

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**  
**VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN**  
**CONVOCATORIA INTERNA PARA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2025**

La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión publica el resultado de la revisión de los requisitos mínimos de la **CONVOCATORIA INTERNA PARA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2025** e informa lo siguiente:

1. El Comité Central de Investigaciones establece como requisitos subsanables los siguientes:

\*Los investigadores participantes del proyecto (estudiantes y docentes), deben tener su hoja de vida inscrita en el CvLac de MinCiencias y actualizada a la fecha de cierre de la convocatoria. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión prestará la asesoría para el cumplimiento de este requisito. La revisión se realizará con base a la información institucional disponible: CIARP; Admisiones Registro y Control Académico; y Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.

\*Los grupos de investigación deberán tener actualizado su GrupLac a la fecha de cierre de la convocatoria. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión prestará la asesoría para el cumplimiento de este requisito. La revisión se realizará con base a la información institucional disponible: CIARP; Admisiones Registro y Control Académico; y Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.

\*Los investigadores participantes del proyecto (estudiantes y docentes) deben estar registrados en Google Scholar, ResearchGate y en ORCID. Se requiere que la Identidad Digital esté normalizada y en caso de requerir asesoría podrá contactarse con c.celis@utp.edu.co.

\*La ficha de identificación de la propuesta debe estar firmada por:

Investigador principal

Director del grupo de investigación proponente.

Director del grupo de investigación colaborador.

El decano (a) de la facultad a la cual está adscrito el grupo de investigación proponente.

\*El investigador principal, el investigador colaborador y los coinvestigadores que se postulan a la presente convocatoria deberán encontrarse a Paz y Salvo en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión por todo concepto a la fecha de cierre de la convocatoria. Se validará el cumplimiento de:

Presentación de Informes relacionados con Proyectos y actividades de Extensión en los cuales es responsable.

Presentación de Informes relacionados con Proyectos de Investigación en todas las modalidades y Registros de Productos en los cuales es investigador principal.

Presentación de Informes relacionados con Proyectos de la Ventanilla Abierta para la financiación de proyectos de Desarrollo Tecnológico en los cuales es responsable.

Para los requisitos que serán subsanables, los investigadores principales tendrán hasta el **jueves 11 de septiembre de 2025 a las 11:59 p.m.** para realizar dicho proceso remitiendo la información al correo investigaciones@utp.edu.co

2. Solo continuarán en proceso de evaluación de pares las propuestas que hayan cumplido con todos los requisitos de la convocatoria y las que realicen el proceso de subsanación hasta el **11 de septiembre de 2025 a las 11:59 p.m.**

Cualquier duda o inquietud al respecto con gusto será resuelta por el funcionario John Jairo Gómez Montoya (investigaciones@utp.edu.co, 3137789)

