

Universidad de Costa Rica  
Vicerrectoría de Investigación  
**Sistema de Información de Proyectos**  
**REPORTE DE PROYECTOS ASOCIADOS A LA UNIDAD**  
11/02/2025 - 9:02 am

Reporte de Proyectos asociados de la Unidad:

## 801 - CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR

| NÚMERO | NOMBRE   | ESTADO    |
|--------|--|-----------|
| B4161  | EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD PARA IMPLEMENTAR EN COSTA RICA LA ESTRATEGIA DE CONTROL BIOLÓGICO DEL DENGUE BASADA EN LA INFECCIÓN DE MOSQUITOS AEDES POR LA BACTERIA INTRACELULAR WOLBACHIA SP. | Terminado |
| B5054  | INDUCCIÓN DE LA TOLERANCIA AL ESTRÉS BIÓTICO Y ABIÓTICO EN PLANTAS DE ARROZ MEDIANTE EL ESTABLECIMIENTO DE SIMBIOSIS CON MICROORGANISMOS ENDÓFITOS   | Terminado |
| B5055  | USO DE CELDAS MICROBIANAS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.   | Terminado |
| B5056  | UTILIZACIÓN DE COMUNIDADES TERMOFÍLICAS Y MESOFÍLICAS EN LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES.  | Terminado |
| B5225  | GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE LA OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE BIODIGESTION ANAEROBIA DE DESECHOS ORGÁNICOS Y EL TRATAMIENTO DE SUS EFLUENTES                                       | Terminado |
| B5299  | NACIENTES ANÓXICAS EN LA QUEBRADA CALERA, SAN MATEO, ALAJUELA.   | Terminado |
| B5302  | ESTUDIO DE LA FRECUENCIA DE LAS MUTACIONES G2019S, R1441C/G/H, I2020T Y Y1699C, DEL GEN LRRK2, ASOCIADOS CON LA ENFERMEDAD DE PARKINSON EN UNA MUESTRA DE CASOS Y CONTROLES DE COSTA RICA.   | Terminado |
| B5505  | VALORIZACIÓN DE SUBPRODUCTOS DEL PROCESADO INDUSTRIAL DE PIÑA (RPIP): APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS BIOTECNOLÓGICAS QUE PROMUEVEN LA I+D  | Terminado |
| B5708  | INGENIERÍA GENÉTICA APLICADA AL MEJORAMIENTO DE CULTIVOS TROPICALES (RIGATROP)   | Terminado |
| B5772  | RED INTERDISCIPLINARIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLATAFORMA DE DESCUBRIMIENTO DE BIOMOLÉCULAS ACTIVAS CON POTENCIAL APLICACIÓN EN SALUD, ENERGÍA Y AGRICULTURA: BIO-SEA                  | Terminado |
| B5778  | RED DE CIENCIA Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL NACIONAL   | Terminado |
| B5779  | CONVERSIÓN DE RESIDUOS AGROPECUARIOS ORGÁNICOS EN RECURSOS; UNA RED TEMÁTICA   | Terminado |
| B5A53  | RED DE INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL EN CÁNCER Y BIOCOPUTACIÓN (ITCB)   | Terminado |
| B6085  | GENERACIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS DE CAFÉ UTILIZANDO UN BIOREACTOR DE DOS FASES.   | Terminado |
| B6137  | EFECTO DE ANTIBIÓTICOS DE USO AGRÍCOLA SOBRE EL DESEMPEÑO DE SISTEMAS DE BIOPURIFICACIÓN PARA LA DEGRADACIÓN DE PLAGUICIDAS.   | Terminado |
