

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES, INNOVACIÓN Y EXTENSIÓN

La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión una vez finalizado el proceso de evaluación establecido en los términos de referencia de la **CONVOCATORIA INTERNA PARA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2020**, publica los resultados de las propuestas presentadas y establece cuales serán Financiables, Elegibles o No Financiables, destacando lo siguiente:

1. Cada propuesta fue evaluada por dos pares externos seleccionados de la base de datos de MinCiencias, cuyas notas son promediadas.

2. Si se evidenciaba una diferencia igual o mayor a 30 puntos entre las dos evaluaciones externas, se remitía la propuesta a un tercer par evaluador. En este caso se promediaban las dos notas con menos diferencia.

3. Se identificaron las propuestas en las cuales se evidenciaba la colaboración de mínimo un grupo de investigación adicional, a quienes se les otorgó dos puntos adicionales teniendo en cuenta lo establecido en términos de referencia.

4. Para el puntaje total de cada propuesta se tuvo en cuenta el promedio de las dos evaluaciones externas más los dos puntos adicionales en caso de haberlos obtenido.

5. Con base en el presupuesto aprobado a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión en su proceso Administración Institucional de la Investigación se estableció la posibilidad de financiar 22 propuestas, las cuales fueron escogidas según el orden del puntaje total de mayor a menor y teniendo en cuenta solo financiar un proyecto por grupo de investigación.

NOTA: El presupuesto de las propuestas presentadas será ajustado por parte de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión con base en la revisión de los requisitos establecidos en los términos referencia en caso de ser necesario y será notificado a través de correo electrónico antes de la reunión de inicio de ejecución presupuestal que se llevará a cabo el miércoles 3 de febrero de 2021 a las 2:00 p.m.

6. Adicionalmente, el proceso Administración Institucional de la Gestión Tecnológica, Innovación y Emprendimiento contaba con presupuesto aprobado para financiar tres propuestas que cumplieran las siguientes características:

* El proyecto genera como resultado un producto o servicio de desarrollo tecnológico

* El puntaje asignado por los evaluadores

* Contribución al cumplimiento de alguno de los ODS pensando en optimizar recursos para la articulación con otras iniciativas que está desarrollando la UTP

Por lo anterior, se seleccionaron las tres propuestas del banco de elegibles de la CONVOCATORIA INTERNA PARA FINANCIACIÓN DE PROYECTOS DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN AÑO 2020, las cuales encuentran resaltadas en azul.

7. La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión esta realizando el envío de las evaluaciones de cada una de las propuestas a su investigador principal, el cual se espera finalizar la última semana de enero.

8. En caso de contar con financiación adicional, la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión continuará con el listado de propuestas que se establecieron en el banco de elegibles por orden de mayor a menor según el puntaje total.

Cualquier duda inquietud al respecto con gusto será resuelta por la funcionaria Yesica Marcela Rojas Orozco (investigaciones@utp.edu.co, 3127670232)

TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADOR PRINCIPAL	GRUPO DE INVESTIGACIÓN PROPONENTE	GRUPO DE INVESTIGACIÓN QUE COLABORA	FACULTAD	NOTA 1	NOTA 2	PROMEDIO	DIFERENCIA	PUNTOS ADICIONALES	PUNTAJE TOTAL	ESTADO
Literatura de la no ficción en Colombia: imaginarios, representaciones simbólicas y memoria histórica de las violencias acontecidas en la década de los ochenta del siglo XX	Rigoberto Gil Montoya	Estudios regionales sobre Literatura y Cultura	No aplica	Ciencias de la Educación	90	90	90	0	0	90	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Imaginarios sobre la creación y desarrollo de la Facultad de Medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira	Samuel Eduardo Trujillo Henao	Farmacogenética	Pública 2. Investigación en Ciencias Quirúrgicas	Ciencias de la Salud	85,5	87	86,25	-1,5	2	88,25	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Desarrollo de una herramienta de soporte a la interpretación de las radiografías del tórax	David Augusto Cárdenas Peña	Automática	Medicina Hospitalaria (Servicios Especiales de Salud) HOSPITAL DE CALDAS	Ingenierías	88	84	86	4	2	88	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Diseño, construcción y calibración de un ventilador mecánico de uso veterinario.	Juan Felipe Arroyave Londoño	TECNOLOGÍA MECÁNICA	(1)BIOMOLECULAR PECUARIA BIOPEC (2)MECABOT	Tecnología	90	82	86	8	2	88	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Solución del problema de Localización, ruteo e inventarios en ambientes multiobjetivo	Eliana Miredy Toro Ocampo	APLICACIONES DE TÉCNICAS DE OPTIMIZACIÓN Y PROCESOS ESTOCÁSTICOS	Planeamiento en sistemas eléctricos	Ciencias Empresariales	90	81	85,5	9	2	87,5	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
TELEMENTORING PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA EN TIEMPOS DE COVID-19. ENSEÑANZA DE LA INSTALACIÓN DE TORACOSTOMÍA UTILIZANDO UN MODELO PORCINO EX VIVO.	Juan José Ospina Ramírez	MEOCRI	Grupo de Investigación En Ciencias Quirúrgicas	Ciencias de la Salud	90	81	85,5	9	2	87,5	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
DESARROLLO DE UN PROTOTIPO A BAJA ESCALA PARA LA TRANSFERENCIA DINÁMICA E INALÁMBRICA DE POTENCIA APLICADO A LA CARGA DE BATERÍAS EN VEHÍCULOS ELÉCTRICOS	ANDRÉS ESCOBAR MEJÍA	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	INGENIERÍA ELECTRÓNICA	Ingenierías	84	85,5	84,75	-1,5	2	86,75	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Evaluación de las Capacidades Científicas y Didácticas del Radiotelescopio en Banda KU del Observatorio Astronómico UTP.	Edwin Andrés Quintero Salazar	Grupo de Investigación en Astronomía Alfa Orión.	Grupo DICOPEL - Diseño y Construcción de Prototipos para Experimentos de Demostración.	Ciencias Básicas	86	83	84,5	3	2	86,5	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Audío guía turístico basado en inteligencia artificial para el paisaje cultural cafetero.	LUIS HERNANDO RÍOS GONZALEZ	GRUPO DE INVESTIGACION GIROPS	GRUPO DE INVESTIGACION NYQUIST	Ingenierías	78	90	84	-12	2	86	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Relaciones entre los desempeños en las pruebas Saber 3°, 5°, 9° y 11°, la formación posgradual de profesores del programa Becas para la Ecdencia Docente del Ministerio de Educación Nacional y las comunidades de aprendizaje institucionales.	Martha Lucía Garzón Osorio	Educación y Tecnología	No aplica	Ciencias de la Educación	90	82	86	8	0	86	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Obtención de Nanopartículas de Óxidos de Zinc, Cobre y Manganeseo a través de láser pulsado en fase líquida (PLAL) para aplicaciones en nano recuperadores piezo/triboeléctricos	Henry Riascos Landázuri	Plasma, láser y Aplicaciones	No aplica	Ciencias Básicas	87	84,5	85,75	2,5	0	85,75	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Efecto de una intervención de terapia del humor durante la inducción preanestésica y la cateterización venosa periférica en los niveles de dolor, estrés, ansiedad y desenlaces clínicos en pacientes pediátricos.	Julio César Sánchez Naranjo	Grupo de Fisiología Celular y Aplicada	No aplica	Ciencias de la Salud	87	84	85,5	3	0	85,5	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES

Estimación de productividad en cultivo de caña de azúcar a través de sensado remoto y técnicas de aprendizaje automático	Álvaro Ángel Orozco Gutiérrez	AUTOMÁTICA	Grupo de Agricultura de Precisión (Ingenio Risaralda)	Ingenierías	80,5	86	83,25	-5,5	2	85,25	GRUPO YA CUENA CON FINANCIACIÓN
LAB PARA LA INNOVACIÓN SOCIAL EN ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	NATALIA BOHORQUEZ BEDOYA	GEIO- GRUPO EN LA ENSEÑANZA DE LA INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	No aplica	Ciencias Empresariales	84	86	85	-2	0	85	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Bioprospección de compuestos con actividad citotóxica y antimicrobiana de Hongos endófitos.	Norma Patricia Duran Osorio	Biotecnología Productos Naturales	Oleoquímica	Tecnología	84	81	82,5	3	2	84,5	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Protocolos y algoritmos para la identificación de anomalías mamarias a través de imágenes diagnósticas obtenidas por técnicas no invasivas	Ricardo López Varona	Electrofisiología	Automática	Ciencias Básicas	80	85	82,5	-5	2	84,5	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN LABORATORIO REMOTO PARA LA ENSEÑANZA DE FÍSICA A TRAVÉS DE MÉTODOS ACTIVOS DE APRENDIZAJE Y HERRAMIENTAS TIC.	Hugo Armando Gallego Becerra	Grupo de Investigación: Diseño y construcción de prototipos para experimentos de demostración - DICOPEd	Grupo de Investigación en Ingeniería Electrónica GIE	Ciencias Básicas	83	81	82	2	2	84	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Impacto de la Estrategia de acompañamiento a los estudiantes de Licenciatura de la Facultad de Ciencias de la Educación, en materia de competencias comunicativas en su fase 2.	María Gladis Agudelo Gil	Grupo de Estudio en lectura y escritura (GELE)	No aplica	Ciencias de la Educación	84	84	84	0	0	84	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Habilidades del pensamiento que se potencian en las prácticas educativas emergentes mediadas por TIC. Muestra seleccionada en la ciudad de Pereira	Nancy Eugenia Cárdenas Ramirez	Comunicación Educativa	COEDU, Universidad Pontificia Bolivariana, sede Montería	Ciencias de la Educación	86	77,6	81,8	8,4	2	83,8	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
EVALUACIÓN DE MODELOS PREDICTIVOS EN LA FORMACIÓN DE TRIHALOMETANOS Y ÁCIDOS HALOACÉTICOS EN AGUA DE PISCINA.	Olga Inés Vallejo Vargas	GRUPO DE INVESTIGACIÓN ESTUDIO DEL RECURSO HIDRICO. (GERH)	Grupo de Investigación y Educación para la Salud.	Tecnología	81	82	81,5	-1	2	83,5	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Detección de bacterias patógenas, genes de resistencia, residuos antimicrobianos y análisis metagenómico en la potabilización del agua.	JOSÉ IGNACIO MONCAYO ORTIZ	Grupo de investigación en Enfermedades Infecciosas - GRIENI	Grupo de estudio del recurso hídrico GERH	Ciencias de la Salud	80	82	81	-2	2	83	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
Apropiación social del conocimiento desde la escuela, basado en la ciencia ciudadana.	Juan Mauricio Castaño Rojas	Ecología, Ingeniería y Sociedad- EIS	No aplica	Ciencias Ambientales	82	83	82,5	-1	0	82,5	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