| N° | 2. Título del Proyecto                                                                                                                                                                                                                                | 5. Grupo de Investigación que avala la propuesta                            | Facultad al cual está adscrito el grupo de investigación proponente | RESULTADO REVISIÓN REQUISITOS MINIMOS |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1  | Análisis cualitativo para algunas modelos tipo péndulo                                                                                                                                                                                                | GRUPO DE INVESTIGACIÓN ECUACIONES DIFERENCIALES Y APLICACIONES - GREDYA     | Ciencias Básicas                                                    | Subsanable                            |
| 2  | Asistentes Virtuales creados autónomamente por los docentes: la Universidad Tecnológica de Pereira y de la Universidad Pontificia Bolivariana de Montería, Córdoba                                                                                    | COMUNICACIÓN EDUCATIVA                                                      | Ciencias de la Educación                                            | Subsanable                            |
| 3  | Evaluación del potencial uso en el mejoramiento del suelo y en la remoción de metales pesados en fuentes hídricas del biocarbón activado obtenido vía pirólisis a partir de vástago de plátano Risaraldense                                           | DESARROLLO DE PROCESOS QUÍMICOS                                             | Tecnología                                                          | Subsanable                            |
| 4  | Diseño, Desarrollo y Evaluación de un Videojuego Educativo en Realidad Virtual Inmersiva para la Enseñanza de Conceptos Fundamentales de Física I en Educación Superior: Un Enfoque Basado en Diseño Centrado en el Usuario y Validación Experimental | INGENIERÍA BIOMÉDICA Y CIENCIAS FORENSES - BIOIF                            | Ingenierías                                                         | Subsanable                            |
| 5  | Evaluación de la actividad antiinflamatoria de la enzima serratiopeptidasa incorporada en nanoemulsiones de agua y aceite de oliva                                                                                                                    | INFECCION E INMUNIDAD                                                       | Ciencias de la Salud                                                | Cumple                                |
| 6  | Detección serológica de Toxoplasma gondii en fauna silvestre y personal cuidador de centros de rehabilitación de fauna del Eje cafetero, Colombia                                                                                                     | BIOPEC                                                                      | Ciencias de la Salud                                                | Subsanable                            |
| 7  | Resistencias comunitarias indígenas y negras a las violencias. Las luchas por lo común, la defensa del territorio y la sacralización de la vida en Colombia, Chile y México                                                                           | FILOSOFIA Y MEMORIA                                                         | Ciencias de la Educación                                            | Subsanable                            |
| 8  | Síntesis y Caracterización De Nanopartículas De Óxidos Metálicos Con Propiedades Avanzadas Para La Detección De Gases Contaminantes                                                                                                                   | PLASMA, LASER Y APLICACIONES                                                | Ciencias Básicas                                                    | Subsanable                            |
| 9  | Existencia y estabilidad de soluciones periódicas en sistemas dinámicos no lineales mediante métodos topológicos y variacionales                                                                                                                      | APLICACIÓN DE LAS ECUACIONES DIFERENCIALES, BIFURCACIÓN Y ESTABILIDAD - ABE | Ciencias Básicas                                                    | Subsanable                            |
| 10 | Evaluación de hidrogeles de fibroína de seda como sistema de liberación controlada de azoles contra Malassezia spp.                                                                                                                                   | ENFERMEDADES INFECCIOSAS GRIENI                                             | Ciencias de la Salud                                                | Cumple                                |
| 11 | Ser y hacerse docente. Construcción y reconstrucción de la identidad profesional de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Básica Primaria.                                                                                                  | EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA                                                      | Ciencias de la Educación                                            | Subsanable                            |
| 12 | CARACTERIZACIÓN QUÍMICA DE LA BIOMASA PROVENIENTE DE PLANTACIONES DE DOS ESPECIES DE BAMBÚ EN LA ALTILLANURA COLOMBIANA                                                                                                                               | GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO AGROINDUSTRIAL - GIDA                  | Ciencias Agrarias y Agroindustria                                   | Subsanable                            |
| 13 | REDUCCIÓN DE GENES DE RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS – ARGs EN AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS: UNA SOLUCIÓN BASADA EN LA NATURALEZA PARA UN PROBLEMA EMERGENTE                                                                                               | AGUA Y SANEAMIENTO                                                          | Ciencias Ambientales                                                | Subsanable                            |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                    |                            |           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------|
