**VICERRECTORIA DE INVESTIGACIÓN**

**COMISION INSTITUCIONAL DE BIODIVERSIDAD**

Con base en los Principios Generales, Objetivos y Criterios Aplicables contemplados en el “Reglamento sobre el Acceso a la Biodiversidad en Actividades de Docencia, Acción Social y de Investigación en la Universidad de Costa Rica” así como en la legislación nacional e internacional aplicable, la Comisión Institucional de Biodiversidad ha aprobado los siguientes permisos de acceso a los recursos genéticos y bioquímicos de la biodiversidad[[1]](#footnote-2)[[2]](#footnote-3)[[3]](#footnote-4)

**LISTA DE PERMISOS DE ACCESO A LOS RECURSOS GENÉTICOS Y BIOQUÍMICOS DE LA BIODIVERSIDAD APROBADOS POR LA COMISIÓN INSTITUCIONAL DE BIODIVERSIDAD (EN ORDEN CRONOLÓGICO).**

| **Proyecto** | **Unidad Académica** | **Investigador (a) principal** | **Tipo de investigación** | **Vigencia del permiso y referencia** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Conservation and Monitoring of MesoAmerican Orchids. | Jardín Botánico Lankester (JBL) | Jorge Warner | Básica | 2/05/2005 a 15/12/2009  (VI-2281-UP-90-05) |
| Evaluación de la variabilidad genética de poblaciones silvestres y cultivo in vitro de *Phragmipedium* (Orchidaceae) en Costa Rica. | JBL | Jorge Warner | Básica | 18/7/2005 a 31/12/2008  (VI-4233-2005)  Ampliación: 31/12/2011 |
| Estudio de la actividad antimicrobiana de Extractos y aceites esenciales obtenidos de Plantas de la flora costarricense. | Instituto de Investigaciones Farmacéuticas (INIFAR) | Arlene Loría | Aplicada | 18/7/2005 a 31/12/2007  (VI-4234-2005)  Ampliación:15/12/2009 |
| Estudio de la capacidad antioxidante en productos naturales obtenidos de plantas autóctonas de la flora costarricense. | INIFAR | Gustavo Rojas | Aplicada | 18/7/2005 a 31/07/2008  (VI-4234-2005)  Ampliación:30/11/2009 |
| Biodiversidad de nemátodos del bosque tropical lluvioso de Costa Rica y su potencial como bioindicadores y agentes de control biológico. | Centro de Investigación en Biología Celular y Molecular (CIBCM) | Marielos Mora | Aplicada | 11/8/2005 a 31/12/2008  (VI-4562-2005) |
| Variabilidad genética en poblaciones silvestres de *Annona purpurea* en Costa Rica. | CIBCM | Heidi Villalobos | Básica | 14/10/2005 a 31/12/2007  (VI-7719-2005) |
| Propagación y manejo fisiológico de frutales perennes. | Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit  (EEAFB) | Patricia Quesada R | Aplicada | 25/4/2006 a 31/12/2010  (VI-2568-2006) |
| Adaptaciones anatómicas a la condición esciófita: implicaciones evolutivas en la subtribu Maxillarieae (Orchidaceae). | JBL | Franco Pupulin | Básica | 19/10/2006 a 18/12/2009  (VI-6265-2006) |
| Especificidad de aislamiento de *Colletotrichum acutatum* en diferentes hospederos. | Centro de Investigaciones en Protección de Cultivos (CIPROC) | Luis Felipe Arauz | Básica | 19/10/2006 a 29/05/2009  (VI-6263-2006) |
| Variabilidad genética y relaciones de parentesco de las poblaciones de la lapa roja (*Ara macao*) en Costa Rica. | Escuela de Biología | Gustavo Gutiérrez E. | Básica | 23/11/2006 a 31/05/2008  (VI-7348-2006) |
| Evaluación biológica de los componentes mayoritarios de las plantas del género  *Gnaphalium* que crecen en clima de páramo en la zona del Cerro de la Muerte Km 89. | INIFAR | Randolph A. Herrera | Aplicada | 30/03/2009 a 01/06/2010  (VI-2181-2009) |
| Detección de Batrachochytrium dendrobatidis en anuros del bosque seco de Costa Rica mediante PCR en tiempo real y monitoreo de una población de Craugastor ranoides (Anura: Leptodactylidae). | Escuela de biología | Federico Bolaños | Básica | 25/01/2007  (VI-415-2007 |
| Caracterización biológica y molecular de las razas de Xylella fastidiosa presentes en Costa Rica y causantes de la crespera del café, de la clorosis variegada de los cítricos y de una nueva enfermedad en aguacate. | CIBCM | Lisela Moreira C. | Aplicada | 13/03/2007  (VI-1755-2007) |
| Conocimiento de los ambientes marinos y coralinos del Área de Conservación Marina Isla del Coco. | Centro de Investigación en Ciencias del Mar y Limnología (CIMAR) | Jorge Cortés N. | Aplicada | 09//04/2007 a 31/12/2009  (VI-2216-2007) |
| Búsqueda de hospederas alternas y vectores asociados al fitoplasma que afecta poró (*Erythrina poeppigiana: Fabaceae*) como sombra de café. | CIBCM | William Villalobos  . | Aplicada | 24/04/2007 a 31/12/2009  (VI-2556-2007) |
| Diversidad genética y origen del pejibaye cultivado. | Escuela de Biología | Jorge Mora Urpí | Básica | 06/12/2007 a 30/06/2009  (VI-8194-2007)  (Resolución # 001) |
| Identificación y descripción de la flora del sotobosque de la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes. | Recinto de San Ramón | Teresa Barrantes L. | Básica | 06/12/2007 a 31/12/2011  (VI-8195-2007) |
| Prospección molecular de bosques costarricenses para recuperar casettes génicos con potencial aplicación biotecnológica. | Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales (CIET) | César Rodríguez S. | Básica | 30/03/2009  (VI-2187-2009) |
| Estudio en el Corredor Biológico Mesoamericano: Mamíferos en las propiedades de Chiquita del noreste de Costa Rica. | Museo de Zoología | Bernal Rodríguez H. | Básica | 30/03/2009 a 29/05/2009  (VI-2178-2009) |
| Caracterización molecular de la variabilidad genética y evaluación de la patogenicidad de aislamientos de *Rhizoctonia solanun*  Kuhn infectando frijol, provenientes de Costa Rica. | CIBCM | Pilar Ramírez F. | Básica | 12/06/2008 a 31/12/2009  (VI-2550-2008)  (Resolución # 003) |
| Estrategia innovadora interdisciplinaria para la protección fitosanitaria de la producción de hortalizas en ambientes protegidos en Costa Rica. | CIBCM | Pilar Ramírez F. | Básica | 12/06/2008 a 31/12/2010  (VI-2552-2008)  (Resolución # 005) |
| Diversidad genética de chirimoyo y soncoya en Costa Rica. Implicaciones para optimizar su conservación  *in situ* y *ex situ.* | CIBCM | Federico Albertazzi | Básica | 30/03/2009 a 30/07/2010  (VI-2177-2009) |