ESTUDIO DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A SUICIDIOS MEDIANTE TÉCNICAS COMPUTACIONALES DE ANALÍTICA DE DATOS EN EVENTOS OCURRIDOS E INGRESADOS AL SISTEMA MÉDICO-LEGAL DURANTE LA PANDEMIA OCASIONADA POR EL VIRUS SARS-COV- 2 EN EL EJE CAFETERO.	Julian David Echeverry Correa	Análisis de Datos y Sociología Computacional – GIADSc	Grupo de Investigación en Ciencias Forenses del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	Ingenierías	86	75	80,5	11	2	82,5	FINANCIADO POR INVESTIGACIONES
ODIN: OPERACIÓN DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN INTELIGENTE, UN ENFOQUE BASADO EN MODELOS DE OPTIMIZACIÓN MATEMÁTICA PARA SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN INTELIGENTE CON ALTA PENETRACIÓN D ENERGÍAS RENOVABLES, ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA Y VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.	ALEJANDRO GARCES	CAFÉ, Campos Electromagnéticos y Fenómenos Energéticos	No aplica	Ingenierías	80	84	82	-4	0	82	FINANCIADO POR UGT*
Evaluación de la concentración de cadmio en las hojas, granos y cascota en plantas de cacao (TheobromacacaoL) en el Eje Cafetero en Colombia y su relación con la variedad de cacao y el contenido de materia orgánica, cadmio, zinc, calcio, magnesio, manganeso, hierro y el pH de sus suelos.	Edwin Jhovany Albate Rodríguez	GRUPO DE INVESTIGACIÓN ESTUDIO DEL RECURSO HIDRICO.(GERH)	No aplica	Tecnología	82	82	82	0	0	82	GRUPO YA CUENA CON FINANCIACIÓN
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN LABORATORIO REMOTO PARA LA ENSEÑANZA DE ELECTRÓNICA UTILIZANDO HERRAMIENTAS DE REALIDAD AUMENTADA Y EVALUACIÓN ADAPTATIVA.	Juan David Hincapié Zea	Grupo de investigación en ingeniería electrónica	Grupo de investigación electrónica de potencia	Ingenierías	73	86,5	79,75	-13,5	2	81,75	FINANCIADO POR UGT*
Soluciones periódicas en un modelo de trampa de partículas ponderomotriz.	Alexander Gutiérrez Gutierrez	Grupo de ecuaciones diferenciales y aplicaciones	No aplica	Ciencias Básicas	73	90	81,5	-17	0	81,5	BANCO DE ELEGIBLES
Aprovechamiento de residuos agroindustriales locales para la fabricación de infusiones biológicamente activas a partir de pulpa y biomasa residual de plantas de piña (Ananas comosus) cultivar MD2 "Oro miel"	Fernando Antonio Areiza Vélez	Laboratorio de Productos y Emprendimientos	Biotecnología-Productos Naturales	Tecnología	73	85	79	-12	2	81	FINANCIADO POR UGT*
Resiliencia en redes y microneeds: Una metodología basada en la adecuación de los modelos de la carga y de los sistemas de almacenamiento de energía - REM2023	Sandra Milena Perez Londoño	ICE3	GISEL	Ingenierías	81	77	79	4	2	81	BANCO DE ELEGIBLES
Asociación del polimorfismo 5-HTTLPR y del nivel de metilación del gen SCL6A4 con suicidio en el eje cafetero y centro/norte del Valle del Cauca	Gloria Inés Hincapié López	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN FARMACOGENÉTICA	GRUPO DE INVESTIGACIÓN PSIQUIATRÍA, NEUROCIENCIAS Y COMUNIDAD	Ciencias de la Salud	77	80,5	78,75	-3,5	2	80,75	BANCO DE ELEGIBLES
Relación de la simulación clínica de alta fidelidad con el desarrollo de competencias de humanización en teleatención en salud en el marco de la pandemia COVID19	Sandra Milena Bedoya Gaviria	Grupo de investigación en reanimación, urgencias y simulación GIRUS	No aplica	Ciencias de la Salud	90	71	80,5	19	0	80,5	BANCO DE ELEGIBLES
Valorización de subproductos agrícolas del cultivo de Rubus glaucus Benth (mora de castilla) como fuente natural de ingredientes de alto valor agregado en la industria	Juan Pablo Arrubla Vélez	OLEOQUIMICA	No aplica	Tecnología	84	77	80,5	7	0	80,5	BANCO DE ELEGIBLES

