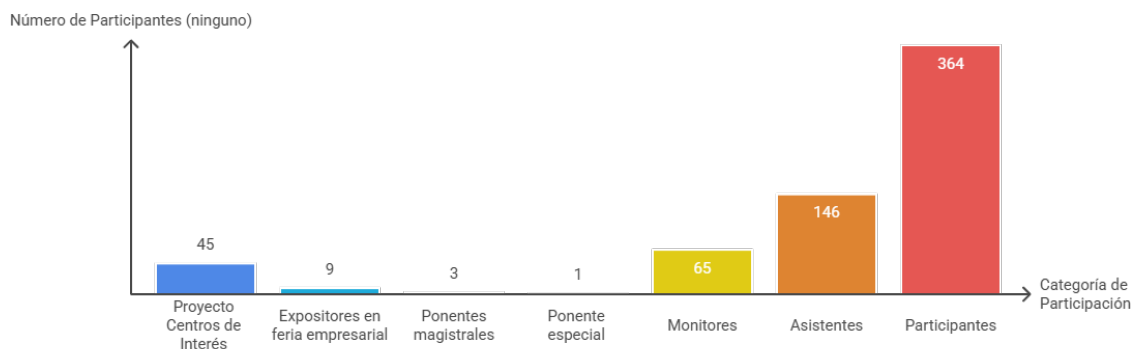
Investigador de mercados y consultor estratégico en Netquest, con amplia experiencia en analítica de datos y comportamiento del consumidor. Presentó la conferencia “Usos de la Inteligencia Artificial en los procesos de investigación de mercados”, destacando el papel de la IA en la generación del conocimiento y la toma de decisiones empresariales.



**Andrés E. Vásquez (Colombia):**

Gerente General del Fondo de Desarrollo de la Educación Superior, con amplia experiencia en el sector público y privado. Presentó la conferencia “Redes que transforman regiones: la cooperación como motor del desarrollo social y educativo”, destacó la importancia del trabajo en equipo para el logro de resultados.

El evento contó con (364) participantes generales, (146) asistentes y (65) monitores que apoyaron en la logística. En cuanto a aportes académicos, los proyectos con centro de interés (45) tuvieron una participación destacada respecto a los expositores en la feria empresarial (9), los ponentes magistrales (3) y un ponente especial.



