

Universidad de Costa Rica  
Vicerrectoría de Investigación  
**Sistema de Información de Proyectos**  
**REPORTE DE PROYECTOS ASOCIADOS A LA UNIDAD**  
13/11/2024 - 6:43 am

Reporte de Proyectos asociados de la Unidad:

## 115 - ESCUELA DE QUÍMICA

NÚMERO	NOMBRE	ESTADO
B4243	APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DE CITOMETRÍA DE FLUJO EN EL ANÁLISIS DE PLANTAS Y DE CIANOBACTERIAS	Terminado
B4278	MICROORGANISMOS COMO FUENTE DE PRODUCTOS NATURALES BIOLÓGICAMENTE ACTIVOS Y DE FIJADORES DE NITRÓGENO	Terminado
B4282	ANÁLISIS DE COMUNIDADES MICROBIANAS DE LAS AGUAS DE RIO SUCIO (PARQUE NACIONAL BRAULIO CARRILLO).	Terminado
B4403	VALORACIÓN DEL POTENCIAL DE DIFERENTES CULTIVOS UTILIZADOS COMO FUENTE DE BIOMASA PARA LA PRODUCCIÓN DE BIOGÁS A PARTIR DE LA DIGESTIÓN ANAERÓBICA MESOFÍLICA.	Terminado
B4603	VAINITICA: UN PROCESO DE I+D PARA POTENCIAR EL VALOR AGREGADO ACADÉMICO Y ECONÓMICO DE LA VAINILLA EN COSTA RICA	Terminado
B5061	INCREMENTO DE LA EFICIENCIA DE LAS COCINAS DE LEÑA MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE TÉCNICAS DE GASIFICACIÓN	Ampliado
B5100	PURIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE POLISACÁRIDOS DE ORIGEN NATURAL EN FORMULACIONES FARMACÉUTICAS	Terminado
B5117	GENERACION DE NANOPARTÍCULAS DE PT, RH Y PD APLICABLES A LA DETERMINACIÓN DE ALUMINIO POR MEDIO DE LA INHIBICIÓN DE LA ENZIMA SUPER OXIDO DISMUTASA.	Terminado
B5154	SÍNTESIS DE DERIVADOS DE NAFTOQUINONAS COMO ANÁLOGOS DE CANNABINOIDES	Terminado
B5164	DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE BIOSENSORES ENZIMÁTICOS PARA DETERMINAR POLIFENOLES TOTALES EN JUGOS DE FRUTAS NATURALES Y PROCESADOS	Terminado
B5165	POSIBLES USOS ALTERNATIVOS DE ASFALTENOS PROVENIENTES DE PETROLEOS COLOMBIANOS	Terminado
B5167	SENSIBILIZACIÓN DE ELECTRODOS CON COMPUESTOS ELECTROACTIVOS COMO SENSORES DE HIDROCARBUROS AROMÁTICOS	Terminado
B5168	CAPACIDAD COORDINANTE DE SUPERFICIES DE SILICIO MODIFICADAS CON AMINAS	Terminado
B5664	GENERACIÓN DE ENERGÍAS LIMPIAS MÁS EFICIENTES: CELDAS SOLARES DE TERCERA GENERACIÓN BASADAS EN NANOESTRUCTURAS DE CARBONO	Terminado
B5759	XXII CONGRESO DE LA SOCIEDAD IBEROAMERICANA DE ELECTROQUÍMICA, SIBAE 2016	Terminado
B5779	CONVERSIÓN DE RESIDUOS AGROPECUARIOS ORGÁNICOS EN RECURSOS; UNA RED TEMÁTICA	Terminado

B5A48	ESTUDIO QUÍMICO Y BIOLÓGICO DE CRASSOCEPHALUM CREPIDIOIDES (ASTERACEAE), UNA PLANTA INVASORA EN COSTA RICA.	Terminado
B5A68	PRODUCCIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE SELENIO EN PSEUDOMONAS PUTIDA KT2440.	Terminado
B6087	ENCAPSULAMIENTO DE NEMATODOS ENTOMOPATÓGENOS BASADOS EN BIOPOLÍMEROS Y SU APLICACIÓN PARA EL CONTROL DE PLAGAS.	Terminado
B6115	CONSERVACIÓN DE PAPEL MEDIANTE EL USO DE HIDROXIAPATITA NANOPARTICULADA MODIFICADA CON IONES ZN(II) Y ÓXIDO DE ZINC (ZNO)	Terminado