El Teorema de Riemann – Roch en contexto de lasálgebras multivaluadas producto.	Yuri Alexander Poveda Quiñones	GRUPO DE INVESTIGACIÓN GEOMETRÍA Y ÁLGEBRA - GIGA	No aplica	Ciencias Básicas	89	72	80,5	17	0	80,5	BANCO DE ELEGIBLES
Determinación taxonómica y caracterización de miel y polen de abejas de la tribu meliponini presentes en meliponarios del Eje Cafetero	Lyda Cenobia Caballero Méndez	Grupo de Investigación Biodiversity and Ecosystem Conservation - Bioecos	Gestión en Agroecosistemas Tropicales Andinos - GATA	Ciencias de la Salud	85	71	78	14	2	80	BANCO DE ELEGIBLES
Todas las preguntas son importantes. Metodología activa, autónoma y asincrónica para la apropiación del método holmesiano dirigida a investigadores en formación	Diego Leandro Marin Ossa	Edumedia-3	No aplica	Ciencias de la Educación	87	72	79,5	15	0	79,5	BANCO DE ELEGIBLES
Identificación de alteraciones epigenéticas en el gen AHRR y evaluación de micronúcleos como evidencia de genotoxicidad de sistemas electrónicos de liberación de nicotina (SEAN) en jóvenes Universitarios de Colombia.	Manuel Pacheco Gallego	Grupo de investigación de medicina interna	No aplica	Ciencias de la Salud	80	79	79,5	1	0	79,5	BANCO DE ELEGIBLES
Uso potencial de catalizadores tipo heteropoliácidos en la obtención de biodiesel a partir del aceite de aguacate Persea americana Mill variedad Lorena.	Nelson Contreras Coronel	Oleoquímica	Polifenoles	Tecnología	74	81	77,5	-7	2	79,5	BANCO DE ELEGIBLES
Optimización y evaluación de plasma rico en plaquetas leuco reducido para el tratamiento de enfermedad disco intervertebral en caninos.	JUAN CARLOS GONZÁLEZ CORRALES	BIOPEC	No aplica	Ciencias de la Salud	78	80	79	-2	0	79	BANCO DE ELEGIBLES
Observación de las eficiencias productiva, distributiva, dinámica y de asignación, de empresas del sector gastronómico en Risaralda. Una interpretación desde la complejidad luhmanniana de los sistemas empresariales.	Giovanni Arturo López Isaza	Grupo de investigación sobre las capacidades tecnológicas de las organizaciones - GICTO	Enseñanza de la investigación de operaciones	Tecnología	72	81	76,5	-9	2	78,5	BANCO DE ELEGIBLES
Gestión de la Colección Biológica Nacional de Lombrices de Tierra (Annelida, Oligochaeta), Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.	Alexander Fejoo Martínez	Gestión en Agroecosistemas Tropicales Andinos (GATA)	Biodiversidad y Biotecnología	Ciencias Ambientales	71	81	76	-10	2	78	BANCO DE ELEGIBLES
Metodología para la Planificación de Movimientos en Sistemas Autónomos bajo un enfoque de Aprendizaje Profundo con Refuerzo por Imitación, Procesos de Decisión de Markov y Lógicas Temporales.	Mauricio Holguín Londoño	Gestión de Sistemas Eléctricos, electrónicos y Automáticos.	GRUPO DE INVESTIGACIÓN PROCESOS DE MANUFACTURA Y DISEÑO DE MAQUINAS	Ingenierías	67	85	76	-18	2	78	BANCO DE ELEGIBLES
Construcción de una base de datos de audio y vídeo a partir de entrevistas para la identificación automática de enfermedades mentales (depresión) por medio de técnicas	ANA MARIA LOPEZ ECHEVERRY	GRUPO DE INVESTIGACION NYQUIST	No aplica	Ingenierías	75	80	77,5	-5	0	77,5	BANCO DE ELEGIBLES