Fuente: elaboración propia

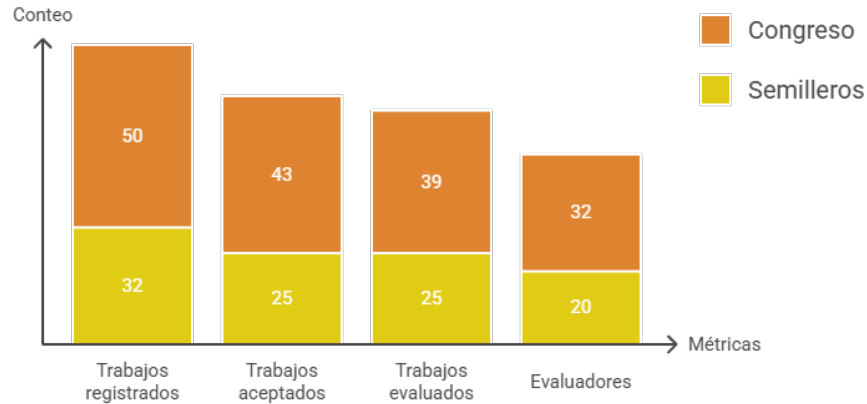
*Comprometidos con la Excelencia*



## Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

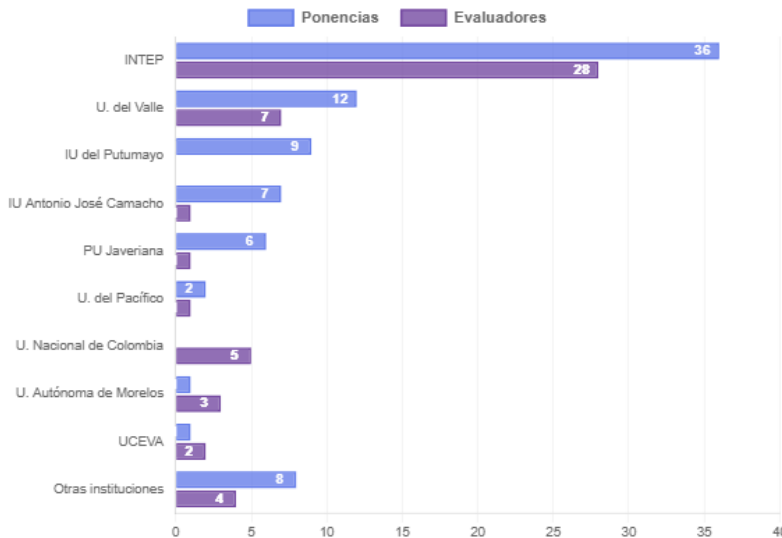
Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.902.811-0

Se registraron 50 trabajos y aceptaron 43 trabajos en el Congreso, en el encuentro de semilleros se registraron 32 trabajos, de los cuáles fueron aceptados 25.



Fuente: elaboración propia

Además del INTEP participaron 20 instituciones con 82 ponencias y 52 evaluadores, lo cual dió evidencia de una amplia diversidad institucional, con un núcleo fuerte de universidades que aportaron significativamente al desarrollo del congreso tanto en producción académica como en labores de evaluación.

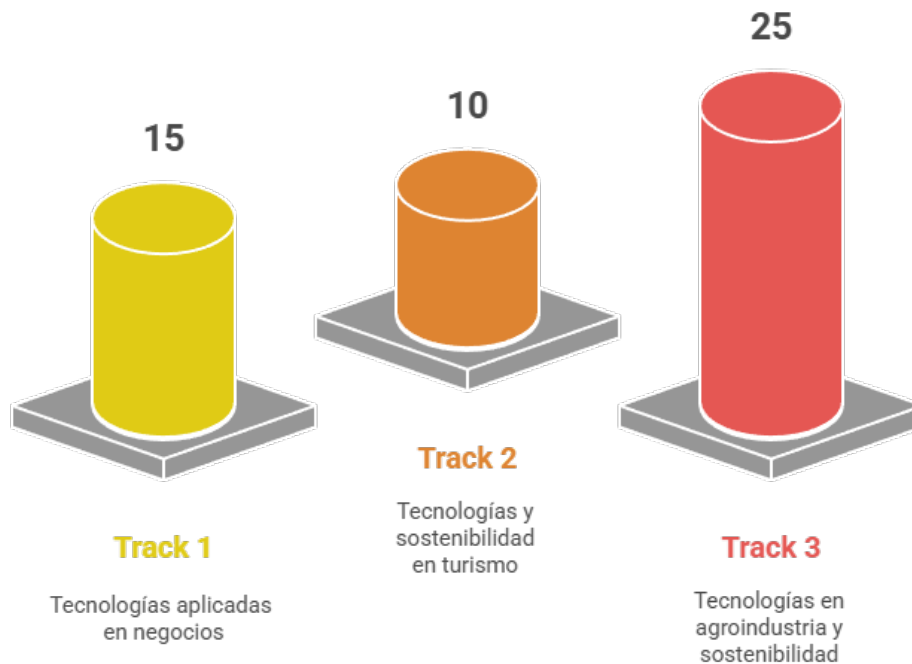


*Comprometidos con la Excelencia*

Fuente: elaboración propia



El Track 3: Tecnologías en agroindustria y sostenibilidad, fue el más concurrido, con 25 ponencias, evidenciando un fuerte interés investigativo en temas agroindustriales y sostenibles. El Track 1: Tecnologías aplicadas en negocios, presentpo 15 ponencias, destacando el enfoque en innovación y transformación empresarial y el Track 2: Tecnologías y sostenibilidad en turismo, registró 10 ponencias.



Fuente: elaboración propia

Con este evento, el INTEP reafirma su compromiso con la formación integral y de calidad y la investigación.