|        | PEST ORGANISMS THREATENING EUROPE (PONTE): ESTUDIO INTEGRADO DE  |           |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| B6503    | XYLELLA FASTIDIOSA COMO PATÓGENO EMERGENTE EN EUROPA AFECTANDO OLIVOS.   | Vencido   |
| B6528    | CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE BEGOMOVIRUS QUE INFECTAN TOMATE Y CHILE EN LA REGIÓN CENTRAL OCCIDENTAL DE COSTA RICA, DESARROLLO DE PROTOCOLOS DE DIAGNÓSTICO MOLECULAR Y EVALUACIÓN DE LÍNEAS CON POTENCIAL AGRONÓMICO. | Terminado |
| B6533    | XFACTORS: CONTENCIÓN ACTIVA DEL PATÓGENO XYLELLA FASTIDIOSA A TRAVÉS DE UNA ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA   | Vencido   |
| B7044    | ESTRUCTURA GÉNICA DE LAS VARIEDADES DE MAÍZ CRIOLLO COSTARRICENSE EN LA REGIÓN CHOROTEGA Y SU RELACIÓN CON LOS MAÍCES CRIOLLOS AMERICANOS.   | Terminado |
| B7071    | BIOFERTILIZACIÓN DEL CULTIVO DEL FRIJOL  | Terminado |
| B7073    | OPTIMIZACIÓN DEL CRECIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE INOCULANTES FORMULADOS A BASE DE AZOSPIRILLUM SPP.   | Terminado |
| B7150    | INTROGRESIÓN DE GENES DE RESISTENCIA AL VIRUS TOMATO YELLOW LEAF CURL VIRUS (TYLCV) EN EL HÍBRIDO DE TOMATE COSTARRICENSE FBM 17-3   | Terminado |
| B7255    | MECANISMOS DE RESISTENCIA A LOS DESINFECTANTES Y A LOS ANTIBIÓTICOS EN MICROORGANISMOS AISLADOS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL GRAN ÁREA METROPOLITANA, COSTA RICA                                  | Ampliado  |
| B7255-21 | MECANISMOS DE RESISTENCIA A LOS DESINFECTANTES Y A LOS ANTIBIÓTICOS EN MICROORGANISMOS AISLADOS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL GRAN ÁREA METROPOLITANA, COSTA RICA                                  | Terminado |
| B7368    | “COMPARACIÓN DEL CONTENIDO BACTERIOLÓGICO Y VIRAL EN LA SALIVA Y FLUIDO CREVICULAR DE PACIENTES PERIODONTALMENTE COMPROMETIDOS Y LA CONDICIÓN CLÍNICA”.  | Terminado |
| B7A00    | CUEVAS VOLCÁNICAS DE COSTA RICA: ASPECTOS MINERALÓGICOS, GEOMICROBIOLÓGICOS Y ESPELEO-GENÉTICOS.   | Terminado |
| B7A30    | EXPRESIÓN DE GENES RELACIONADOS AL SISTEMA DE DEFENSA MEDIANTE EL USO DE INDUCTORES DE RESISTENCIA EN DOS VARIEDADES DE CAFÉ (COFFEA ARABICA) CONTRA EL PATÓGENO DE LA ROYA (HEMILEIA VASTATRIX)                       | Ampliado  |
| B7A30-21 | EXPRESIÓN DE GENES RELACIONADOS AL SISTEMA DE DEFENSA MEDIANTE EL USO DE INDUCTORES DE RESISTENCIA EN DOS VARIEDADES DE CAFÉ (COFFEA ARABICA) CONTRA EL PATÓGENO DE LA ROYA (HEMILEIA VASTATRIX)                       | Terminado |
| B7A44    | CARACTERIZACIÓN DE LA MICROBIOTA INTESTINAL DE ALGUNAS ESPECIES MAMÍFEROS HERBÍVOROS E INSECTOS XILÓFAGOS DE COSTA RICA.   | Terminado |
