



RESULTADOS DE LA CUARTA JORNADA DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS – AÑO 2025

La Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión una vez revisado el cumplimiento de los lineamientos establecidos en el marco de la **CUARTA JORNADA DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS**, relaciona las propuestas presentadas y los resultados obtenidos:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - MODALIDAD PONENCIA MAGISTRAL			
NOMBRE DEL GRUPO/PROGRAMA	TIPO DE PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO	REVISIÓN DE LINEAMIENTOS Y OBSERVACIONES
ESTUDIOS METODOLÓGICOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA Y EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INSCRITO EN LA VIIE	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS QUE FAVORECEN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA. (CÓDIGO: 3-24-5).	CUMPLE PARA PONENCIA Y PUBLICACIÓN <i>(Este proyecto cumple con la ventana de observación para publicación. Finaliza el 21 de febrero de 2026).</i>
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN PROPIEDADES MAGNÉTICAS Y MAGNETO-ÓPTICAS DE NUEVOS MATERIALES	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INSCRITO EN LA VIIE	EVALUACIÓN DE PROPIEDADES DE RECUBRIMIENTOS SELECTIVOS SOBRE SUPERFICIES DE ACERO 304 PARA APLICACIONES SOLARES TÉRMICAS. (CÓDIGO: 3-23-3).	CUMPLE PARA PONENCIA Y PUBLICACIÓN <i>(Este proyecto cumple con la ventana de observación para publicación. Finaliza el 01 de febrero de 2026).</i>
GRAVITACIÓN Y TEORÍAS UNIFICADAS	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INSCRITO EN LA VIIE	MODELOS DE FUENTES CON SIMETRÍA AXIAL PARA CAMPOS GRAVITACIONALES EN GRAVEDAD DE EINSTEIN. (CÓDIGO: 3-24-4).	CUMPLE PARA PONENCIA, NO PARA PUBLICACIÓN <i>(Este proyecto no cumple con la ventana de observación para publicación. Finaliza el 09 de julio de 2026).</i>
DOCTORADO EN CIENCIAS UTP	PROYECTO DE DOCTORADO – DOCENTE UTP	RECUBRIMIENTOS DE HIDROXIAPATITA INCORPORANDO IONES DE COBRE POR SISTEMAS PAPVD PARA POSIBLES APLICACIONES MÉDICAS.	CUMPLE PARA PONENCIA <i>(No presentó interés en participar con publicación).</i>
ESTUDIOS METODOLÓGICOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA Y EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	PROYECTO DE EXTENSIÓN INSCRITO EN LA VIIE	CÍRCULOS MATEMÁTICOS. (CÓDIGO: 29139).	CUMPLE PARA PONENCIA <i>(Este proyecto cumple con la ventana de observación para participar con ponencia. Finalizó el 22 de mayo de 2025).</i>