### Otras actividades

Durante el 2025 se realizaron otras actividades como:

- Participaron en la Comisión designada por el Rector del INTEP, en lo relacionado con Investigación para el cambio de carácter institucional y la presentación ante los pares evaluadores.
- Se envió información sobre el grupo de investigación, los investigadores y proyectos de investigación requerida por otras coordinaciones del CIPS y otras dependencias.

*Comprometidos con la Excelencia*



## Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental  
Nit. 891.902.811-0

- Se culminó la actualización de los procesos P05, los cuales fueron avalados por el Sistema de Gestión de Calidad Institucional.
- Asistencia del delegado y/o de delegado suplente a las asambleas generales, eventos y reuniones convocadas por la RREDSI en Caicedonia, Tuluá, Pereira y Armenia a lo largo del 2024.
- Se mantuvieron la directrices para avalar la productividad a Investigadores.
- Actualización de los integrantes del Comité de Ética para Procesos de Investigación según Resolución de Rectoría No. 1600 del 16 de julio del 2025.
- Participación en las diferentes reuniones, asambleas y actividades programadas desde las redes de investigación a las cuales se encuentra adscrita la institución.
- Participación en las diferentes reuniones de los comités técnicos de los proyectos de investigación interinstitucionales.
- Reconstrucción del Software Turnitin Originality Check, como principal herramienta de análisis de similitud, con acceso para lograr la idoneidad académica en el INTEP.
- Participación en las visitas de pares académicos para la revisión de condiciones de calidad para la actualización de los registros calificados de los programas académicos y de las especializaciones.
- Elaboración del plan estratégico del CIPS a 2034.
- Realización de las actividades asociadas a la ejecución de los recursos financieros del Centro de Investigación y Proyección Social – CIPS; así como la elaboración presupuestal y plan de adquisiciones para la vigencia 2026.

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
[www.intep.edu.co](http://www.intep.edu.co) - e-mail: [rectoria@intep.edu.co](mailto:rectoria@intep.edu.co)



**Plan estratégico 2025 a 2034**

Se elaboró el Plan estratégico del CIPS del año 2025 al año 2034. A continuación se muestran los años 2025 y 2026.