B6123	SÍNTESIS DE JACARANONA Y DERIVADOS ANÁLOGOS COMO POSIBLES AGENTES ANTICANCERÍGENOS Y ANTIBACTERIANOS	Terminado
B6150	SÍNTESIS DE ÉTERES DERIVADOS DE LA 5,8-QUINOLINODIONA	Terminado
B6151	ESTUDIO DEL PROCESO DE CURADO DE VAINAS DE VAINILLA (VANILLA SP.) MEDIANTE LA CUANTIFICACIÓN DE LOS COMPUESTOS AROMÁTICOS PRINCIPALES	Terminado
B6180	ESTUDIO QUÍMICO DE ACEITES ESENCIALES DE CUATRO PLANTAS DEL GÉNERO SALVIA (LAMIACEAE) DE COSTA RICA.	Terminado
B6271	ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA Y CITOTÓXICA DE DERIVADOS DE ÁCIDOS BILIARES Y OTROS TENSOACTIVOS SINTÉTICOS	Desarrollo
B6524	ANÁLISIS DE COMUNIDADES MICROBIANAS EN ÁREAS VOLCÁNICAS DE COSTA RICA	Terminado
B6526	ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN DE LAS ESFERAS PRECOLOMBINAS DE PIEDRA DEL VALLE DEL DIQUÍS PARA EL DESARROLLO DE UN NUEVO MATERIAL DE CONSERVACIÓN	Terminado
B6529	EFFECTO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL SUELO Y EL COMPORTAMIENTO AMBIENTAL DE LOS PLAGUICIDAS DE LA ADICIÓN DE BIOCHAR COMO ENMIENDA ORGÁNICA	Terminado
B6656	“BÚSQUEDA DE NUEVOS ANTIMICROBIANOS EN JARDINES FÚNGICOS DE HORMIGAS DE COSTA RICA”	Terminado
B6A09	BIOSENSOR BASADO EN LA INHIBICIÓN POR ALUMINIO DE LAS ENZIMAS GLUTATIÓN PEROXIDASA Y CATALASA PARA LA DETERMINACIÓN CRONOAMPEROMÉTRICA DE ALUMINIO EN MEDIOS ACUOSOS CON SPACES	Terminado
B7068	UTILIZACIÓN DE UMBELOPSIS ISABELLINA PARA LA PRODUCCIÓN DE LÍPIDOS DE INTERÉS INDUSTRIAL A PARTIR DE LOS RESIDUOS DE COSECHA DE LA PIÑA.	Terminado
B7175	REMOCIÓN DE ARSÉNICO DE AGUAS PROVENIENTES DE NACIENTES MEDIANTE FITORREMEDIACIÓN	Terminado
B7190	ESTUDIO DE LAS PROPIEDADES TERMODINÁMICAS Y ESTRUCTURALES DEL PROCESO DE ADSORCIÓN DE LAS MOLÉCULAS DE AGUA SOBRE LA SUPERFICIE DE UN CRISTAL DE ÓXIDO DE MAGNESIO MGO (100)	Terminado
B7241	LOS PIGMENTOS NATURALES USADOS EN COSTA-RICA EN EL PERÍODO PRECOLOMBINO	Terminado
B7280	ESTUDIO DE MATERIALES DE CAMBIO DE FASE MODIFICADOS CON PARTÍCULAS HIDRATADAS PARA APLICACIONES ELECTRÓNICAS: UN ACERCAMIENTO A SU APLICACIÓN EN SISTEMAS DE MANEJO TÉRMICO.	Terminado
B7517	CARACTERIZACIÓN ELECTROQUÍMICA DE FLAVONOIDES NATURALES Y DERIVADOS DE SALES BILIARES CON GRUPOS ELECTROACTIVOS.	Terminado
B7809	SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA PARA ESTABLECER EL GRADO DE DETERIORO Y SUS CAUSAS EN OBRAS PICTÓRICAS DE GRAN FORMATO	Terminado

B7A00	CUEVAS VOLCÁNICAS DE COSTA RICA: ASPECTOS MINERALÓGICOS, GEOMICROBIOLÓGICOS Y ESPELEO-GENÉTICOS.	Terminado
B8102	CRIBADO VIRTUAL DE UNA BIBLIOTECA DE QUINONAS SINTÉTICAS PREPARADAS EN COSTA RICA: BÚSQUEDA DE NUEVAS DROGAS CONTRA EL ZIKA, EL DENGUE Y LA MALARIA	Terminado