| Actividad anticáncer: implementación de un laboratorio de bioensayos en la búsqueda de actividad biológica en compuestos de origen sintético y de plantas de la flora costarricense. | CIPRONA | Alice Pérez Sánchez | Básica | 12/06/2008 a 31/12/2010  (VI-1987-2008)  (Resolución # 002) |
| Geomicrobiología de manifestaciones geotermales del Volcán Rincón de la Vieja, Costa Rica: integrando biodiversidad y geoquímica. | CIBCM | Marielos Mora L. | Básica | 12/06/2008 a 31/12/2008  (VI-2017-2008)  (Resolución # 004)  Ampliación: 31/12/2009 |
| Inventario de línea base para peces dulceacuícolas del Pacífico Sur de Costa Rica. | CIMAR | Helena Molina U. | Básica | 12/06/2008  (VI-4063-2008) |
| Análisis retrospectivo del crecimiento de especies masivas de corales en el Caribe y pacífico de Costa Rica y su relación con algunas variables ambientales. | CIMAR | Carlos Jiménez C. | Aplicada | 12/06/2008 a 31/12/2009  (VI-3487-2008) |
| Caracterización molecular y anatómica de clones de caña de azúcar (*Saccharum sp*. Hyb.) de la serie LAICA. | Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA) | Luis D. Gómez A. | Aplicada | 12/06/2008 a 15/04/2010  (VI-3492-2008) |
| Determinación del efecto del genotipo, variables de manejo y variables ambientales sobre aspectos físico químicos, nutricionales y potencial antioxidante de moras cultivadas en Costa Rica. | Centro de Investigación en Tecnología de Alimentos (CITA) | Oscar Acosta M. | Básica | 12/06/2008  (VI-4059-2008) |
| Efecto de la deforestación en el flujo de polen de árboles tropicales con diferentes síndromes de polinización. | Escuela de Biología | Eric Fuchs C.  Jorge Lobo S. | Básica | 30/03/2009 al 17/12/2010  (VI-2184-2009) |
| Desarrollo de cultivos celulares de especies comerciales nativas de tempate (*Jatropha sp*.), para la bioprospección de metabolitos secundarios de interés farmacológico, agrícola e industrial. | Escuela de Biología | Marta Valdez M. | Básica | 20/03/2009 a 16/12/2011  (VI-980-2009) |
| Búsqueda de nuevas sustancias o fracciones de extractos naturales que puedan ser usados en la industria cosmética o alimentaria. | CIPRONA | Renato Murillo M. | Básica | 17/03/2009 a 15/03/2012  (VI-1786-2009) |
| Búsqueda de nuevos metabolitos secundarios biológicamente activos de estructura novedosa. | CIPRONA | Víctor Hugo Castro | Básica | 03/10/2008 a 16/12/2011  (VI-6473-2008) |
| Determinación del mecanismo de acumulación de cobre y cadmio en plantas del género *Tagetes.* | CIPRONA | Rosaura Romero Ch. | Básica | 30/03/2009 a 30/12/2011  (VI-2186-2009) |
| Determinación de la producción de citocinas anti-inflamatorias en fagocitos incubados con lactonas sesquiterpénicas. | CIBCM | Alfonso García P. | Básica | 30/03/2009 a 31/12/2010  (VI-2185-2009) |
| La productividad en el delta del humedal Térraba Sierpe, Costa Pacífica de Costa Rica. | CIMAR | Gerardo Umaña V. | Básica | 03/10//2008 a 31/05/2009  (VI-6424-2008) |
| Bioecología y sistemática de crustáceos decápodos (Anomura, Brachyura, Caridea) de América: una comparación entre poblaciones de Costa Rica y Brasil. | CIMAR | Ingo Wehrtmann | Básica | 30/03/2009 a 31/12/ 2009  (VI-2180-2009) |
| Recolecta e identificación de Coleópteros de Costa Rica con potencial para el análisis de materiales naturales. | Escuela de Química | Cristian Campos F. | Básica | 30/03/2009 a 14/12/2009  (VI-2172-2009) |
| Cultivo de frutales: caracterización molecular de frutales. | CIBCM | Federico Albertazzi C | Básica | 30/03/ 2009 a 30/12/2011  (VI-2175-2009) |
| Mejoramiento y conservación genética de especies forestales amenazadas y de importancia económica asistido con marcadores genéticos. | CIBCM | Federico Albertazzi | Básica | 30/03/2009 a 30/12/2011  (VI-2182-2009) |
| Aislamiento y caracterización taxonómica de fagos asociados a la comunidad microbiana de una fuente acidotermal del Parque Nacional Volcán Rincón de La Vieja. | CIBCM | Walter Hernández A. | Básica | 30/03/2009 a 31/12/2009  (VI-2176-2009)  (Resolución No # 008) |
| Evaluación de la potencialidad biotecnológica y biodiversidad de microorganismos fotosintéticos extremófilos de Costa Rica. | CIBCM | Marielos Mora L. | Básica | 30/03/2009 a 31/12/2009  (VI-2183-2009)  (Resolución #. 007) |
| Rescate y uso de las plantas introducidas de importancia agronómica al Parque Nacional Isla del Coco para el fitomejoramiento. | Centro de Investigaciones en Granos y Semillas(CIGRAS) | Lili Marijke H. | Aplicada | 21/05/2009 a 01/07/2011  (VI-3341-2009) |
| Conformación de un paquete tecnológico básico para el establecimiento y cuidado de los primeros cuatro años de una plantación comercial de Jatropha curcas L. | Escuela de Agronomía | Álvaro Ureña P. | Básica | 22/05/2009 a 14/12/2012  (VI-3967-2009) |
| Aplicación de la Biotecnología para la expansión de Jatropha sp. como fuentes de bio-combustibles. | Escuela de Biología | Laura Solís R. | Básica | 22/05/2009  (VI-3965-2009) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Aislamiento de ARN y expresión de genes relacionados a la germinación en *Carica papaya* en comparación con *Arabidopsis thaliana.* | CIGRAS | Luis Barboza B. | Básica | 07/10/09 a 10/12/2010  (VI-6526-2009) |
| Aislamiento, cultivo, fusión y regeneración de protoplastos en especies ornamentales de la familia *Solanaceae.* | CIGRAS | Víctor Jiménez G. | Básica | 07/10/09 a 13/12/2013  (VI-6519-2009) |
| Evaluación de marcadores moleculares ligados a caracteres cuantitativos en materiales criollos, líneas promisorias, arroces arvenses y materiales comerciales de arroz presentes en Costa Rica. | CIGRAS | Luis Barboza B. | Aplicada | 07/10/09 a 02/12/2010  (VI-6525-2009) |
| Evaluación de la diversidad genética entre materiales comerciales, criollos y promisorios de arroz cultivados en Costa Rica. | CIGRAS | Álvaro Azofeifa D. | Básica | 07/10/09 a 17/12/2010  (6517-2009) |
| Determinación de plagas, enfermedades y artrópodos benéficos asociados a *Jatropha curcas.* | CIPROC | Helga Blanco M. | Básica | 02/11/09  (VI-7238-2009) |
| Aislamiento de extractos con actividades nucleasa CeII en plantas para análisis genético. | CIBCM | Heidy Villalbos B. | Básica | 02/12/09 a 9/12/2011  (VI-8500-2009) |