PROGRAMA	PROCESO	PROYECTO	A 2025	Indicador	Costo	A 2026	Indicador	Costo
Fomento de la investigación aplicada	CONVENIOS	Establecimiento y operacionalización de convenios con organizaciones y redes a nivel nacional e internacional.	Firmar al menos un (1) convenio nuevo con organizaciones o redes a nivel nacional	No. de convenios firmados a nivel nacional /No. de convenios planeados	\$ 1.440.000	Firmar al menos un (1) convenio nuevo con organizaciones o redes a nivel nacional	No. de convenios firmados a nivel nacional	\$ 1.627.200
			Operacionalizar al menos el 100% de los convenios con organizaciones a nivel nacional	No. de convenios operacionalizados con organizaciones /No. de convenios	\$ 1.440.000	Operacionalizar al menos el 100% de los convenios con organizaciones a nivel nacional	No. de convenios operacionalizados con organizaciones a nivel nacional	\$ 1.627.200
			Participar al menos en el 100% de las redes de investigación inscritas	No. de redes en que se participa / No. de redes inscritas.	\$ 1.209.600	Participar al menos en el 100% de las redes de investigación inscritas	No. de redes en que se participa / No. de redes inscritas.	\$ 1.366.848
	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	Formulación y desarrollo de los Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico o innovación nuevos o ejecución donde Investigador principal y Co-investigador sean del grupo de investigación.	Iniciar al menos un (1) proyecto de investigación o desarrollo tecnológico	No. de proyectos de investigación nuevos al año.	\$ 140.000.000	Iniciar al menos un (1) proyecto de investigación o desarrollo tecnológico	No. de proyectos de investigación nuevos al año.	\$ 158.200.000
			Tener en ejecución al menos un (1) proyecto de investigación o desarrollo tecnológico	No. de proyectos de investigación en ejecución al año.	\$ 10.000.000	Tener en ejecución al menos un (1) proyecto de investigación o desarrollo tecnológico	No. de proyectos de investigación en ejecución al año.	\$ 11.300.000
			Tener al menos dos pares evaluadores externos por proyecto de investigación	No. pares evaluadores/proyecto.	\$ 17.000.000	Tener al menos dos pares evaluadores externos por proyecto de investigación	No. pares evaluadores/proyecto.	\$ 19.210.000
			Generar al menos un (1) producto de NC o DTel por proyecto finalizado al año	No. de productos NC o DTel generados / No. proyectos de investigación	\$ -	Generar al menos un (1) producto de NC o DTel por proyecto finalizado al año	No. de productos NC o DTel generados / (No. autores/ No. de productos NC o DTel)	\$ -
			Participación de al menos dos (2) autores del grupo de investigación por proyecto finalizado al año	No. autores/No. de productos NC o DTel	\$ -	Participación de al menos dos (2) autores del grupo de investigación por proyecto finalizado al año	No. de productos NC o DTel por proyecto finalizado al año	\$ -
			Generar al menos un (1) producto de NC o DTel por proyecto finalizado al año con No GI externos al UNINTEP participantes reconocidos ante MINCIENCIAS	No. de productos NC o DTel generados con GI externo / No. proyectos de investigación	\$ -	Generar al menos un (1) producto de NC o DTel por proyecto finalizado al año con No GI externos al UNINTEP participantes reconocidos ante MINCIENCIAS	No. de productos NC o DTel generados con GI externo / No. proyectos de investigación	\$ -
			Participar con al menos dos (2) grupos de investigación reconocidos ante MINCIENCIAS	No GI externos al UNINTEP participantes reconocidos ante MINCIENCIAS	\$ -	Participar con al menos dos (2) grupos de investigación reconocidos ante MINCIENCIAS	No GI externos al UNINTEP con autorización ante MINCIENCIAS	\$ -
	GRUPO DE INVESTIGACIÓN	Integración de líneas temáticas y docentes de investigación al grupo de investigación ante MINCIENCIAS.	Tener al menos una (1) líneas temáticas de investigación al grupo de investigación ante MINCIENCIAS	No. de líneas temáticas de investigación ante MINCIENCIAS /No. proyectos de investigación	\$ -	Tener al menos una (1) líneas temáticas de investigación al grupo de investigación ante MINCIENCIAS	No. de líneas temáticas de investigación ante MINCIENCIAS	\$ -