B8103	ESTUDIO QSAR DE UNA BIBLIOTECA DE QUINONAS EMPLEANDO CRISTALOGRAFÍA DE RAYOS-X Y MODELAJE MOLECULAR	Terminado
B8104	CARDENÓLIDOS DE ASCLEPIAS CON POTENCIAL APLICACIÓN ANTICANCER PARTE I: OPTIMIZACIÓN Y SÍNTESIS DE ANÁLOGOS	Terminado
B8108	EVALUACIÓN DEL POTENCIAL IN VITRO DE EXTRACTOS NATURALES RICOS EN COMPUESTOS FENÓLICOS EN PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE PADECIMIENTOS DE LA PIEL	Terminado
B8142	INVESTIGACIÓN DE TRES PINTURAS DE VESPASIANO BIGNAMI DEL TEATRO NACIONAL DE COSTA RICA	Terminado
B8159	CATALIZADORES MOLECULARES PARA LA OXIDACIÓN DE AGUA EN FOTOSÍNTESIS ARTIFICIAL.	Terminado
B8162	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN ELECTROQUÍMICA DE DERIVADOS SINTÉTICOS DE 2-AMINOFUORENO CON SALES BILIARES COMO COMPONENTES PARA DISPOSITIVOS ELECTROACTIVOS.	Terminado
B8203	ANÁLISIS DE LA VARIACIÓN DEL METABOLOMA DE LAS VAINAS DE VAINILLA (VANILLA SP.) ANTES Y DESPUÉS DE BENEFICIADAS COMO CORRELACIÓN DEL FENOTIPO DE DIFERENTES ZONAS DE COSTA RICA	Terminado
B8237	“ESTUDIO QUÍMICO DE ACEITES VOLÁTILES Y GRASOS DE TRES PLANTAS DEL GÉNERO TRICHILIA DE COSTA RICA”.	Terminado
B8248	“ESTUDIO FITOQUÍMICO DE SIDEROXYLON CAPIRI (TEMPISQUE) DE COSTA RICA”.	Terminado
B8263	DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN SENSOR Y UN BIOSENSOR PARA LA DETERMINACIÓN DE CANNABINOIDES SINTÉTICOS	Terminado
B8264	DESARROLLO, SELECCIÓN Y VALIDACIÓN DE UN BIOSENSOR AMPEROMÉTRICO PARA LA DETERMINACIÓN DE CANNABINOIDES SINTÉTICOS EMPLEANDO ELECTRODOS SERIGRAFIADOS MODIFICADOS CON NANOPARTÍCULAS	Terminado
B8266	DESARROLLO DE METODOLOGÍAS ELECTROANALÍTICAS PARA DETERMINAR ANTIMONIO, BARIO Y PLOMO Y COMPUESTOS ORGÁNICOS PRESENTES EN RESIDUOS DE DISPARO.	Terminado
B8282	EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE XILITOL POR VÍA FERMENTATIVA A PARTIR DE CASCARILLA DE ARROZ	Terminado
B8518	BIOPROSPECCIÓN DE MICROORGANISMOS DEGRADADORES DE HIDROCARBUROS PROCEDENTES DE POZOS DE EXPLORACIÓN PETROLERA DE COSTA RICA.	Terminado
B8524	ESTUDIO DE GENES IMPLICADOS EN EL TRANSPORTE DE FOSFATO EN PSEUDOMONAS PUTIDA KT2440 A TRAVÉS DE HERRAMIENTAS DE MUTAGÉNESIS BASADAS EN EL SISTEMA CRISPR/CAS9.	Terminado
B8A15	DETERMINACIÓN DE LA HUELLA QUÍMICA QUE INTERVIENE ENTRE ABEJONES COGOLLEROS (CHRYSOMELIDAE) Y SUS FUENTES DE ALIMENTACIÓN.	Terminado
B9063	MICROALGAE IMPACT ON TRIHALOMETHANES FORMATION DURING CHLORINATION OF ARSENIC-CONTAINING WATERS	Ampliado
B9063-21	MICROALGAE IMPACT ON TRIHALOMETHANES FORMATION DURING CHLORINATION OF ARSENIC-CONTAINING WATERS	Terminado
	ESTUDIO DE ACEITES ESENCIALES DE MIRTÁCEAS ARBÓREAS QUE CRECEN EN	

B9170	COSTA RICA.	Vencido
B9236	DESARROLLO DE UN MATERIAL DE ORIGEN VEGETAL PARA RECUPERACIÓN DE DERRAMES DE LÍQUIDOS PELIGROSOS DESTINADO A SU POSTERIOR APROVECHAMIENTO TÉRMICO PARA COMBUSTIÓN.	Terminado
