

Universidad de Costa Rica  
Vicerrectoría de Investigación  
**Sistema de Información de Proyectos**  
**REPORTE DE PROYECTOS ASOCIADOS A LA UNIDAD**  
02/02/2026 - 12:29 pm

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 BIOCOMPUTACIÓN (ITCB)	Terminado
B6085	GENERACIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE RESIDUOS DE CAFÉ UTILIZANDO UN BIOREACTOR DE DOS FASES.	Terminado
B6137	EFFECTO 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	Terminado
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	Terminado
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 SIMBIONTES 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 (HOLOTHURIIIDAE) 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	Vencido
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	Vencido
C3056	BIOFERMENTOS ARTESANALES PARA EL CULTIVO DE LA CAÑA	Vencido
C3060	DESARROLLO DE UN BIOFERTILIZANTE A BASE DE AZOLLA	Vencido
C3468	PRUEBA DE CONCEPTO: USO DE ANTICUERPOS PARA LA CAPTURA Y CONCENTRACIÓN DE FITOPATÓGENOS DE INTERÉS NACIONAL EN DIFERENTES APLICACIONES DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO	Terminado
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	Terminado
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)	Vencido
C4753	ESTUDIOS GENÉTICOS DE TACACO Y ESPECIES RELACIONADAS. I ETAPA.	Terminado
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
C5465	DETECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE FITOPATÓGENOS DE IMPORTANCIA AGRÍCOLA (XYLELLA FASTIDIOSA, CANDIDATUS PHYTOPLASMA SP., Y CANDIDATUS LIBERIBACTER SP.) A NIVEL NACIONAL MEDIANTE UNA INICIATIVA DE CIENCIA CIUDADANA	Desarrollo
C5604	ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD BACTERIANA DE LA RIZOSFERA DEL CACAO Y SU RELACIÓN CON LA BIOACUMULACIÓN DE CADMIO EN AGROECOSISTEMAS CACAOTEROS	Desarrollo
C5611	MODULACIÓN DEL RECEPTOR TGR5 POR ANÁLOGOS SINTÉTICOS DE ÁCIDOS BILIARES: PROPUESTA PARA LA BÚSQUEDA DE UN TRATAMIENTO NOVEDOSO PARA LA SARCOPENIA SECUNDARIA A ENFERMEDAD HEPÁTICA	Desarrollo
C5755	ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN: FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: "ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA POBLACIÓN DE LOS GUIDO DE DESAMPARADOS, SEGÚN ETAPAS DE LA VIDA (INFANCIA, ADOLESCENCIA, ADULTEZ Y ADULTEZ MAYOR)"	Desarrollo
C6007	EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTI-INFLAMATORIA DE ANÁLOGOS 3-β-AMINA METILÉSTER DE ÁCIDOS BILIARES: ANÁLISIS DE LA EXPRESIÓN GÉNICA Y PROTEICA DE CITOQUINAS INMUNOMODULADORAS EN MACRÓFAGOS MURINOS.	Desarrollo
C6030	CARACTERIZACIÓN METAGENÓMICA DE MICROBIOMAS ASOCIADOS A AGROECOSISTEMAS CACAOTEROS Y SU RELACIÓN CON LA BIACUMULACIÓN DE CADMIO.	Desarrollo
C6053	CARACTERIZACIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE BACTERIAS ENDÓFITAS EN EL XILEMA DE PLANTAS INFECTADAS CON XYLELLA FASTIDIOSA	Desarrollo
C6462	EVALUACIÓN Y APLICACIÓN DE BIOSURFACTANTES DE BACTERIAS ÁCIDO-LÁCTICAS EN LA PREVENCIÓN DE MICROBIOTA INDESEADA Y LA INNOVACIÓN EN PRODUCTOS A BASE DE GRANOS Y SEMILLAS.	Desarrollo
C6472	BIOTECNOLOGÍA MICORRÍCICA APLICADA A LA PROPAGACIÓN DE CEDRELA ODORATA L.: DESARROLLO DE UN PAQUETE TECNOLÓGICO PARA LA PRODUCCIÓN FORESTAL SOSTENIBLE, LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA Y LA FORMACIÓN DE CAPACIDADES CON ENFOQUE DE GÉNERO	Desarrollo