GRUPO DE INVESTIGACIÓN GEOMETRÍA Y ÁLGEBRA - GIGA	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INSCRITO EN LA VIII	INTERACCIÓN ENTRE TEORÍA DE GRUPOS, REPRESENTACIONES Y ANÁLISIS ARMÓNICO EN GRUPOS LOCALMENTE COMPACTOS Y L-GRUPOS ABELIANOS. (CÓDIGO: 3-25-1).	CUMPLE PARA PONENCIA Y PUBLICACIÓN <i>(Este proyecto cumple con la ventana de observación para publicación. Finaliza el 29 de enero de 2026).</i>
ELECTROFISIOLOGÍA	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INSCRITO EN LA VIII	PROTOCOLOS Y ALGORÍTMOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ANOMALÍAS MAMARIAS A TRAVÉS DE IMÁGENES DIAGNÓSTICAS OBTENIDAS POR TÉCNICAS NO INVASIVAS. (CÓDIGO: 3-21-3).	NO CUMPLE PARA PONENCIA, NI PARA PUBLICACIÓN <i>(Este proyecto participó en la Tercera Jornada de Apropiación Social del Conocimiento de la Facultad de Ciencias Básicas – año 2024).</i>
ELECTROFISIOLOGÍA	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INSCRITO EN LA VIII	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN PROTOCOLO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUACATE HASS, USANDO TERMOGRAFÍA INFRARROJA. (CÓDIGO: 3-20-2).	CUMPLE PARA PONENCIA Y PUBLICACIÓN <i>(Este proyecto cumple con la ventana de observación para publicación. Finalizó el 03 de agosto de 2022).</i>
DOCTORADO EXTERNO	PROYECTO DE DOCTORADO – DOCENTE UTP	CARACTERIZACIÓN DE LA IMAGEN DEL CORTE TRANSVERSAL DE UNA FIBRA ÓPTICA	CUMPLE PARA PONENCIA <i>(No presentó interés en participar con publicación).</i>
ROBÓTICA APLICADA	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INSCRITO EN LA VIII	PROPUESTA TÉCNICA PARA LA ESTIMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE OSCILACIÓN DE SISTEMAS MECÁNICOS A PARTIR DE IMÁGENES DIGITALES DESENFOCADAS POR MOVIMIENTO LINEAL. (CÓDIGO: 3-24-1).	CUMPLE PARA PONENCIA <i>(No presentó interés en participar con publicación).</i>
GRUPO DE INVESTIGACIÓN ASTRONOMÍA ALFA ORIÓN	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INSCRITO EN LA VIII	ESTUDIO DE LA DINÁMICA ORBITAL Y EL ESTADO EVOLUTIVO DEL SISTEMA ESTELAR BINARIO MASIVO CQ CEP (WR 155). (CÓDIGO: 6-25-7).	CUMPLE PARA PONENCIA, NO PARA PUBLICACIÓN <i>(Este proyecto no cumple con la ventana de observación para publicar. Finaliza el 29 de enero de 2027).</i>
ELECTROFISIOLOGÍA	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN INSCRITO EN LA VIII	USO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS DE HARDWARE MEDIANTE TERMOGRAFÍA INFRARROJA Y DE SOFTWARE DIRECCIONADAS A LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN TEMPRANA DE ANOMALÍAS MAMARIAS EN MUJERES DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL DEPARTAMENTO DE RISARALDA. (CÓDIGO: JI3-21-1).	CUMPLE PARA PONENCIA Y PUBLICACIÓN <i>(Este proyecto cumple con la ventana de observación para publicación. Finalizó el 10 de agosto de 2022).</i>
MAESTRÍA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA	PROYECTO DE MAESTRÍA – ESTUDIANTE UTP	SIMULACIÓN DEL CONTROL DEL ÁNGULO DE EXTENSIÓN DE LA RODILLA UTILIZANDO UN CONTROLADOR DIFUSO BAJO CONDICIONES DE CARGA VARIABLE.	CUMPLE PARA PONENCIA <i>(No presentó interés en participar con publicación).</i>

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN - MODALIDAD STAND DE PRODUCTOS FÍSICOS

NOMBRE DEL GRUPO/PROGRAMA	TIPO DE PROYECTO	NOMBRE DEL PROYECTO	REVISIÓN DE LINEAMIENTOS Y OBSERVACIONES
MAESTRÍA EN INSTRUMENTACIÓN FÍSICA	PROYECTO DE MAESTRÍA – ESTUDIANTE UTP	DISEÑO Y DESARROLLO DE PROTOTIPO DE AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE (AVA) PARA EL USO DE DESFIBRILADORES EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DEL SERVICIO DE SALUD	CUMPLE PARA STAND DE PRODUCTOS FÍSICOS <i>(No presentó interés en participar con publicación).</i>

Cualquier duda o inquietud al respecto pueden comunicarse con los funcionarios Lothar Mattews García Escobar y Angeline Dahab Ahcar Vanegas de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión (Email: investigaciones@utp.edu.co Extensión: 7789 - 7819).