B9239	ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO NO DESTRUCTIVO DE COLGANTES HACHOIDES DE PIEDRAS VERDES DE LAS COLECCIONES ARQUEOLÓGICAS DEL MUSEO NACIONAL Y DEL MUSEO DEL JADE Y DE LA CULTURA PRECOLOMBINA	Terminado
B9241	CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA Y PROSPECCIÓN MICROBIOLÓGICA DE DOCUMENTOS GRÁFICOS DE PAPEL CON INTERÉS HISTÓRICO-CULTURAL Y DESARROLLO DE HIDROGELES ESPECIALIZADOS EN SU LIMPIEZA INVESTIGADORES.	Terminado
B9456	FORMULACIÓN DE PIGMENTOS CERÁMICOS Y MATERIALES VÍTREOS A PARTIR DE DESECHOS QUÍMICOS DE LABORATORIO E INDUSTRIA	Terminado
B9459	ACUMULADORES DE ENERGÍA DE BAJO COSTO PARA APLICACIONES EN MOVILIDAD URBANA: UNA BATERÍA AMIGABLE PARA UN TRANSPORTE AMIGABLE.	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
B9773	RED INTERDISCIPLINARIA PARA EL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN EN MATERIALES BIOINSPIRADOS (RED BIOINMA)	Terminado
C0151	DESARROLLO DE UN SISTEMA BIO-ELECTROQUÍMICO PARA LA TRANSFORMACIÓN ANAERÓBICA DEL SUBPRODUCTO INDUSTRIAL GLICEROL POR PSEUDOMONAS PUTIDA KT 2440.	Terminado
C0179	PREPARACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE DERIVADOS BILIARES COMO COADSORBENTES PARA CELDAS SOLARES SENSIBILIZADAS	Desarrollo
C0207	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE DÍMEROS DEL ÁCIDO 3-AMINO-5-NITROBENZOICO: EVALUACIÓN DE SUS PROPIEDADES SURFACTANTES Y ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA	Cerrado con permiso
C0276	SECUENCIACIÓN DE PLASTOMA DE LA PLANTA HOLOPARÁSITA PROSOPANCHE COSTARRICENSE (HYDNORACEAE)	Terminado
C0452	PERFILADO METABOLÓMICO DE CACAO EN PASTA OBTENIDO DE DIFERENTES ACCESIONES Y DESARROLLO DE PRODUCTOS CON ALTO VALOR AGREGADO A PARTIR DE CACAO.	Cerrado con permiso
C0465	MECANOQUÍMICA: PREPARACIÓN DE UNA BIBLIOTECA DE 1,2-NAFTOQUINONAS SUSTITUIDAS Y EL ESTUDIOS DE SUS PROPIEDADES FÍSICAS, QUÍMICA Y BIOLÓGICAS	Terminado
C0469	ANÁLISIS GENÓMICO Y POSTGENÓMICO DE LAS RUTAS BIOSINTÉTICAS DE PRODUCCIÓN DE ANTIBIÓTICOS EN STREPTOMYCES SP. M54.	Vencido
C0471	CARACTERIZACIÓN DE LA MICROBIOTA ASOCIADA AL BIODETERIORO DE DOCUMENTOS HISTÓRICOS DE COSTA RICA	Terminado
C0990	A BIOCOMPUTATIONAL MULTIREPORTER PLATFORM FOR THE IDENTIFICATION OF CORONAVIRUS PROTEASE INHIBITORS	Terminado
C1008	ESTUDIO DE LOS MECANISMOS DE DEFENSA FÍSICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE LOS HUEVOS DE AVES DE BOSQUE DE COSTA RICA.	Terminado
C1009	BÚSQUEDA DE BACTERIAS PRODUCTORAS DE ANTIMICROBIANOS EN EL PELO DE OSOS PEREZOSOS DE LOS GÉNEROS CHOLOEPUS Y BRADYPUS DE COSTA RICA	Terminado
	DISEÑO, DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA DE UNA Sonda PARA LA MEDICIÓN	