			Tener en promedio al menos dos (2) docentes a cada línea temática de investigación	No. de docentes integrados / No. líneas de investigación	\$ -	Tener en promedio al menos dos (2) docentes a cada línea temática de investigación	No. de docentes integrados / No. líneas de investigación	\$ -
		Reconocimiento de los docentes y grupo ante MINCIENCIAS	Tener al menos un (1) docente categorizado por MINCIENCIAS.	No. de docentes categorizados por MinCienias	\$ 2.003.000.000	Tener al menos un (1) docente categorizado por MINCIENCIAS	No. de docentes categorizados por MINCIENCIAS	\$ 2.263.390.000
			Tener un (1) grupo de investigación reconocido ante MINCIENCIAS	No. de grupos de investigación reconocidos	\$ -	Tener un (1) grupo de investigación reconocido ante MINCIENCIAS	No. de grupos de investigación reconocidos	\$ -
		Producción de NC como resultado de las actividades de investigación	Producción de NC como resultado de las actividades de investigación	Generar al menos ocho (8) productos de NC calidad de MINCIENCIAS por proyecto finalizado al año	No. de producción de NC o DTel / No. producción planeada al año	\$ -	Generar al menos ocho (8) productos de NC calidad de MINCIENCIAS por proyecto finalizado al año	No. de producción de NC o DTel / No. producción planeada al año
Generar al menos ocho (8) productos de DTel calidad de MINCIENCIAS por proyecto finalizado al año				No. de producción de DTel / No. producción planeada al año.	\$ -	Generar al menos ocho (8) productos de DTel calidad de MINCIENCIAS por proyecto finalizado al año	No. de producción de DTel / No. producción planeada al año.	\$ -
Participar en al menos una (1) actividades de apropiación social del conocimiento al año				No. de actividades de apropiación social del conocimiento al año.	\$ 977.000	Participar en al menos una (1) actividades de apropiación social del conocimiento al año	No. de actividades de apropiación social del conocimiento al año	\$ 1.104.010
Generación del índice de cohesión	Participación de al menos dos (2) autores del grupo de investigación por proyecto finalizado al año	(No. autores/No. de productos) - 1	\$ -	Participación de al menos dos (2) autores del grupo de investigación por proyecto finalizado al año	(No. autores/ No. de productos) - 1	\$ -		
Generación del índice de cooperación	Participar con al menos un (1) grupo de investigación externo en la producción de productos vinculados	(No. de grupos de investigación relacionados/ No. Productos vinculados)	\$ -	Participar con al menos un (1) grupo de investigación externo en la producción de productos vinculados	(No. de grupos de investigación relacionados/ No. de productos vinculados)	\$ -		
DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	Publicar o registrar NC o DTel como resultado de las actividades de investigación.	Publicar al menos ocho (8) productos de NC calidad de MINCIENCIAS por proyecto finalizado al año	No. de producción de NC publicado / No. producción planeada al año	\$ 40.000.000	Publicar al menos ocho (8) productos de NC calidad de MINCIENCIAS por proyecto finalizado al año	No. de producción de NC publicado / No. producción planeada al año	\$ 45.200.000	
		Registrar al menos ocho (8) productos de DTel calidad de MINCIENCIAS por proyecto finalizado al año	No. de producción de DTel / No. producción planeada al año.	\$ 2.800.000	Registrar al menos ocho (8) productos de DTel calidad de MINCIENCIAS por proyecto finalizado al año	No. de producción de DTel / No. producción planeada al año.	\$ 3.164.000	
	Conformación y gestión del comité editorial	Tener dos pares evaluadores por artículo.	\$ 12.000.000	Conformación y gestión del comité editorial	Tener dos pares evaluadores por artículo	\$ 13.560.000		
	Publicar al menos un producto de nuevo conocimiento (NC) y/o desarrollo tecnológico	No. publicaciones / No. investigadores	\$ 20.000.000	Publicar al menos un producto de nuevo conocimiento (NC) y/o desarrollo tecnológico	No. publicaciones / No. investigadores	\$ 22.600.000		