| 14 | Ingeniería de materiales bidimensionales dopados para aplicaciones en almacenamiento de hidrógeno: Un enfoque desde la Teoría de la Funcional Densidad                                                                                                                                            | Modelado y Simulación Computacional (GIMOSIC)                                                                      | Ciencias Básicas           | No cumple |
| 15 | Expansión del espacio químico de moléculas de origen natural de algunas ecorregiones de Colombia en la biblioteca de productos naturales del eje cafetero (NPDBEjeCol)                                                                                                                            | GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FÍSICOQUÍMICA APLICADA Y MODELAMIENTO MOLECULAR GIFAMOL                                  | Tecnología                 | No cumple |
| 16 | Desarrollo de un sistema computacional basado en análisis de señales de audio para evaluar de manera automática la entonación y el ritmo en las pruebas de aptitud de los aspirantes a la Licenciatura en Música de la Universidad Tecnológica de Pereira                                         | GRUPO DE INVESTIGACIÓN TRANSFORMATE                                                                                | Ciencias Empresariales     | Cumple    |
| 17 | Inteligencia emocional y consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes escolarizados: estudio piloto mixto de una intervención psicoeducativa en Pereira, Colombia                                                                                                                           | GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Y ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD - GISPAPS                                     | Ciencias de la Salud       | Subsable  |
| 18 | Análisis ambiental de cafés especiales: Territorios, Sistemas, Producción y Calidad                                                                                                                                                                                                               | GESTIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL. GAT                                                                                 | Ciencias Ambientales       | Subsable  |
| 19 | Diversidad epistémica e inconmensurabilidad metodológica: Un análisis de las tensiones entre epistemologías analíticas y post-analíticas en la filosofía de la ciencia contemporánea.                                                                                                             | FILOSOFÍA POSTMETAFÍSICA Y ESCEPTICISMO                                                                            | Bellas Artes y Humanidades | CUMPLE    |
| 20 | Comunidades energéticas y su impacto en el planeamiento energético regional: caso de estudio Caldas, Quindío y Risaralda                                                                                                                                                                          | LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO. LÍDER                                          | Tecnología                 | Subsable  |
| 21 | Las cocinas tradicionales en la oferta gastronómica del Eje Cafetero y su aporte al turismo gastronómico en el destino                                                                                                                                                                            | GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN TURISMO SOSTENIBLE                                                                       | Ciencias Ambientales       | Subsable  |
| 22 | RECELULARIZACIÓN DE RIÑÓN DE RATA MEDIANTE CULTIVOS DE ÓRGANO COMPLETO Y DE CÉLULAS MADRE MESENUIMALES HUMANAS Y SU EFECTO EN LA INDUCCIÓN DE DIFERENCIACIÓN DE TEJIDO RENAL                                                                                                                      | FISIOLOGÍA CELULAR Y APLICADA                                                                                      | Ciencias de la Salud       | Subsable  |
| 23 | Análisis experimental y análisis numérico de dos (2) combustibles alternativos y diésel comercial, usando un motor diésel mono-cilíndrico del Laboratorio de Motores del Programa de Ingeniería de Manufactura                                                                                    | GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN MANUFACTURA                                                                              | Tecnología                 | No cumple |
| 24 | Asegurando un futuro para Magnolia wolffii, un árbol en peligro crítico de extinción en Risaralda, occidente de Colombia.                                                                                                                                                                         | GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DEL BOSQUE ANDINO - BIODIVERSA                             | Ciencias Ambientales       | Subsable  |
| 25 | Apropiación del conocimiento del riesgo de desastres en Instituciones Educativas del municipio de Pereira ubicadas en zonas de amenaza alta.                                                                                                                                                      | ECOLOGÍA, INGENIERÍA Y SOCIEDAD - EIS                                                                              | Ciencias Ambientales       | Subsable  |
| 26 | DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO DE HIDRÓGENO VERDE PARA UN FUTURO SOSTENIBLE                                                                                                                                                                                                     | DESARROLLO EN INVESTIGACIÓN OPERATIVA. DINOP                                                                       | Ingenierías                | No cumple |
| 27 | Innovación abierta, gobernanza colaborativa e internacionalización para el fortalecimiento del Clúster del Deporte de Pereira                                                                                                                                                                     | GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GERENCIA DEL DEPORTE GIGEDE                                                              | Ciencias de la Salud       | Subsable  |
| 28 | Obtención de un insumo cosmético derivado de residuos agroindustriales de aguacate Hass de Risaralda y evaluación de su actividad dermoprotectora frente a la exposición a xenobióticos                                                                                                           | GRUPO DE INVESTIGACIÓN OLEOQUÍMICA                                                                                 | Tecnología                 | Subsable  |