C1040	DE GAS RN-222 EN TIEMPO REAL.	Desarrollo
C1076	PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE IONES COMPLEJOS ISOESTRUCTURALES MEDIANTE SOLVÓLISIS DE MINERALES SINTÉTICOS TIPO VIVIANITAS	Ampliado
C1076-24	PREPARACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE IONES COMPLEJOS ISOESTRUCTURALES MEDIANTE SOLVÓLISIS DE MINERALES SINTÉTICOS TIPO VIVIANITAS	Cerrado con permiso
C1086	CAMBIOS ANATÓMICOS, FISIOLÓGICOS Y BIOQUÍMICOS PRODUCTO DE VARIACIONES EN LA COMPOSICIÓN DE LAS SALES MINERALES DEL MEDIO DE CULTIVO Y DE LA CALIDAD DE LA LUZ EN LA MICROPROPAGACIÓN DE CAFÉ	Desarrollo
C1116	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE PUNTOS CUÁNTICOS DE CARBONO A PARTIR DE PRECURSORES NATURALES	Terminado
C1600	SILAFOSFACETONAS COMO PRECURSORES PARA LA PREPARACIÓN DE MACROMOLÉCULAS SEMICONDUCTORAS CON ESQUELETOS DE SI Y P	Ampliado
C1600-22	SILAFOSFACETONAS COMO PRECURSORES PARA LA PREPARACIÓN DE MACROMOLÉCULAS SEMICONDUCTORAS CON ESQUELETOS DE SI Y P	Terminado
C2031	ANÁLISIS ESTRUCTURAL Y CROMÁTICO DE ESCLERITAS DE OCTOCORALES DEL GÉNERO MURICEA Y PACIFIGORGIA	Desarrollo
C2070	ELABORACIÓN DE UN SENSOR Y UN BIOSENSOR ELECTROQUÍMICO PARA LA DETERMINACIÓN DE NUEVAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS (NPS)	Terminado
C2119	SÍNTESIS Y CARACTERIZACIÓN DE DERIVADOS CATIONICOS DE ACIDOS BILIARES	Desarrollo
C2120	ESTUDIO EXPLORATORIO SOBRE LA RELACIÓN ENTRE LOS MICROORGANISMOS Y LOS COMPUESTOS AROMÁTICOS ASOCIADOS AL PROCESO DE CURADO DE LA VAINILLA	Desarrollo
C2176	OXIDACIÓN DE FENOLES Y NAFTOLES: NUEVO PROCEDIMIENTO SELECTIVO Y SENCILLO PARA LA OBTENCIÓN DE QUINONAS. APLICACIÓN A LA SÍNTESIS DE TIMOQUINONA	Desarrollo
C2503	MICROORGANISMOS ASOCIADOS A PANELES SOLARES Y SU POTENCIAL PARA LA PRODUCCIÓN DE PIGMENTOS NATURALES: UN ESTUDIO PILOTO EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Terminado
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
C3034	CARACTERIZACIÓN DEL GEN AGAMOUS-LIKE 12 (AGL12) EN ESPECIES CACTUS TROPICALES EN COSTA RICA	Desarrollo
C3055	DETERMINACIÓN DE PROPIEDADES ELECTROQUÍMICAS DE COMPUESTOS DE TUNGSTENO, Y EVALUACIÓN DE SU ACTIVIDAD CATALÍTICA COMO ACTIVADORES DE MOLÉCULAS PEQUEÑAS	Desarrollo
C3102	CARACTERIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES FÚNGICAS QUE HABITAN EL TRACTO GASTROINTESTINAL DE LOS OSOS PEREZOSOS DE COSTA RICA (CHOLOEPUS HOFFMANI Y BRADYPUS VARIEGATUS)	Desarrollo
C3193	ESTUDIO ESPECTRO-ELECTROQUÍMICO POR UV-VISIBLE PARA EL DESARROLLO DE DISPOSITIVOS SELECTIVOS PARA SUSTANCIAS PSICOACTIVAS	Terminado
C3219	ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA SALINIDAD EN LA CONTAMINACIÓN MARINA POR PRODUCTOS QUÍMICOS	Desarrollo