Geoarqueología en las inmediaciones del volcán Cerro Machín: Evidencias de ocupación prehispánica y aportes a la evaluación de amenaza volcánica	CARLOS EDUARDO LÓPEZ CASTAÑO	Gestión en Cultura y Educación Ambiental	No aplica	Ciencias Ambientales	76	79	77,5	-3	0	77,5	BANCO DE ELEGIBLES
Accurate simulations of fretting fatigue frictional behavior	Libardo Vicente Vanegas Useche	Procesos de Manufactura y Diseño de Máquinas	Finite Element Modelling research Group - Laboratory Soete - Ghent University – Belgium	Ingeniería Mecánica	79,5	70	74,75	9,5	2	76,75	BANCO DE ELEGIBLES
Estudio de la dinámica de transformaciones sobre variedades no compactas en una métrica tipo GH ⁿ o.	Luis Eduardo Osorio Acevedo	Geometría Y Probabilidad	No aplica	Ciencias Básicas	87	66	76,5	21	0	76,5	BANCO DE ELEGIBLES
Caracterización genómica y lipídica de aislamientos colombianos de Malassezia spp. resistentes a antifúngicos de uso clínico	Juan Carlos Sepúlveda Arias	Infección e Inmunidad	Grupo de Investigación Celular y Molecular de Microorganismos Patógenos (CeMoP)	Ciencias de la Salud	68	80	74	-12	2	76	BANCO DE ELEGIBLES
Estudio termocinético de la carbonización hidrotermal (HTC) de residuos agroindustriales de plátano y caña de azúcar	Luz Ángela Veloza Castiblanco	Grupo Polifenoles	No aplica	Tecnología	80	72	76	8	0	76	BANCO DE ELEGIBLES
Mecanizado asistido por vibración a baja frecuencia	Luis Carlos Flórez García	GRUPO DE INVESTIGACIÓN PROCESOS DE MANUFACTURA Y DISEÑO DE MAQUINAS	Grupo de Investigación de Materiales de Ingeniería GIMAV	Ingeniería Mecánica	64	83	73,5	-19	2	75,5	BANCO DE ELEGIBLES
Estimación y predicción de la pose para un conjunto de objetos de interés en manipulación robótica flexible	Germán Andrés Holguín Londoño	Gestión de Sistemas Eléctricos - Electrónicos y Automáticos.	Computer Vision and Sensing Systems (COVISS)	Ingenierías	66	79	72,5	-13	2	74,5	BANCO DE ELEGIBLES
ESTUDIO DEL EFECTO DE CICLOS TÉRMICOS EN EL COMPORTAMIENTO A LA CORROSIÓN DE ACEROS INOXIDABLES FABRICADOS POR PULVIMETALURGIA	Luz Adriana Cañas Mendoza	MATERIALES DE INGENIERIA (GIMI) UTP	(1) MATERIALES AVANZADOS, GIMAV - UTP (2) GRUPO DE INTEGRIDAD Y EVALUACIÓN DE	Tecnología	72	73	72,5	-1	2	74,5	BANCO DE ELEGIBLES
Prototipo móvil de clasificación de aguacate Hass para cosecha aplicando redes neuronales convolucionales y procesamiento digital de imágenes	Carlos Augusto Meneses Escobar	Grupo de Investigación en Inteligencia Artificial-GIA	Oleoquímica.	Ingenierías	63	81,5	72,25	-18,5	2	74,25	BANCO DE ELEGIBLES
Procesos de integración e inserción educativa de niños, niñas, jóvenes y sus familias con experiencia migratoria interna e internacional en el Área Metropolitana Centro Occidente	MARTHA LUCÍA IZQUIERDO BARRERA	Grupo de investigación en Movilidad Humana	No aplica	Ciencias de la Educación	78	70	74	8	0	74	BANCO DE ELEGIBLES
Síntesis de moléculas con propiedades antivirales diseñadas con el apoyo de inteligencia artificial.	Oscar Marino Mosquera Martínez	Grupo de Investigación Biotecnología - Productos Naturales (GN-PN)	Grupo de Investigación SIRIUS	Tecnología	75	68	71,5	7	2	73,5	BANCO DE ELEGIBLES

ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO DE INSTRUMENTOS MUSICALES DE VIENTO ADSCRITOS AL PROGRAMA LICENCIATURA EN MÚSICA DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA 2021	SONIA ADRIANA VILLA CARMONA	ARTNOVUS	No aplica	Bellas Artes y Humanidades	70	76	73	6	0	73	BANCO DE ELEGIBLES
Prototipo De Equipo Biomédico Tipo Video Laringoscopio Con Tecnología IoT (Internet de las Cosas)	José Andrés Chaves Osorio	Robótica Aplicada	Grupo de investigación en Ciencias Quirúrgicas	Ciencias Básicas	75	64	69,5	11	2	71,5	BANCO DE ELEGIBLES
PHYTOVISION: SISTEMA DE VISIÓN POR COMPUTADOR PARA EL ANÁLISIS DE CRECIMIENTO EN PLÁNTULAS DE Lactuca	JOSE ALFREDO JARAMILLO	SIRIUS	POLIFENOLES	Ingenierías	80	58	69	22	2	71	BANCO DE ELEGIBLES
Evaluación del efecto de la suplementación con ensilaje de residuos piscícolas y de aguacate sobre parámetros zootécnicos de cerdos en fase de levante	Diana Carolina Meza Sepulveda	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN DESARROLLO AGROINDUSTRIAL - GIDA	Bioecos	Ciencias Agrarias y Agroindustria	74	63	68,5	11	2	70,5	BANCO DE ELEGIBLES
MEMORIAS ALUSIVAS A PRÁCTICAS SOCIALES VIOLENTAS EN ESCENARIOS TRANSICIONALES SUBREGIONALES (2016-2020)	ALBERTO ANTONIO BERON OSPINA	Filosofía y Memoria	No aplica	Ciencias de la Educación	61	80	70,5	-19	0	70,5	BANCO DE ELEGIBLES
PENSAMIENTO CRÍTICO EN LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS MEDIADAS POR TIC EN LA ENSEÑANZA DEL ANÁLISIS DEL DISCURSO PERIODÍSTICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR ANÁLISIS EN LAS UNIVERSIDADES TECNOLÓGICA Y CATÓLICA DE LA CIUDAD DE PEREIRA-RISARALDA	Leandro Arbey Giraldo Henao	Análisis Crítico del Discurso Multimodal	No aplica	Ciencias de la Educación	65	76	70,5	-11	0	70,5	BANCO DE ELEGIBLES
Estrategias de adaptación al cambio climático y planificación del territorio en sistemas de producción cafetera en el municipio de Belén de Umbría (Risaralda)	Miguel Angel Dossman Gil	Gestión en Agroecosistemas Tropicales Andinos (GATA)	No aplica	Ciencias Ambientales	71	69	70	2	0	70	BANCO DE ELEGIBLES
IDENTIFICACIÓN DE PARÁMETROS TÉCNICOS Y SOCIOCULTURALES PARA LA PLANIFICACIÓN AMBIENTAL EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA USANDO TÉCNICAS DE ONDAS DE SUPERFICIE Y ASPECTOS SOCIOCULTURALES EN LA EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD SÍSMICA DEL CAMPUS.	Tito Morales Pinzón	Gestión Ambiental Territorial (GAT)	Grupo de investigación en análisis de datos y sociología computacional - GIADSc	Ciencias Ambientales	61	73	67	-12	2	69	BANCO DE ELEGIBLES
EFFECTO DE LA APLICACIÓN DEL PROTOTIPO DE SISTEMA DE BARRERA PARA OSTOMÍA VISCERAL (BOV) EN UN MODELO ANIMAL.	Bernardo Alfonso Borraez Segura	GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS	BIOPEC	Ciencias de la Salud	61	72	66,5	-11	2	68,5	BANCO DE ELEGIBLES
Las implicaciones pedagógicas del relativismo en Protágoras de Abdera	Carlos Eduardo Peláez Pérez	Filosofía Antigua	No aplica	Bellas Artes y Humanidades	77	60	68,5	17	0	68,5	BANCO DE ELEGIBLES
APLICACIÓN DE TÉCNICAS MATHÉURÍSTICAS PARA LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA DE RUTEO DE VEHÍCULOS CON ENTREGAS Y RECOGIDAS SIMULTÁNEAS (SEGUNDA PARTE)	PEDRO PABLO BALLESTEROS SILVA	LOGÍSTICA: ESTRATEGIA DE LA CADENA DE SUMINISTRO	Grupo de investigación en Gestión de Producción y Logística. (Eafit)	Tecnología	70	61	65,5	9	2	67,5	BANCO DE ELEGIBLES
Selección de cepas de Trichoderma como biocontrolador de Colletotrichum gloeosporioides y Botrytis cinerea en mora de castilla.	Andres Alberto Duque Nivia	Grupo de investigación en Biodiversidad y Biotecnología	No aplica	Ciencias Ambientales	59	74	66,5	-15	0	66,5	BANCO DE ELEGIBLES
CONTROL ADAPTATIVO DE SISTEMAS MULTIVARIABLES INTERCONECTADOS A GRAN ESCALA	EDUARDO GIRALDO SUAREZ	CONTROL AUTOMÁTICO	No aplica	Ingenierías	59	71	65	-12	0	65	BANCO DE ELEGIBLES
CONSTRUCCIÓN DE BANCO EXPERIMENTAL PARA LA MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO DE REDUCTORES Y CAJAS DE VELOCIDADES	Carlos Alberto Romero Piedrahita	TECNOLOGÍA MECÁNICA	No aplica	Tecnología	65	65	65	0	0	65	BANCO DE ELEGIBLES
Evaluación de la respuesta de tres variedades de musa al estrés hídrico por déficit.	Luis Gonzaga Gutiérrez López	Grupo de investigación en Biodiversidad y Biotecnología	No aplica	Ciencias Ambientales	65	63	64	2	0	64	BANCO DE ELEGIBLES
EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES DE LOS FLUJOS DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MATERIALES DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	JHON JAIRO ARIAS MENDOZA	Gestión Ambiental Territorial (GAT)	No aplica	Ciencias Ambientales	56	71	63,5	-15	0	63,5	BANCO DE ELEGIBLES
Desarrollo De Un Prototipo De Calcetín Protector De Pierna Tipo Espinillera En Compuesto De Fibra De Carbono	José Luis Tristanch Reyes	Grupo de Investigación en Materiales Avanzados GIMAV	Mecabot	Ingeniería Mecánica	63	58,5	60,75	4,5	2	62,75	NO FINANCIABLE
Haciendo Memoria. De la memoria histórica a la memoria como Poiesis*. Experiencias con víctimas del conflicto armado.	Luz Marina Henao Restrepo	Lenguaje, Literatura y Política. Estudios Transversales	No aplica	Bellas Artes y Humanidades	73	50	61,5	23	0	61,5	NO FINANCIABLE
CreCIMIENTO Urbano, Diversidad Cultural, Territorialidades Emergentes e Inclusión Educativa entre población étnica en Resesamientos Poblacionales de la Ciudad de Pereira.	Clara Inés Grueso Vanegas	Territorio, Educación y Sociedad	No aplica	Ciencias de la Educación	62	59	60,5	3	0	60,5	NO FINANCIABLE
Análisis microestructural de la soldadura por difusión de materiales disimilares como níquel (Ni) con un cerámico de carburo de tungsteno y cobalto (WC-Co).	JOSE LUDDEY MARULANDA AREVALO	Grupo de Investigación de Materiales de Ingeniería GIMAV	No aplica	Ingeniería Mecánica	65	54	59,5	11	0	59,5	NO FINANCIABLE