| B8108    | EVALUACIÓN DEL POTENCIAL IN VITRO DE EXTRACTOS NATURALES RICOS EN COMPUESTOS FENÓLICOS EN PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE PADECIMIENTOS DE LA PIEL   | Terminado |
| B8256    | TÉCNICAS MOLECULARES PARA RESOLVER LA SISTEMÁTICA DE LOS GÉNEROS MYOXANTHUS Y OCTOMERIA (ORCHIDACEAE) EN COSTA RICA  | Terminado |
| B8257    | USO DEL CÓDIGO DE BARRAS GENÉTICO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES DE ORCHIDACEAE DE COSTA RICA  | Vencido   |
| B8602    | DIVERSIDAD CRÍPTICA DE MURCIÉLAGOS EN LA REGIÓN OSA  | Terminado |
| B8654    | DESCIFRANDO LA ESPECIFICIDAD DE HOSPEDERO: EL CASO DE LAS BACTERIAS INTRACELULARES DEL GÉNERO BRUCELLA.  | Terminado |
| B9052    | DIAGNÓSTICO MOLECULAR Y ANÁLISIS DE SECUENCIAS DE DOS VIRUS DE IMPORTANCIA ECONÓMICA EN GRANJAS AVÍCOLAS DE COSTA RICA   | Ampliado  |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| B9052-21 | DIAGNÓSTICO MOLECULAR Y ANÁLISIS DE SECUENCIAS DE DOS VIRUS DE IMPORTANCIA ECONÓMICA EN GRANJAS AVÍCOLAS DE COSTA RICA  | Terminado  |
| B9466    | SECUESTRO DE CARBONO, BIOMASA, ACTIVIDAD Y ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD MICROBIANA DEL SUELO EN SISTEMAS AGRÍCOLAS DEDICADOS A LA PRODUCCIÓN DE PIÑA ORGÁNICA Y CONVENCIONAL.   | Terminado  |
| B9470    | DETERMINACIÓN DEL VALOR NUTRICIONAL, SENSORIAL Y FUNCIONAL DEL HÍBRIDO DE TOMATE "PRODIGIO" (SOLANUM LYCOPERSICUM) RESISTENTE AL VIRUS TYLCV  | Vencido    |
| B9471    | DEMOSTRACIÓN DE FENÓMENOS CUÁNTICOS EN SISTEMAS BIOLÓGICOS: HACIA LA CONVERGENCIA DE LAS CIENCIAS PARA EL ESTUDIO DE LA BIODIVERSIDAD CON MIRAS AL DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS ALTERNATIVAS DE PUNTA                  | Terminado  |
| B9663    | CREACIÓN DE ANDAMIOS BIOCOMPATIBLES POR MEDIO DE IMPRESIÓN 3D, PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN ESTUDIOS DE BIOFÍSICA CELULAR E INGENIERÍA DE TEJIDOS ÓSEOS.   | Ampliado   |
| B9663-21 | CREACIÓN DE ANDAMIOS BIOCOMPATIBLES POR MEDIO DE IMPRESIÓN 3D, PARA SU IMPLEMENTACIÓN EN ESTUDIOS DE BIOFÍSICA CELULAR E INGENIERÍA DE TEJIDOS ÓSEOS.   | Terminado  |
| B9666    | STUDY OF GENES RELATED TO THE FLOWERING PROCESS IN COFFEE: TOWARD GENETIC IMPROVEMENT IN A CLIMATE CHANGE SCENARIO  | Terminado  |
| B9668    | GENOME EDITING IN COFFEE: CAPACITY BUILDING BETWEEN COSTA RICA AND GERMANY  | Terminado  |
| B9773    | RED INTERDISCIPLINARIA PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN MATERIALES BIOINSPIRADOS (RED BIOINMA)  | Terminado  |
| C0027    | PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES UTILIZANDO UNA PLANTA PILOTO DE BIOGÁS Y EL USO DE SUS EFLUENTES COMO BIOFERTILIZANTE.   | Vencido    |
| C0073    | PRODUCTOS NATURALES ANTIINFLAMATORIOS   | Terminado  |
| C0188    | SE BUSCAN CICADÉLIDOS: DESENMASCARANDO A TRANSMISORES DEL FITOPATÓGENO XYLELLA FASTIDIOSA EN CAFÉ (COFFEA SP.) EN COSTA RICA  | Terminado  |