C3324	ESTUDIO DE LA PERMANENCIA DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL: INSUMO PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y ACADÉMICA EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	Desarrollo

C3517	BÚSQUEDA DE BACTERIAS PRODUCTORAS DE ANTIBIÓTICOS EN LA CAVERNA DEL AMBLIPIGIDA	Desarrollo
C3526	DIVERSIDAD DE MICOVIRUS EN HONGOS ENDÓFITOS DE RUBIACEAE.	Desarrollo
C3610	RETOS MUNDIALES PARA LA EVALUACIÓN ESTADÍSTICA DEL MODELADO DE PROTEÍNAS Y LIGANDOS (THE SAMPL CHALLENGES): PREDICCIÓN COMPUTACIONAL DE TOXICIDADES ORALES AGUDAS Y DÉRMICAS, COEFICIENTES DE PARTICIÓN Y CONCENTRACIONES MICELARES CRITICAS DE COMPUESTOS BIOACTIVOS	Desarrollo
C4056	DIAGNÓSTICO DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA EXPLOTACIÓN MINERA EN ABANGARES Y BÚSQUEDA DE POSIBLES SOLUCIONES	Desarrollo
C4060	CARACTERIZACIÓN DE LOS GENES TEN Y UFO EN LOS ZARCILLOS DE SECHIUM TACACO (PITTIER) C. JEFFREY Y SICANA ODORÍFERA (NAUD) (CUCURBITACEAE)	Desarrollo
C4068	CARACTERIZACIÓN FÍSICO- QUÍMICA DE LOS SEDIMENTOS DE LA ZONA INTERNA DE BAHÍA CULEBRA, GUANACASTE: UNA VISIÓN EN RETROSPECTIVA	Desarrollo
C4111	VALORIZACIÓN DE POLISACÁRIDOS Y LIGNINA OBTENIDOS DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES DE CÁSCARA DE PIÑA Y CASCARILLA DE ARROZ	Desarrollo
C4113	MECANOQUÍMICA 2: PREPARACIÓN DE UNA BIBLIOTECA DE 2-ALCOXI-1,4-NAFTOQUINONAS Y LA COMPARACIÓN METODOLÓGICA ENTRE SÍNTESIS EN FASES LÍQUIDA Y SÓLIDA	Desarrollo
C4116	MÁS ALLÁ DE LA SAL DE SODIO DE 4-SULFONATO-1,2-NAFTOQUINONA: ALTERNATIVAS DE SÍNTESIS Y USOS DE LA CONOCIDA SAL DE FOLIN	Desarrollo
C4237	NDMUT: MODELADO ESTRUCTURAL INTEGRATIVO DEL EFECTO DE MUTACIONES SOBRE LA RELACIÓN ESTRUCTURA-FUNCIÓN EN LOS CANALES IÓNICOS CLC-1 Y NAV1.4 ASOCIADOS CON CANALOPATÍAS MIOTÓNICAS	Desarrollo
C4357	AGUA POTABLE PARA LAS COMUNIDADES INDÍGENAS DE LA ZONA SUR: DESDE SU COSMOVISIÓN HASTA SU USO SEGURO	Desarrollo
C4456	CALCOGENUROS-PSEUDOHALOGENUROS DE GERMANIO(IV) Y ESTAÑO(IV) ESTABILIZADOS CON UN NOVEDOSO LIGANDO $\beta$ -DICETIMINATO COMO CANDIDATOS DE MATERIALES TRANSPORTADORES DE HUECOS PARA SU USO EN CELDAS SOLARES DE PEROVSKITAS	Desarrollo
C4502	ESTUDIO DE LAS COMUNIDADES MICROBIANAS EN VENENOS DE SERPIENTES TERCIOPELO (BOTHROPS ASPER) Y SU RESISTENCIA A ANTIBIÓTICOS DE RELEVANCIA CLÍNICA	Desarrollo
C4503	DESARROLLO DE UN MODELO GEOESPACIAL PARA COMPRENDER LA DISEMINACIÓN DE GENES DE RESISTENCIA EN CUERPOS DE AGUA	Desarrollo
C4504	ESTUDIO DEL MICROBIOMA Y GENES DE RESISTENCIA A METALES EN LAS PILAS DE GALVANIZADO Y DESECHOS DE UNA EMPRESA DE MANUFACTURA DE ALUMINIO.	Desarrollo
C4652	ZYMOBACTER ASOCIADO CON MIEL DE LA ABEJA TETRAGONISCA ANGUSTULA ¿NUEVA ESPECIE CON POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO?	Desarrollo