| 29 | Sistema para la Valoración Funcional de la Fuerza Muscular en Personas Físicamente Activas                                                                                                                                                                                                        | GRUPO DE INVESTIGACIÓN TELECOMUNICACIONES NYQUIST                                                                  | Ingenierías                | Subsable  |
| 30 | Análisis multimodal entre señales EEG y análisis lingüístico de textos para la identificación de correlatos neuronales asociados a los trastornos específicos del aprendizaje                                                                                                                     | GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ANÁLISIS DE DATOS Y SOCIOLOGÍA COMPUTACIONAL (GIADSc)                                    | Ingenierías                | No cumple |
| 31 | Integración de la teoría de grupos en modelos de lenguaje de gran tamaño para ejecución exacta de operaciones algebraicas.                                                                                                                                                                        | GRUPO DE INVESTIGACIÓN GEOMETRÍA Y ÁLGEBRA - GIGA                                                                  | Ciencias Básicas           | Subsable  |
| 32 | Plataforma Inteligente de Análisis de Datos: aplicación en monitoreo de variables ambientales usando IoT y visualización dinámica para toma de decisiones                                                                                                                                         | CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS Y FENÓMENOS ENERGÉTICOS - CAFE                                                            | Ingenierías                | Subsable  |
| 33 | Desarrollo de un biofiltro a partir de la cáscara de mazorca de Theobroma cacao L. para la remoción de metales pesados en agua                                                                                                                                                                    | GRUPO DE INVESTIGACIÓN ESTUDIO DEL RECURSO HIDRICO. (GERH)                                                         | Tecnología                 | Subsable  |
| 34 | Potencial de cepas de Trichoderma como agentes de control biológico contra hongos y bacterias fitopatógenas en plátano.                                                                                                                                                                           | BIODIVERSIDAD Y BIOTECNOLOGÍA                                                                                      | Ciencias Ambientales       | Subsable  |
| 35 | Desarrollo de una Metodología Inteligente para el Dimensionamiento y Localización de Sistemas de Almacenamiento de Energía con Inercia Virtual para el Soporte de Voltaje y Frecuencia en Microrredes con Alta Penetración de Energías Renovables y Estaciones de Carga para Vehículos Eléctricos | Electrónica de Potencia                                                                                            | Ingenierías                | Subsable  |
| 36 | Evaluación experimental de un sistema de refrigeración asistido con energía solar para Zonas No Interconectadas con inseguridad alimentaria en Colombia                                                                                                                                           | GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN GESTIÓN ENERGÉTICA - GENERETICA                                                          | Ingeniería Mecánica        | Subsable  |
| 37 | Avance en Metrología Eléctrica: Creación de un Patrón de Referencia de Alta Exactitud para la Evaluación de Características Metrológicas.                                                                                                                                                         | METROLOGÍA                                                                                                         | Ciencias Básicas           | Subsable  |
| 38 | Discursos multimodales, legitimidad política y modelación de la opinión pública en contextos de crisis sociopolítica: hacia un modelo interpretativo.                                                                                                                                             | ANÁLISIS CRÍTICO DEL DISCURSO MULTIMODAL: ESTUDIOS Y APLICACIONES TRANSVERSALES EN ÁMBITOS SOCIO-ACADÉMICOS (ACDM) | Ciencias de la Educación   | Subsable  |
| 39 | Segmentación automática multiclasa para detección y cuantificación de estenosis coronaria a partir de imágenes de angiografía utilizando técnicas de aprendizaje profundo.                                                                                                                        | AUTOMÁTICA                                                                                                         | Ingenierías                | Subsable  |
| 40 | Implementación de la Técnica de Infusión de Resina con Contramolde de Silicona para la Fabricación de Piezas en Material Compuesto                                                                                                                                                                | SISTEMAS DE PRODUCCIÓN                                                                                             | Ingeniería Mecánica        | No cumple |
| 41 | Desarrollo de una mano robótica bioinspirada con dedos blandos utilizando materiales inteligentes                                                                                                                                                                                                 | ROBÓTICA APLICADA                                                                                                  | Ciencias Básicas           | Subsable  |
| 42 | DESARROLLO DEL MÉTODO PARA LA CALIBRACIÓN DE ESFIGMOMANÓMETROS ANALÓGICOS Y DIGITALES EN EL LABORATORIO DE METROLOGÍA DE VARIABLES ELÉCTRICAS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA                                                                                                            | DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PROTOTIPOS PARA EXPERIMENTOS DE DEMOSTRACION - DICOPEP                                    | Ciencias Básicas           | Subsable  |