| Relación filogenética entre *Euglena pailasensis* y una euglena encontrada en un riachuelo ácido del Parque Nacional Volcán Rincón de la Vieja. | CIBCM | Walter Hernández A. | Básica | 02/12/09 a 31/12/2011  (VI-8491-2009) |
| Biodiversidad marina y cambio en el uso de la tierra: análisis de la diversidad y distribución de la fauna béntica en el Golfo Dulce, costa Pacífica de Costa Rica. | CIMAR | Álvaro Morales R. | Básica | 02/12/09 a 31/12/2012  ( VI-8498-2009) |
| Estudio de los agentes microbianos asociados al biodeterioro de la piedra natural del sistema de acueductos arqueológicos del Monumento Nacional Guayabo: un aporte a su conservación y restauración. | CIBCM | Marielos Mora L. | Básica | 02/12/09 a 31/12/2011  (VI-8490-2009)  Resolución # 010 |
| Aislamiento de *Xylella fastidiosa* de hospederas alternas en plantaciones de café y vid afectadas por esta bacteria. | CIBCM | Beatriz Ortiz A. | Básica | 02/12/09 a 07/01/2012  (VI-8496-2009) |
| Elucidación de componentes químicos con actividad potencial de plantas con usos medicinales en Costa Rica. | Escuela de Química | Mirtha Navarro H. | Básica | 02/12/09 a 31/12/2012  (VI-8487-2009 |
| Investigaciones en la ecología microbiana de hormigas zompopas (género *Atta y Acromyrmex)* con énfasis en potenciales aplicaciones biotecnológicas. | Centro de Investigaciones en Estructuras Microscópicas (CIEMic) | Adrián Pinto T. | Básica | 02/12/09 a 14/12/2012  (VI- 8494-2009)  Resolución # 009 |
| Determinación del número cromosómico e inducción de poliploides en especies de orquídeas nativas de Costa Rica. | CIGRAS | Álvaro Azofeifa | Aplicada | 02 /12/09 a 16/12/2011  (VI-8462-2009) |
| Regeneración, caracterización morfológica y almacenamiento de las colecciones de *Phaselus spp. y Zea mays* que tiene la Estación Experimental Fabio Baudrid Moreno. | EEFBM | Walter Barrantes S. | Básica | 18/02/2010  (VI-1298-2010) |
| Estudio fitoquímico y farmacológico de algunas plantas seleccionadas de la flora brasileña y de Costa Rica. Una contribución al mantenimiento de la biodiversidad iberoamericana. | CIPRONA | Alice Pérez S. | Básica | 18 /02/2010 a 31/12/2011  (VI-1299-2010) |
| Filogenia molecular de la familia Aglajidae (Pilisbry, HA., 1985) inferida a partir de ADN mitocondrial y nuclear. | CIMAR | Yolanda Camacho G. | Básica | 22/03/ 2010  (VI-1850-2010) |
| Desarrollo de buenas prácticas de manejo agrícola e industrial de cuatro plantas con potencial bioactivo en las regiones Huetar Norte y Atlántica de Costa Rica. | ESCUELA DE QUIMICA | Mirtha Navarro H. | Básica | 22/04/ 2010  (VI-2762-2010) |
| Caracterización del desarrollo embriológico del sistema nervioso central de *Epiperipatus biolleyi* (Onychophora). | CIBCM | Marielos Mora L. | Básica | 22/04/ 2010  (VI-2756-2010) |
| Observatorio Microbiológico: exploración de las asociaciones entre microorganismos simbiontes e insectos sociales. | CIBCM | Marielos Mora L. | Básica | 06/05/ 2010  (VI-2926-2010)  Resolución # 012 |
| Evaluación de la supervivencia de las semillas de Algodón (*Gossypium hirsutum)* cultivado y silvestre en un modelo de dispersión por hidrocoria en agua dulce y marina. | CIBCM | Federico Albertazzi | Básica | 06/05/ 2010  (VI-2914-2010) |
| Flujo de genes de arroz cultivado (*O. Sativa*) al arroz maleza (*O. sativa*) y a la especie silvestre *(O. glumaepatula*) en un centro de diversidad tropical: determinación de la estructura genética y capacidad de sobrevivencia de los híbridos arroz cultivado-maleza. | CIBCM | Griselda Arrieta E. | Básica | 06/05/ 2010  (VI-3150-2010) |
| Polifenoles en Uña de Gato (*Uncaria tomentosa*) Estudio de propiedades bioctivas. | ESCUELA DE QUIMICA | Mirtha NavarroH | Básica | 06/05/ 2010  (VI-3181-2010) |
| Caracterización del Banco de germoplasma de tiquizque. | CIA | Francisco Saborío P. | Básica | 10/06/ 2010  (VI-4133-2010) |
| Búsqueda de alelos parentales de arroz que confiere resistencia a sequía en Costa Rica. | CIGRAS | Luis Barboza B. | Aplicada | 10/06/ 2010  (VI-4132-2010) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Presencia y distribución de *Meoidogyne enterolobii (sin.M. mayaguensis*) *yang y Eisenback*, en Costa Rica. | | CIPROC | Lorena Flores Ch. | | Básica | 21/06/2010 a 31/12/2012  (VI-4309-2010) |
| Desarrollo de una metodología mediante técnicas moleculares para la detección y caracterización de especies y formas especiales de *Fusarum* en Costa Rica. | | CIPROC | Mónica Blanco M. | | Básica | 21/06/2010 a 6/01/2013  (VI-4304-2010) |
| Uña de gato costarricense: compuestos activos, productos fitoterapéuticos y desarrollo sostenible. | | Escuela de Química | Mirtha Navarro H. | | Básica | 20/09/2010 a 31/03/2011  (VI-6233-2010) |
| Recursos microbianos de ecosistemas neotropicales de Costa Rica: su diversidad y potencial. | | CIBCM | Marielos Mora L. | | Básica | 04/10/2010 a 31/12/2013  (VI-6609-2010)  Resolución # 011 |
| Estudio de las propiedades ópticas y mecánicas de abejones del territorio costarricense. | | CICIMA | Marcela Hernández J. | | Básica | 29/12/2010 a 14/12/2012  (VI-7470-2010) |
| Biodiversidad, taxonomía y sistemática de moluscos opistobranquios en las costas del Pacífico y Caribe de Costa Rica. | | CIEMic | Yolanda Camacho G. | | Aplicada | 13/01/2011 a 31/12/2015  (VI-134-2011) |
| Estudio químico y biológico de aceites esenciales de algunas plantas seleccionadas de familia *Asteraceae* de Costa Rica. | | CIPRONA | José Francisco Cicció | | Básica | 04/02/2011 a 31/12/2013  (VI-731-2011) |
| Diversidad genética y conservación de recursos genéticos en frutales autóctonos latinoamericanos: Un estudio de caso de Anonáceas. | | CIBCM | Federico Albertazzi | | Básica | 04/02/2011  (VI-729-2011) |
| Desarrollo de un paquete biotecnológico para la producción de planta seca y de extractos de *Justicia pectoralis y de Lippia alba* con altos contenidos de sus principios activos, para el uso de la industria farmacéutica y nutracéutica nacional. | | CIPRONA | Rosaura Romero Ch. | | Aplicada | 16/02/2011 a 19/05/2012  (VI-919-2011) |