HERRAMIENTA COMPUTACIONAL PARA PROYECCIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS	Mauricio Granada Echeverri	DESARROLLO EN INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES (DINOP)	PLANEAMIENTO EN SISTEMAS ELECTRICOS	Ingenierías	59	52	55.5	7	2	57.5	NO FINANCIABLE
Modelo termoeconómico para evaluar un sistema de transporte de gas natural	Álvaro Hernán Restrepo Victoria	GRUPO DE INVESTIGACION EN GESTIÓN ENERGÉTICA - GENERGETICA	No aplica	Ingeniería Mecánica	61	53	57	8	0	57	NO FINANCIABLE
Estudio Físicoquímico y Supramolecular de Los Polímeros a Base de Mezclas de Carboximetilcelulosa (CMC) e Isómeros de N-Fenilmaleimidas Sustituidas	Hoover Albeiro Valencia Sánchez	Grupo de Investigación en Fotocatálisis y Estado Sólido (GIFES)	No aplica	Tecnología	56	58	57	-2	0	57	NO FINANCIABLE
La Academia y el Comité Internacional de la Cruz Roja: Un esfuerzo por el reconocimiento de la dignidad de las Personas Privadas de la Libertad	Germán Alberto Moreno Gómez	Vulnerabilidad y Salud Pública	Gerencia en Sistemas de Salud	Ciencias de la Salud	66	40	53	26	2	55	NO FINANCIABLE
Ampliación del alcance del método para la calibración de medidores de resistencia de aislamiento en el Laboratorio de Metrología de Variables Eléctricas de la Universidad Tecnológica de Pereira	Benhur Antonio Cañón Zabalata	Diseño y Construcción de Prototipos para Experimentos de Demostración (DICOPEP)	No aplica	Ciencias Básicas	40	67.5	53.75	-27.5	0	53.75	NO FINANCIABLE
Uso de marcadores moleculares para tamizaje de cáncer de mama en una población de mujeres asintomáticas mayores de 50 años de Risaralda.	LIDA INES MANCILLA ESTACIO	Infección e Inmunidad.	Grupo de Investigación en Ciencias agropecuarias ICATURS	Ciencias de la Salud	56	46	51	10	2	53	NO FINANCIABLE
Evaluación del potencial para la obtención de un biomaterial a partir de cascarrilla de cacao (Theobroma cacao L.), cascarrilla de café (Coffea arabica L.), cáscara y semilla de aguacate Hass. (Persea americana Mill.).	JOHANNA ANDREA SERNA JIMÉNEZ	GRUPO DE INVESTIGACION EN DESARROLLO AGROINDUSTRIAL - GIDA	1. DESARROLLO DE PROCESOS QUÍMICOS- DPQ 2. POLIFENOLES	Ciencias Agrarias y Agroindustria	48	52	50	-4	2	52	NO FINANCIABLE
Metodología para potenciar el impacto social de los resultados de la Red de Nodos de Innovación, Ciencia y Tecnología del Departamento de Risaralda.	María Beatriz Valencia Bonilla	Logística Estrategia en la Cadena de Suministro	No aplica	Tecnología	43	60	51.5	-17	0	51.5	NO FINANCIABLE
metodología de solución al problema de ruseo por niveles usando vehículos propios y subcontratados en un ambiente sostenible	Ramón Alfonso Gallego Rendón	Planeamiento en Sistemas Eléctricos (GP)	GAOPE	Ingenierías	43	53	48	-10	2	50	NO FINANCIABLE
Aceptación Biológica IN – Vitro de materiales usados en implantes ortopédicos con base a la hidroxiapatita.	ALEXANDER RUDEN MUÑOZ	INGENIERÍA BIOMÉDICA Y CIENCIAS FORENSES - BIOIF	Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial CIDESICONACYT Dirección de ingeniería superficies y manufactura aditiva Área de recubrimientos PVD/CVD. Querétaro – México	Ingenierías	28	46	37	-18	2	39	NO FINANCIABLE