|    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |                                   |            |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 43 | EL CUIDADO DE LA VIDA POLÍTICA: SUBJETIVIDADES JUVENILES EN EL ESTALLIDO SOCIAL 2020- 2021                                                                                                            | ESTUDIOS POLÍTICOS Y JURÍDICOS                                                  | Bellas Artes y Humanidades        | Subsanable |
| 44 | Optimización de la producción de un polímero polihidroxialcanoato (PHA) a partir de biotransformación de suero láctico                                                                                | GRUPO DE INVESTIGACIÓN BIOTECNOLOGIA - PRODUCTOS NATURALES                      | Tecnología                        | No cumple  |
| 45 | ASOCIACIÓN ENTRE RIGIDEZ ARTERIAL Y MARCADORES INFLAMATORIOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) FENOTIPO DE ENFISEMA ATENDIDOS EN CENTROS DE CONSULTA EXTERNA EN PEREIRA | REANIMACIÓN, URGENCIAS Y SIMULACIÓN (GIRUS)                                     | Ciencias de la Salud              | No cumple  |
| 46 | Integración de Sistemas de Percepción con Fusión Multisensorial y Control Predictivo en Vehículos Terrestres No Tripulados para Escenarios Rurales Colombianos                                        | GRUPO DE INVESTIGACIÓN CONTROL AUTOMÁTICO                                       | Ingenierías                       | Subsanable |
| 47 | Implementación y monitoreo de un programa de mantenimiento predictivo para los equipos críticos y CNC de la empresa Busscar de Colombia                                                               | GRUPO DE INVESTIGACIÓN PROCESOS DE MANUFACTURA Y DISEÑO DE MÁQUINAS             | Ingeniería Mecánica               | Subsanable |
| 48 | Dispositivo fotocatalítico innovador y sostenible basado en TiO2/NPs/HAP para la remediación de aguas contaminadas con metales pesados y sulfatos de origen minero                                    | DISEÑO Y CONSTRUCCION DE PROTOTIPOS PARA EXPERIMENTOS DE DEMOSTRACION - DICOPED | Ciencias Básicas                  | No cumple  |
| 49 | Caracterización de la cáscara del aguacate Hass a través de espectroscopia y su relación con las propiedades físicas y químicas del fruto                                                             | ELECTROFISIOLOGÍA                                                               | Ciencias Básicas                  | Subsanable |
| 50 | Metodologías lúdicas como herramientas innovadoras de investigación cualitativa del comportamiento del consumidor: Estudio piloto en el Eje Cafetero                                                  | ENSEÑANZA DE LA INVESTIGACION DE OPERACIONES. (GEIO)                            | Ciencias Empresariales            | No cumple  |
| 51 | Creación de un programa Nacional para la observación y seguimiento de asteroides en el marco de la adhesión de Colombia a la International Asteroid Warning Network (IAWN)                            | GRUPO DE INVESTIGACIÓN ASTRONOMÍA ALFA ORIÓN                                    | Ciencias Básicas                  | Subsanable |
| 52 | Evaluación del desempeño de modelos dinámicos de carga en la respuesta electromagnética de sistemas eléctricos con alta penetración de recursos energéticos integrados por inversores.                | GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE CONCEPTOS EMERGENTES EN ENERGÍA ELÉCTRICA - ICE3      | Ingenierías                       | Subsanable |
| 53 | Arquitectura bioclimática con Guadua y bahareque tradicional mejorado con fibras naturales para la innovación constructiva sostenible en el Eje Cafetero                                              | GRUPO DE INVESTIGACIÓN PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA                                    | Ciencias Agrarias y Agroindustria | Subsanable |