| Evaluación de actividad antioxidante y toxicológica de las hojas de *Cnidoscolus aconitifolius.* | | INIFAR | Freddy Arias M. | | Básica | 16/02/2011 a 31/12/2011  (VI-928-2011) |
| Búsqueda de compuestos con actividad moduladora del sistema inmune en una colección de extractos de plantas. | | CIBCM | Alfonso García P. | | Básica | 18/03/2011 a 31/12/2012  (VI-1278-2011) |
| Aislamiento de lactonas sesquiteroénicas de la planta *Podachaermiun eminens (Asteraceae*) y su actividad apoptótica. | | INIFAR | José M. Chaverri F. | | Básica | 08/04/2044 a 30/4/2013  (VI-2300-2011)  Resolución # 13 |
| Polifenoles de Croton spp y Zanthoxylum monofillum costarricense: potencial bioctivo y aplicación al desarrollo sostenible de la zona de Turrialba. | | Escuela de Química | Mirtha Navarro H. | | Aplicada | 27 /04/2011 a 28/02/2013  (VI-2536-2011) |
| Biodiversidad de corales negros *(Anthozoa: Antipatharia)* y su potencial como indicadores de perturbaciones ambientales. | | CIEMIC | Odalisca Breedy S. | | Básica | 27/04/2011 a 30/04/2013  (2528-2011) |
| Mejoramiento del Herbario Digital de Golfito. | | Escuela de Biología | Eduardo Chacón M. | | Básica | 31 /05/2011 a 30/04/2013  (VI-3200-2011) |
| Generación de variedades mejoradas de guayaba (*Psidium guajava l*) y tecnologías de cultivo aosociadas. II etapa. | | EEFBM | Eric Mora N. | | Tecnológica | 13/06/2011 a 31/12/2014  (VI-3589-2011 ) |
| Generación de información técnico-científica para determinar la factibilidad del cultivo de *Jatropha curcas (Tempate*) en Costa Rica para su uso como fuente de energía alternativa y mitigación del cambio climático. | | EEFBM | Álvaro Ureña P. | | Tecnológica | 04/07/2011 a 20/12/2013  (VI-3990-2011 ) |
| Distribución y dinámica trófica de los tiburones y rayas demersales de la plataforma continental del Pacifico de Costa Rica. | | CIMAR | Mario Espinoza M. | | Aplicada | 04/07/2011 a 31/05/2012  (VI-3992-2011) |
| Obtención de un edulcorante a partir de plantas de *Stevia rebaudiana* cultivadas en Costa Rica. | | CIPRONA | Alicia Hernández P. | | Aplicada | 19/07/2011 a 19/05/2013  (VI-4238-2011) |
| Estudio de los frutos, las semillas, la germinación y las plántulas de árboles del Bosque Seco Tropical de Costa Rica**.** | | Escuela de Biología | Elmer García D. | | Básica | 19/08/2011  (VI-4890-2011) |
| Biodiversidad microbiana en aguas termales de Costa Rica. | | CIBCM | Lorena Uribe L. | | Básica | 19-08-2011 a 30/04/2013  (VI-4937-2011) |
| Actividades biológicas antioxidante, protectora de *peroxidación lipídeca y citotóxica* de *Ficus carica* (higo). | | Escuela de Medicina | Silvia Quesada M. | | Básica | 19/08/2011  (VI-4940-2011) |
| Estudio de la nono-micro-estructura de las hojas en busca de patrones biomiméticos para el estudio del efecto loto**.** | | CIEMIC | Axel Retana S. | | Básica | 23/08/2011  (VI-4980-2011) |
| Nuevos agentes antivirales con estructuras fenólicas atípicas. | | CIPRONA | Rosaura Romero Ch. | | Básica | 02/09/2011 a 31/03/2013  (VI-5229-2011) |
| Filogenia molecular de las especies de *Orchidaceae endémicas* de Cosa Rica. | | JBL | Adam Karremans | | Básica | 02/09/2011 a 31/12/2015  (VI-5228-2011) |
|  | | | | | | |
| Búsqueda y caracterización de fitoplasmas en Costa Rica. | CIBCM | | Lisela Moreira C. | Aplicada | | (VI-5742-2011) |
| Identificación de bacterias con actividad antifúngica en la piel de anfibios y evaluación de su uso potencial para el control biológico del hongo patógeno *Batrachochytrium.dendrobatidi.* | CIBCM | | Adrián Pinto T. | Básica | | 02/01/2012 a 31/12/2013  (VI-5738-2011)  Resolución # 014 |
| Evaluación del potencial biotecnológico para la obtención de compuestos bioactivos de especies comerciales y nativas de *Jatropha* en Costa Rica. | Escuela de Biología | | Laura Solís R. | Bioprospección | | 17//02/2012 a 17/06/2013  (VI-6282 -2011) |
| Identificación y recolecta de materiales de arroz presentes en Costa Rica. | CIGRAS | | Álvaro Azofeifa D. | Aplicada | | 02/01/2012 a 31/12/2013  (VI-6290-2011) |
| Formulación de un gel para la higiene bucal pediátrico con extractos de plantas medicinales. | INIFAR | | Ronny Vargas M. | Aplicada | | 01/12/2011 a 31/12/2012  (VI-1846-2012) |
| Estudio farmacológico y fotoquímico de *Cissampelos pareira* sobre efectos biológicos del veneno de Bothropsasper Asper. | INIFAR | | Cristina Herrera A. | Aplicada | | 05/03/2012 a 04/03/2014  (VI-2128-2012) |
| La relación de secuestro de carbono-diversidad de ectomicorrizas en diferentes ecosistemas boscosos en dos zonas de Costa Rica. | IINI | | Carlos Rojas A. | Básica | | 02/01/2012 a 31/12/2012  (VI-2123/2012) |
| Uso de controles ascendentes (botton-up-) para evaluar restauración ecosistématica: estudio intertropical. | INII | | Carlos Rojas A. | Básica | | 02/01/2012 a 31/12/2012  (VI-2123/2012) |
| Distribución vertical de mohos deslizantes celulares sobre substratos forestales en dos tipos de bosques en Costa Rica. | INII | | Carlos Rojas A. | Básica | | 02/01/2012 a 31/012/2013  VI-2123/2012) |
| Caracterización de polifenoles y Evaluación del Potencial Bioactivo de *la Annona* ssp *y prunus domestica* cultivadas en Costa Rica. | Escuela de Química | | Mirtha Navarro H. | Básica | | 02/01/2012 a 31/12/2013  (VI-2991-2012) |
| La complejidad de las declinaciones poblacionales de anfibios: un enfoque multidisciplinario en búsqueda de una respuesta. | CIEMic | | Adrián Pinto T. | Básica | | 01/07/2012 a 31/07/2014  (VI-3581-2012) |
| Caracterización de celdas solares de tercera generación utilizando pigmentos de microrganismos. | CELEQ | | Leslie W. Pineda C. | Básica | | 02/04/2012 a 31/12/2014  (VI-3614-2012)  Resolución # 015 |
| Mejoramiento genético de frutales para las zonas altas de Costa Rica. | EEFBM | | Patricia Quesada R. | Aplicada | | 02/04/2012 a 30/01/2015  (VI-3142-2012) |
| Especiación simpátrica en especies endémicas de plantas en el Parque Nacional Isla del Coco, Puntarenas Costa Rica. | J.B.L. | | Diego Bogarín Ch. | Básica | | 01/06/2012 a 30/11/2016  (VI-4833-2012)  Resolución # 017 |