| C0270    | PROYECTO MICROMIBA: DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE UN CUBO EXPERIMENTAL UTILIZANDO CHIPS MICROFLUÍDICOS PARA EL ESTUDIO Y CUANTIFICACIÓN DE PROCESOS DE BIOMINERÍA EN BACTERIAS BAJO CONDICIONES DE MICROGRAVEDAD.   | Ampliado   |
| C0358    | ESTRÉS AGUDO Y RESPUESTA DE AFRONTAMIENTO DE LOS HABITANTES DE COSTA RICA EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19: UN ESTUDIO EXPLORATORIO   | Terminado  |
| C0462    | CAFFEINE BIOSYNTHESIS REGULATION IN COFFEE BY GENOME EDITING WITH CRISPR/CAS9 SYSTEM  | Terminado  |
| C1033    | QUITINASA EXTRAÍDA DE XENORHABDUS: POTENCIAL EN CONTROL BIOLÓGICO   | Vencido    |
| C1080    | AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN GENÓMICA DE MICROORGANISMOS POTENCIALMENTE SIMBIOTES DE LA HORMIGA ARRIERA NEOTROPICAL ECITON SP.   | Terminado  |
| C1155    | DETERMINACIÓN DE LA DIVERSIDAD DE LA MICROBIOTA ASOCIADA AL PEPINO DE MAR HOLOTHURIA (HALODEIMA) INORNATA SEMPER, 1868 (HOLOTHURIIIDA: HOLOTHURIIDAE) EN AMBIENTES CON DIFERENTE GRADO DE ALTERACIÓN ANTROPOGÉNICA. | Terminado  |
| C1208    | BIOCONTROL DE AE. AEGYPTI MEDIANTE BACTERIAS ENTOMOPATÓGENAS COMENSALES DE NEMATODOS  | Suspendido |

|       |   |            |
|-------|---|------------|
| C1248 | ULTRAESTRUCTURA, GENÓMICA Y POTENCIAL EDUCATIVO DE INSECTOS HIMENÓPTEROS DE LAS TRIBUS ATTINI (HORMIGAS) Y MELIPONINI (ABEJAS) EN COSTA RICA  | Desarrollo |
| C1461 | LABORATORIO MÓVIL DE ACCIÓN Y PENSAMIENTO EN ARTES BIOMIMÉTICAS   | Terminado  |
| C2133 | ESTUDIOS DE LAS MICROALGAS DEL PLANCTON EN SISTEMAS DULCEACUÍCOLAS DE COSTA RICA  | Terminado  |
| C2511 | LA RUTA DEL MAÍZ CRIOLLO GUANACASTECO: DE LA FINCA A LA MALTA, UNA PROPUESTA INNOVADORA PARA LA INDUSTRIA DE BEBIDAS ARTESANALES  | Terminado  |
| C2516 | COVID PERSISTENTE O PASC (POST ACUTE SEQUELAE OF COVID), CALIDAD DE VIDA Y DETERMINANTES: UN ANÁLISIS BASADO EN DATOS DEL ESTUDIO RESPIRA   | Desarrollo |
| C2527 | BEXYL: BEYOND XYLELLA, INTEGRATED MANAGEMENT STRATEGIES FOR MITIGATING XYLELLA FASTIDIOSA IMPACT IN EUROPE  | Desarrollo |
| C2990 | GENERIZAR PARA TRANSFORMAR EL CONOCIMIENTO: CONSTRUCCIÓN DE UNA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN FEMINISTA PARA EL ANÁLISIS DE GÉNERO DE LA PRODUCCIÓN ACADÉMICA EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  | Desarrollo |
| C3056 | BIOFERMENTOS ARTESANALES PARA EL CULTIVO DE LA CAÑA   | Vencido    |
| C3060 | DESARROLLO DE UN BIOFERTILIZANTE A BASE DE AZOLLA   | Desarrollo |
| C3468 | PRUEBA DE CONCEPTO: USO DE ANTICUERPOS PARA LA CAPTURA Y CONCENTRACIÓN DE FITOPATÓGENOS DE INTERÉS NACIONAL EN DIFERENTES APLICACIONES DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO   | Vencido    |