# Instituto de Educación Técnica Profesional de Roldanillo, Valle - INTEP

Establecimiento Público Departamental

		Divulgar como ponente los resultados de las actividades de investigación.	Participar como ponente en al menos cuatro (4) eventos científicos nacionales	No. de ponencias nacionales al año.	\$ 40.000.000	Participar como ponente en al menos cuatro (4) eventos científicos	No. de ponencias nacionales al año	\$ 45.200.000		
			Participar como ponente en al menos dos (2) eventos científicos	No. de ponencias internacionales al año.	\$ 21.500.000	Participar como ponente en al menos dos (2) eventos científicos	No. de ponencias internacionales al año	\$ 24.295.000		
			Publicar una edición por semestre de la Revista UNINTE PDI/PAFESS	No. publicaciones al año.	\$ 32.000.000	Publicar una edición por semestre de la Revista UNINTE PDI/PAFESS	No. publicaciones al año.	\$ 36.160.000		
SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN	Fortalecimiento de los semilleros de investigación		Tener al menos un (1) semillero de investigación por línea temática de investigación	No. de semilleros de investigación/línea temática de investigación	\$ 19.200.000	Tener al menos un (1) semillero de investigación por línea temática de investigación	No. de semilleros de investigación/línea temática de investigación	\$ 21.696.000		
			Tener al menos dos (2) estudiantes por semillero de investigación	No. de estudiantes / No. semilleros de investigación.	\$ 2.000.000	Tener al menos dos (2) estudiantes por semillero de investigación	No. de estudiantes / No. semilleros de investigación.	\$ 2.260.000		
			Participación de los semilleros en al menos 100% de las redes de investigación	No. redes de investigación con participación / No. redes de investigación	\$ 977.000	Participación de los semilleros en al menos 100% de las redes de investigación	No. redes de investigación con participación / No. redes de investigación	\$ 1.104.010		
			Participación de al menos 75% de los estudiantes de semilleros en el	No. de estudiantes participantes / No. estudiantes de semilleros	\$ 4.500.000	Participación de al menos 75% de los estudiantes de semilleros en el	No. de estudiantes participantes / No. estudiantes de semilleros	\$ 5.085.000		
			Participación de al menos 80% de los estudiantes seleccionados en el	No. de estudiantes participantes / No. estudiantes elegidos en un encuentro	\$ 2.000.000	Participación de al menos 80% de los estudiantes seleccionados en el	No. de estudiantes participantes / No. estudiantes elegidos en un encuentro	\$ 2.260.000		
TRABAJOS DE GRADO	Participación de los docentes investigadores en la formación de recursos humanos.		Participación del 100% de los docentes investigadores en investigación	Número de directores (co) de trabajo de grado / Número directores	\$ 254.000.000	Participación del 100% de los docentes investigadores en investigación	Número de directores (co) de trabajo de grado / Número directores	\$ 287.020.000		
			El 100% de los trabajos de grado registrados sean finalizados al año	No. trabajos de grado finalizados / No. trabajos de grado registrados			El 100% de los trabajos de grado registrados sean finalizados al año		No. trabajos de grado finalizados / No. trabajos de grado registrados	
CAPACITACIÓN	Formación en investigación.		Programar seis (6) capacitaciones al año por el CIPS	No. capacitaciones realizadas CIPS / No. capacitaciones planeadas	\$ 30.000.000	Programar seis (6) capacitaciones al año por el CIPS	No. capacitaciones realizadas CIPS / No. capacitaciones planeadas	\$ 33.900.000		
			Capacitar al menos al 50% de los docentes registrados en actividades del	No. de docentes capacitados en el quehacer investigativo			Capacitar al menos al 50% de los docentes registrados en actividades del		No. de docentes capacitados en el quehacer investigativo	
			Promover seis (6) capacitaciones al año externas.	No. capacitaciones externas promovidas / No. capacitaciones planeadas			Promover seis (6) capacitaciones al año externas.		No. capacitaciones externas promovidas / No. capacitaciones planeadas	
Gestión del proceso misional	DIRECCIÓN	Gestión del CIPS	Un coordinador experto por procedimiento y tiempo completo	siete procedimientos con pago tiempo completo.	\$ 270.000.000	Un coordinador experto por procedimiento y tiempo completo	siete procedimientos con pago tiempo completo.	\$ 305.100.000		
			Contratar herramientas de detección de similitud.	una herramienta por año	\$ 75.000.000	Contratar herramientas de detección de similitud	una herramienta por año	\$ 84.750.000		
			Contratar herramienta de análisis cuantitativo por año	una herramienta de AC por año.	\$ 80.000.000	Contratar herramienta de análisis cuantitativo por año	una herramienta de AC por año	\$ 90.400.000		
			Contratar herramienta de análisis cualitativo por año	una herramienta de ACI por año.	\$ 5.200.000	Contratar herramienta de análisis cualitativo por año	una herramienta de ACI por año	\$ 5.876.000		
			Actualización de hardware por año.	Al menos un hardware adquirido o actualizado por año.	\$ 26.600.000	Actualización de hardware por año.	Al menos un hardware adquirido o actualizado	\$ 30.058.000		

Nota: fuente con datos del CIPS (2025).

*Comprometidos con la Excelencia*

Carrera 7 N° 10-20 PBX (57-2) 229 8586 Ext. 101 Roldanillo, Valle del Cauca Colombia  
 www.intep.edu.co - e-mail: rectoria@intep.edu.co