| Selección de variedades de frijol con grupos organizados de pequeños productores de la región Brunca y Huetar Norte bajo la metodología de fitomejoramiento participativo. | EEFBM | | Néstor Chaves B.  Rodolfo Araya V. | Básica | | (VI-3574-2012)  (VI-4518-2012) |
| Usos de la biotecnología para la caracterización de genotipos y de procesos fisiológicos en pitihaya ( Hylocereus spp.). | CIGRAS | | Víctor Jiménez G. | Básica G. | | 07/01/2013 a 16/12/2016  (VI-4633-2012 |
| Mejoramiento genético en tacaco. | EEFBM | | José E. Monge P. | Básica | | 01/06/2012 a 18/12/2015  (VI-4629-2012) |
| Taxonomía y filogénia de Masdevallias del grupo Reichantha (Orchidaceae: Pleurothalidinae) en Costa Rica. | J.B.L. | | Cristiana Smith M. | Básica | | 01/01/2013 a 31/12/2017  (VI-4835-2012) |
| Búsqueda de metabolitos secundarios específicos en plantas costarricenses de las familias Amaryllidaceae y Myrsinaceae. | CIPRONA | | Renato Murillo M. | Básica | | 01/01/2013 a 01/01/2015  (VI-5426-2012)  Resolución #018 |
| Oligómeros de proantocianidinas de Chamaecrista nictitans como huella quimiotaxonómica para su clasificación. | CIPRONA | | Guiselle Tamayo C. | Básica | | 14/01/2013 a 31/012/2014  (VI-4800-2012) |
| Obtención de witanólidos a partir de cultivo in vitro de Acnistus arborescens. | CIPRONA | | Rosaura Romero Ch. | Aplicada | | 01/08/2012 a 31/12/2014  (VI-4761-2012) |
| Investigación fotoquímica de plantas de los géneros Salvia y Croton como fuentes de diterpenos clerodanos con propiedades analgésicas. | CIPRONA | | Juan J. Araya B. | Básica | | 01/06/2012 a 01/06/2014  (VI-5428-2012)  Resolución # 019 |
| Uso de la biotecnología para la propagación clonal de plantas hermafroditas de papaya *(Carica papaya* L.) y la caracterización del proceso de maduración. | CIGRAS | | Víctor Jiménez G. | Básica | | 07/01/2013 a 16/12/2012  (VI-4738-2012) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Caracterización de metabolitos secundarios producidos por cepas autóctonas de Costa Rica de los Géneros bacterianos *Xenorhabdus* y *Photorhabdus* ( Enterobacteriaceae). | CIBCM | Marielos Mora L. | Básica | 08/08/2012  (VI-4828-2012)  Resolución # 016 |
| Estudio de línea base a largo plazo sobre posible efecto de factores ambientales en patrones de metilación del ADN en tres especies forestales. | CIBCM | Federico Albertazzi C. | Básica | 08/08/2012  (VI-4827-2012) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Caracterización molecular de bacterias fitopatógenas limitadas al floema causante de enfermedades emergentes en Costa Rica. | CIBCM | Lisela Moreira C. | Básica | 07/01/2013 a 31/12/2015  (VI-8050-2012) |
| Búsqueda de virus en cultivos hortícolas en la zona de Cartago: apio, Lechuga y cebolla. | CIBCM | Laura Garita S. | Básica | 06/05/2013 a 31/12/2014  (VI-8051-2012) |
| Caracterización molecular de tospovirus en cultivos de interés económico y alimentario en Costa Rica. | CIBCM | Mauricio Montero A. | Básica | 07/01/2013 a 31/12/2014  (VI-8055-2012) |
| Mejoramiento de la producción de hortalizas, maíz y frijol en comunidades indígenas (Territorio Indígena de Matambú). | EEFBM | José Eladio Monge P. | Aplicada | 17/01/13 a 30/07/2014  (VI-650-2013) |
| Manejo alternativo de Zompopas (Género Atta y Acromyrmex) mediante el uso de Microorganismos entomopatógenos y antagonistas del hongo cultivado por las hormigas: enfoque multidisciplinario para solucionar un problema del agro costarricense. | CIBCM | Adrián Pinto T. | Básica | 02/04/2013 a 30/06/2014  Resolución N° 020 02/04/2013 |
| Caracterización Química y Evaluación de la actividad biológica de distintos extractos de la planta *Phaedranassa Carmioli (Amaryllidaceae).* | Escuela de Medicina  Departamento de Bioquímica | Karol A. Granados B. | Básica | 06/01/2014 a 31/12/2016  (VI-3061-2013) |
| Morphological and Molecular characterization of *Aphelenchoides ssp.(Aphelenchoidea: Nematoda*) and *Ditylenchus ssp.(Tylenchoidea: Nematoda);* emergent pest species in Costa Rica crops. | CIEMic | Gerardo A. Sánchez M. | Básica | 04/072013 a 31/08/2016  (VI-4276-2013)  Resolución # 021 4/07/2013 |
| Generación de variedades y sistemas de producción de papaya (*Carica papaya)* III Etapa. | EEFBM | Werner Rodríguez M. | Apoyo a la investigación | 03/08/2010 a 31/12/2015  (VI-5583-2013) |
| Análisis de la evolución del genoma de la hormiga arriera Neotropical, *Eciton burchellii*. | CIEMic | Juan G. Vargas A. | Básica | 20/08/13 a 20/08/2015  (VI-5883-2013)  Resolución # 023 20/09/2013 |
| Flujo génico y éxito reproductivo en tres especies de palmas dióicas del género  *Chamaedorea.* | Escuela de Biología | Eric Fuchs C. | Básica | 01/11/2013 a 31/12/2016  (VI-5884-2013)  Resolución # 022 20/09/2013 |
| Evaluación de la eficacia de extractos naturales de anisillo (*Tagetes lucida*) sobre thrips en los cultivares de aguacate (*Persea americana*) Mill. en Costa Rica. | CIEMic | Marisol Jiménez Ch. | Básica | 01/01/2014 a 31/12/2015  (VI-7749-2013  Resolución # 024 29/11/2013 |
| Ecología de las playas de arena e intermariales rocosas de Costa Rica. | CIMAR | Jeffrey Sibaja C. | Básica | 01/01/2014 a 30/12/13  (VI-7953-201) |
| Prospección de las bacterias del género *Xanthomonas spp*. en Costa Rica: su importancia, distribución, hospederos y posibles usos. | CIEMic | Axel Retana S. | Básica | 06/01/2014 a 04/01/2016  (VI-7755-2013)  Resolución # 025 29/11/2013 |
| Explorando la microbiología y potencialidad biotecnológica de cuevas asociadas al Volcán Irazú. | CIBCM | Marielos Mora L. | Básica | 01/01/2014 a 31/12/2015  (VI-7756-2013)  Resolución # 026 29/11/2013 |
| Áfidos: biosensores y modelos para el estudio del cambio climático y de la Transmisión de virus. | CIBCM | Mauricio Montero A. | Básica | 06/01/2014 a 16/12/2016  (VI-7760-2013)  Resolución # 027 |
| Diversidad de hormigas en el corredor mesoamericano. | CIEMic | Catalina Murillo Cruz | BASICA | 01/07/2018  Resolución # 028 |