| C3655 | NEW PLANT BREEDING TECHNOLOGIES (NPBTS) STRENGTHENING RESEARCH CAPACITIES BETWEEN COSTA RICA AND GERMANY USING RICE AS A MODEL  | Vencido    |
| C3994 | INFLUENCE OF COFFEE MANAGEMENT PRACTICES ON THE ACCUMULATION PATTERN OF BIOACTIVE COMPOUNDS IN FRUITS AND LEAVES OF COFFEE (COFFEA ARABICA L.): AN INNOVATIVE MATHEMATICAL MODEL BASED ON SOIL PROPERTIES, MICROBIAL COMMUNITY COMPOSITION, AND PLANT PHYSIOLOGY                | Desarrollo |
| C4105 | EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN LOS LAGOS ARENAL Y SANTILLAL (GUANACASTE) Y SU POSIBLE IMPACTO EN EL RIESGO DE PROLIFERACIÓN CIANOBACTERIAS PRODUCTORAS DE CIANO-TOXINAS QUE AFECTAN LA SALUD HUMANA EN CONCORDANCIA CON EL ODS 6 DE LA AGENDA 2030"                | Desarrollo |
| C4124 | SÍNTESIS DE COMPUESTOS CON POTENCIAL ANTIINFLAMATORIO DERIVADOS DE UN PRODUCTO NATURAL  | Desarrollo |
| C4294 | ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD DE HONGOS ENTOMOPATÓGENOS EN COSTA RICA Y SU POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO.   | Desarrollo |
| C4453 | DETECCIÓN TEMPRANA AUTOMATIZADA DE "PECÍOLO RAYADO" (NRV) Y "TIRO AL BLANCO" (PBT) EN PAPAYA (CARICA PAPAYA L.) MEDIANTE IMÁGENES RGB, MULTIESPECTRALES Y "MACHINE LEARNING"  | Desarrollo |
| C4611 | OPTIMIZACIÓN DE UN SISTEMA DE BIORREMEDIACIÓN DE INSECTICIDAS NEONICOTINOIDES PARA AGUAS RESIDUALES AGRÍCOLAS EN COSTA RICA MEDIANTE TÉCNICAS ANALÍTICAS, MOLECULARES Y ECOTOXICOLÓGICAS: UN CONSORCIO MICROBIANO DEGRADADOR AL SERVICIO DE LA PROTECCIÓN AMBIENTAL (NEO-AMBIO) | Desarrollo |
| C4753 | ESTUDIOS GENÉTICOS DE TACACO Y ESPECIES RELACIONADAS. I ETAPA.  | Vencido    |
| C4990 | WISE-P: WATER IMPACT AND SAFETY EVALUATION OF PINEAPPLE POLLUTANTS - ANÁLISIS DE RIESGO AMBIENTAL Y TOXICOLÓGICO POR CONTAMINANTES ORGÁNICOS Y DISEÑO DE UN SISTEMA DE BIODEGRADACIÓN PARA PLAGUICIDAS EN ZONAS PIÑERAS DE COSTA RICA   | Desarrollo |

|       |   |            |
|-------|---|------------|
| C5019 | EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIINFLAMATORIA DE ANÁLOGOS SINTÉTICOS DE ÁCIDOS BILIARES: BÚSQUEDA DE COMPUESTOS NOVEDOSOS MODULADORES DE LA VÍA TGR5-INOS EN MACRÓFAGOS MURINOS | Desarrollo |
| C5041 | ESTUDIOS GENÉTICOS DE TACACO Y ESPECIES RELACIONADAS. II ETAPA  | Desarrollo |
| C5073 | DIVERSIDAD DE LA COMUNIDAD BACTERIANA ASOCIADA A CORALES DEL GÉNERO POCILLOPORA EN DIFERENTES ESTADOS DE SALUD  | Desarrollo |
| C5103 | CULTIVO DE NEMATODOS ENTOMOPATÓGENOS EN MEDIO LÍQUIDO   | Desarrollo |
| C5604 | ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD BACTERIANA DE LA RIZOSFERA DEL CACAO Y SU RELACIÓN CON LA BIOACUMULACIÓN DE CADMIO EN AGROECOSISTEMAS CACAOTEROS                                   | Desarrollo |