| Evaluación de la factibilidad para implementar en Costa Rica la estrategia de control biológico del dengue basada en la infección de mosquitos Aedes por la bacteria intracelular *Wolvachia sp*. | CIEMic | Adrián Pinto T. | BASICA | 01/03/2014 a 31/12/2015  (VI-1386-2014) |
| Efecto del tamaño de la exhibición floral y del grado de perturbación del hábitat en la composición de polinizadores, oferta de néctar y grado de autofecundación en las especies de tabebuia aurea y handroanthus ochraceus (bignoniaceae) en bosques secos de Costa Rica y Brasil. | Escuela de Biología | Jorge Lobo Segura | BASICA | 01-03-2014 a 01/12/2017  (VI-1680-2014) |
| Identificación de actinomicetes productores de antibióticos asociados con insectos sociales neotropicales. | CIEMic | Adrián Pinto T. | BASICA | 01/07/2014 a 30/06/2015  (VI-3305-2014) |
| Bases moleculares de la resistencia de Rottboellia cochinchinensis a herbicidas inhibidores de la enzima acetil coenzima A carboxilasa (ACCasa). | CIA | Luis Gómez A. | BASICA | 01/7/2014 a 31/07/2017  (VI-4092-2014) |
| Purificación y aplicación de polisacáridos de origen natural en formulaciones farmacéuticas. | INIFAR | Juan J. Araya B. | Aplicada | 01/01/2018  Resolución # 029 |
| Octocorales (anthozoa: octocorallia) de la región de los Fiordos Chilenos. | CIEMic | Odalisca Breedy S. | BASICA | 01/07/2014 a 01/07/2017  (VI-4798-2014) |
| Octocorales *(anthozoa: octocorallia*) de aguas profundas en el Pacifico de Costa Rica. | CIEMic | Odalisca Breeedy S. | BASICA | 01/01/2015 a 01/01/2018  (VI-4799-2014) |
| Caracterización estructural de arrecifes mesofóticos en el Pacifico de Costa Rica y Panamá en términos de la diversidad de octocorales (*anthozoa: octocorallia*). | CIMAR | Odalisca Breeedy S. | BASICA | 01/01/2015 a 01/01/2018  (VI-4832-2014) |
| Búsqueda y elucidación del mecanismo de acción de productos naturales de las familias *salicaceae, annonaceae y rutaceae* con actividad citotóxica. | CIPRONA | Víctor Castro A. | BASICA | 05/01/2015 a 15/12/2017  (VI-4988-2014)  Resolución # 030 |
| Análisis genético de microalgas y cianobacterias de Costa Rica. | CIMAR | Manuel Campos Rudín | BASICA | 01/01/2015 a 31/12/2017  (VI-4991-2014  Resolución # 031 |
| Asociaciones de larvas y adultos de especies de tricópteros por medio del ADN-barcoding. | CIMAR | Monika Springer | BASICA | 12/01/2015 a 31/12/2017  (VI-4995-2014)  Resolución # 033 |
| Decápodos de Punta Morales, Puntarenas: caracterización morfológica y molecular. | CIMAR | Ingo Wehrtman W. | BASICA | 15/01/2015 a 30/12/2016  (VI-4996-2014)  Resolución # 032 |
| Extracción de ADN de aletas de tiburón martillo (*Sphyrna lewini*.) | CIMAR | Ingo Werthman W. | BASICA | 05/1/2015 al 31/12/2015  (VI-5005-2014)  Resolución # 034 |
| Estudios de acidificación en el Mar Caribe de Costa Rica: calcificación en corales, análisis retrospectivo en sedimentos e impactos en los florecimientos de algas nocivas. | CIMAR | Álvaro Morales R. | BASICA | 02/01/2015 a 31/12/2018  (VI-5012-2014) |
| Detección de bacterias del azufre en dos lagos de Costa Rica utilizando el gen de ARNr 16S. | CIBCM | Walter Hernández A. | BASICA | 01/01/2015 a 31/12/2016  (VI-5029-2014) |
| Caracterización molecular de genes relacionados con el desgrane en el arroz maleza de Costa Rica. | CIBCM | Griselda Arrieta E. | BASICA | 02/06/2014 a 31/12/2016  Resolución # 035 |
| Desarrollo de métodos biotecnológicos para la conservación y utilización posterior de la especie silvestre de tempate, *Jatropha* costaricensis. | ESCUELA DE BIOLOGIA | Marta Valdez M. | APLICADA | 13/08/2014 a 15/12/2016  (VI-5053-2014) |
| Microorganismos como fuente de productos naturales biológicamente activos y de fijadores de nitrógeno. | CIPRONA | Guiselle Tamayo C. | BASICA | 02/06/2014 a 31/12/2015  (VI-6425-2014) |
| Estudio de plantas endémicas y de escasa distribución de la Reserva Forestal Golfo Dulce ACOSA-SINAC. I Parte: iniciación de cultivos *in vitro* de las plantas y valoración del tipo de compuesto que producen. | CIPRONA | Rosaura Romero Ch. | BASICA | 05/01/2015 a 31/12/2016  (VI-6423-2014) |
| Bioprospección de la diversidad marina de Costa Rica: Estudio de octocorales del Pacífico para la obtención de nuevos metabolitos con potencial actividad anticancerígena. | CIMAR | Jorge Cortés N. |  | 15/12/2016 a 15/12/16  (VI-8035-2014)  Resolución # 038 |
| Impacto biogeoquímico de las hormigas *Atta* en tierras bajas del bosque tropical. | CIEMic | Adrián Pinto T. | BASICA | 01/06/2014 a 01/06/2017  (VI-8315-2014) |
| Manejo alternativo de zompopas (géneros *Atta* y *Acromyrmex*) mediante el uso de microorganismos entomopatógenos y antagonistas del hongo cultivado por las hormigas: enfoque multidisciplinario para solucionar un problema del agro costarricense. | CIBCM | Adrián Pinto T. | Aplicada | 30/06/2016  Resolución # 036  Ampliación de la Resolución # 020 |
| Análisis de las comunidades microbianas de las aguas del Río Sucio (Parque Nacional Braulio Carrillo. | CIPRONA | Max Chavarría V. | BASICA | 25/11/2014 a 01/07/2016  (VI-7873-2014)  Resolución # 037 |
| Estudio de diseños biomiméticos basados en la estructura microscópica de superficies naturales con potencial para el desarrollo de productos industrializables. | CIEMic | Axel Retana S. | BASICA | 06/01/2015 A 06/06/2017  (VI-173-2015)  Resolución # 039 |
| Estudio de la relación entre las propiedades ópticas, capacidad de percepción de diferentes tipos de luz polarizada y la procedencia filogenética de escarabajos del género Chrysina encontrados en el territorio costarricense. | Escuela de Física  CICIMA | Marcela Hernández J. | BASICA | 01/01/2015 a 29/12/2017  (VI-2341-2015)  Resolución # 040 |
| Ecología y Biología de las orquídeas epífitas y sus micorrizas en el Parque Nacional Tapantí, Costa Rica. | JBL | Jorge Warner P. | BASICA | 04/01/2016 a 31/12/2020  (VI-4329-2015)  Resolución # 043 |
| Presencia de *Phytoseiulus persimilis* y otros ácaros depredadores de la familia Phytoseiidae en diversos sistemas agrícolas del Valle Central. | CIPROC | Hugo Aguilar P. | BASICA | 01/01/2016 a 31/01/2018  (VI-3937-2015 |
| Bioprospección y Mejora Genética de Ornamentales. | EEFBM | Pablo A. Bolaños V. | Aplicada | 01/06/2015 a 01/01/2020  Resolución # 041 |
| Desarrollo de herramientas genómicas modernas para el mejoramiento de caracteres de calidad en guayaba. | EEFBM | Walter Barrantes S. | Tecnológico | 04/01/2016 a 31/12/2019  Resolución # 042 |
| Determinación de caracteres cariotípicos para el análisis filogenético en orquídeas costarricenses. | JBL | Pablo A. Bolaños V. | BASICA | 04/05/2015 a 31/12/2020  (VI-4716-2015) |
| Patrones de coloración en microhimenópteros: su origen, evolución y posible función". En miras a la aplicación Biomimética. | CIBCM | Rebeca Mora C. | BASICA | 01/07/2015 a 01/01/2019  (VI-4718-2015) |
| LECCIONES DE LOS SOBREVIVIENTES: Investigaciones ecológicas con poblaciones de ranas costarricenses  sobrevivientes al declive poblacional para desarrollar estrategias útiles en la conservación de anfibios. | CIEMic | Adrián Pinto T. | BASICA | 1/06/2015 a 20/12/2016  (VI-4717-2015)  Resolución # 044 |
| Búsqueda de compuestos con actividad moduladora del sistema inmune en una colección de extractos de plantas.  801-B1-514 (2011)  Obtención de nuevos compuestos con actividad inmunomoduladora a partir de la flora costarricense (2015) | CIBCM | Alfonso García P. | Básica | 01/01/2015 a 31/03/16  Ampliación  Resolución # 045 |
| Filogenia molecular de Campylocentrum (Orchidaceae: Angraecinae). | JBL | Diego Bogarín Ch. | Básica | 01/07/2015 a 01/07/16  Resolución # 046 |
| Análisis de la evolución del genoma de la hormiga arriera Neotropical, *Eciton burchellii*. | CIEMIC | Adrián Pinto T. | Básica | 9/02/2016 al 31/12/2016  Resolución #048 |
| Evaluación de los recursos genéticos en Aecmea mariae-reginae: una bromelia epífita de interés ornamental, con expresión sexual dioica y distribución geográfica restringida. | Escuela de Biología | Alfredo Cascante M. | Básica | 16/02/2016 al 31/12/2018  VI-937-2016  Resolución # 049 |
| Biodiversidad Marina del Área de Conservación Guanacaste, Costa Rica: Proyecto BioMarACG. | CIMAR | Jorge Cortés | aplicada | 17/02/2016/ al 31/12/2019  Resolución 047 |
| Monitoreo cruzado de mixogástridos en zonas tropicales y templadas | INII | Carlos Rojas Alvarado | Básica | 18/02/2016  VI-1138-2016 |
| Monitoreo genético y parasitología de los felinos silvestres de Costa Rica | Escuela de Biología | Gustavo Gutiérrez E. | Básica | 18/02/2016 al 01/11/2017  VI-1132-2016  Resolución #51 |
| Estudio químico de aceites esenciales de cuatro plantas del género Savia (Lamiaceae) de Costa Rica. | CIPRONA | José F. Ciccio A | Básica | 19/02/2016 al 31/12/2019  Resolución 052 |
| Identificación de unidades taxonómicas y poblacional de tiburones en el Pacifico de Costa Rica mediante el uso de marcadores moleculares de ADN | CIBCM | Maike Heidemeyer | Básica | 29/02/2016 al 15/12/2017  VI-1123-2016  Resolución # 050 |
| Evaluación de tácticas innovadoras basadas en microorganismos antagonistas, entomopatógenos y biorepelentes para el manejo integrado de hormigas zompopas (Atta sp. y Acromymex sp). | CIBCM | Adrián Pinto T. | Básica | 03/03/2016 al 30/12/2017  VI-1496-2016  Resolución # 053 |
| Búsqueda de nuevos antimicrobianos en jardines fúngicos de hormigas de Costa Rica. | CIPRONA | Max Chavarría V. | Básica | 07/03/2016 a 31/12/2017  VI-1504-2016  Resolución #055 |
| Prospección alimentaria dirigida a la búsqueda de una soberanía alimentaria fundamentada en factores sociológicos y evolutivos de los sectores comunitarios de Costa Rica. | CIEMic | Axel Retana S. | Aplicada | 16/03/2016 al 31/12/2017  VI-1501-2016  Resolución #054 |
| Filogenia, diversificación evolutiva y biogeografía histórica de los principales grupos de orquídeas en la baja Centroamérica( Costa Rica y Panamá) con énfasis en Lepanthes y géneros cercanos (Pleurothallidinaie). | JBL | Mario Blanco C. | Básica | Resolución #056  31/12/2019 |
| Código de Barras de las Macroalgas Marinas Verdes (Chlorophyta) de Costa Rica. | CIMAR | Cindy Fernández G. | Básica | 6/04/2016 a 31/12/2017  VI-2102-2016  Resolución # 57 |
|  |  |  |  |  |
| Caracterización de las especies de Vanilla de Costa Rica | JBL | Adam P. Karremans | Básico | 21/07/2016 a 31/12/2019  VI-4719-2016  RESOLUCION 060 |
|  |  |  |  |  |
| Los pastos marinos en Costa Rica, un ecosistema de gran importancia marino-costera. | CIMAR | Jorge Cortés | Básica | 21/07/2016 a 20/12/2019  VI-4729-2016  RESOLUCION 059 |
| Prospección de Especies Silvestres de Fríjol en Costa Rica | EEFBM | Rodolfo Araya V. | Básica | 27/06/2016 a 31/12/2017  VI-3973-2016  Resolución #058 |
| Identificación de nuevos efectores de *Bacillus thuringiensis*activos contra la broca del café, hormigas cortadoras y nemátodos barrenadores a través de la prospección de agroecosistemas tropicales y pangenómica. | CIBCM | César Rodríguez S. | Aplicada | 27/07/2016 a 5/10/2017  VI-4777-2016  Resolución # 061 |
|  |  |  |  |  |
| Evaluación de la protección renal y  del perfil metabolómico urinario de plantas utilizadas como diuréticos en Costa Rica, mediante un modelo de insuficiencia renal aguda en ratas Wistar hembra. | INIFAR | José M. Fallas R. | Básica | 27/07/2016 a 31/12/2019  VI-4780-2016  Resolución #062 |
|  |  |  |  |  |
| Caracterización morfológica y molecular del maíz criollo de la Región Chorotega de Costa Rica. | CIBCM | Genuar R. Núñez V. | Básica | 4/10/2016 a 31/12/2018  VI-5096-2016  Resolución 64 |
| Análisis de comunidades microbianas en áreas volcánicas de Costa Rica. | CIPRONA | Max Chavarría V. | Básica | 08/09/2016 a 01/07/2018  VI-6150-2016  Resolución 066 |
|  |  |  |  |  |
| Taxonomía de hongos endófitos asociados a plantas de Rubiaceae en bosques naturales de Costa Rica. | Escuela de Biología | Priscila Chaverri E. | Básica | 08/09/2016 a 01/04/2019  VI-6152-2016  Resolución 067 |
|  |  |  |  |  |
| Identificación de las especies de Ganoderma y Amauroderma en Costa Rica (Ganodermataceae, Agaricomycetes, Basidiomycotina). | Escuela de Biología | Julieta Carranza V. | Básica | 08/09/2016 a 31/12/2017  VI-6153-2016  Resolución 068 |
| Infección o enfermedad en los anfibios sobrevivientes de Costa Rica: diagnosticando quitridiomicosis en el  Neotrópico. | LEBI | Gilbert Alvarado B. | Básica | 04/10/ 2016 a 31/12/2018  VI-6457-2016  Resolución 069 |
|  |  |  |  |  |
| Acidificación oceánica y arrecifes coralinos en el Pacifico de Costa Rica | CIMAR | Jorge Cortés N. | Básica | 6/10/2016 a 30/06/2017  VI-6846-2016  Resolución 070 |
|  |  |  |  |  |
| Re-definiendo la biodisponibilidad del fósforo en los bosques tropicales: ¿es el fósforo orgánico del suelo principalmente biomasa microbiana? | Escuela de Biología | Andrea Vincent R. | Básica | 11/10/2016 a 31/12/2017  VI-7039-2016  Resolución 071 |
| Uso sostenible de la agrobiodiversidad de maíz, frijol y especies subutilizadas en comunidades indígenas de Centroamérica: una estrategia para la seguridad alimentaria y adaptación”**,** | Estación Exp. Fabio Baudrit | Néstor Chaves B. | Básica | 4 /11/2016  VI-7603-2016 |
| Caracterización de celdas solares de tercera generación utilizando pigmentos de microrganismos | **CELEQ** | Leslie Pineda C. | Básica | 11/11/2016 a 31/12/2016  VI-7780-2016  Resolución 072 |
| Evaluación *in vitro* de la actividad antioxidante y antimicrobiana de extractos hidroalcohólicos de *Impatiens hawkeri* Bull e *Impatiens walleriana* Hook (Balsaminaceae) | Escuela de Farmacia | Arlene Loría Q.  Fabián Delgado R. |  | 11/11/2016 a 09/2017  VI-7783-2016  Resolución 073 |
|  |  |  |  |  |
| Estructura genética dentro de progenies en una población del árbol de guanacaste (Enterolobium cyclocarpum, Mimosoidea: Fabaceae) | Escuela de Biología | Jorge Lobo S. | Básica | 11/11/2016 a 015/12/2019  VI-7788-2016  Resolución 074 |
| Aislamiento de metabolitos secundarios con actividades biológicas de plantas de la Familia Sapotaceae y Salicaceae | CIPRONA | Renato Murillo M. | Básica | 02/12/2016 a 20/12/2019  VI-8490-2016  Resolución 75 |
| Clarificación de las especies de macroalgas marinas rojas (Rhodophyta) de Costa Rica, por medio del uso de la herramienta del código de barras genético | CIMAR | Cindy Fernández C. | Básica | 02/10/2016 a 31/12/2019  VI-8491-2016  Resolución 76 |
| Delimitación de especies en moluscos heterobranquios usando caracteres moleculares y morfológicos | CIMAR | Yolanda Camacho | Aplicada | 02/12/2016 a 15/03/2020  VI-8493-2016  Resolución 77 |
|  |  |  |  |  |
| Determinación de las estructuras cristalográficas de productos naturales de plantas estudiadas en proyectos anteriores | CIPRONA | Renato Murillo M. | Básica | 02/12/2016 a 20/12/2019  VI-8495-2016  Resolución 78 |
| Diseño de un sistema en fase líquida para la biodegradación de plaguicidas neonicotinoides en aguas residuales agrícolas de Costa Rica | CICA | Carlos Rodríguez R. | Aplicada | 01-12/2016 a 31/12/2018  VI-8496-2016  Resolución 079 |
| Efectos de los cambios termales en hongos endófitos de plantas del páramo de Costa Rica | Escuela de Biología | Priscila Chaverri E. | Básica | 02/12/2016 a 01/01/2020  VI-8497-2016  Resolución 080 |
| Estructuras génicas de las variedades de maíz criollo costarricense en la región Chorotega y su relación con los maíces criollos americanos | Escuela de Biología | Eric Fuchs | Básica | 02/12/2016 a 31/12/2019  VI-8517-2016  Resolución 081 |
| Fitoplasma como fitopatógenos invasores en Costa Rica | CIBCM | Lisela Morera C. | Básica | 02/12/2016 a 15/12/2018  VI-8518-2016  Resolución 082 |
| Morfología externa por medio de Microscopía Electrónica de los biotipos de mosca blanca Bemisia tabaci (Aleyrodidae) registrados como plaga en hortalizas en Costa Rica | CIEMic | Jesús Rodríguez A. | Aplicada | 07/12/2016 a 31/12/2019  VI-8523-2016  Resolución 083 |
| Identificación molecular de especímenes Apioninae (Coleoptera; Curculionoidae), potencial plaga en cultivos de Phaseolus vulgaris L., y Phaseolus lunatus comercial en Costa Rica | CIBCM | María Miranda V. | Aplicada | 07/12/2016 a 31/12/2018  VI-8525-2016  Resolución 084 |
|  |  |  |  |  |
| Relaciones entre razas/cultivares de aguacate ( Persea americana Mill.) criollo de bajura y altura | CIBCM | Federico Albertazzi C. | Básica | 07/12/2016 a 31/12/2018  VI-8600-2016  Resolución 085 |
| Remoción de arsénico de aguas provenientes de nacientes mediante fitorremediación | CIRPONA | Rosaura Romero Ch. | Aplicada | 07/12/2016 a 31/12/2019  VI-8601-2016  Resolución 086 |
| Responder a preguntas sobre gusanos marinos con el apoyo de análisis genético | CIMAR | Jeffrey Sibaja C. | Básica | 07/12/2016 a 31/12/2019  VI-8602-2016  Resolución 087 |
| Selección de una cepa de Spirulina sp. Con alto contenido de ácido graso poliinsaturado gamma-¿linolenico (GLA, C18:3) con un organismo potencialmente nutracéutico | CIMAR | Manuel CamposR. | Básica | 07/12/2016 a 31/12/2018  VI-8604-2016  Resolución 088 |
| Tamaño efectivo de población e historia reciente y sus efectos sobre la diversidad genética en una especie de palma con sexos separados, Chamaedorea tepejilote Liebm.( Arecaceae.) | Escuela de Biología | Eric Fuchs | Básica | 07/12/2016 a 30/06/2020  VI-8605-2016  Resolución 089 |
| Taxonomía molecular de áfidos en Costa Rica: una herramienta para conocer su diversidad biológica y resolver problemas taxonómicos complejos y describir especies crípticas. | CIBCM | Mauricio Montero A. | Básica | 07/12/2016 a 20/12/2019  VI-8608-2016  Resolución 090 |
| Estudios genéticos para la conservación de la lapa roja (Ara macao) y lalapa verde (Ara ambiguus) en Costa Rica | Escuela de Biología | Otto Monge S. | Básica | 17/02/2017 a 10/11/2017  VI-388-2017  Resolución 091 |
| Evaluación del impacto del Niño-Godzilla en la condición de los ecosistemas arrecifales de las Areas de Conservación Osa y Marina Isla del Coco, Pacífico, Costa Rica | CIMAR | Juan José Alvarado | Básica | 08/02/2017 a 12/2020  VI-889-2017  Resolución 092 |
| XFACTORS: Contención activa del patógeno Xylella fastidiosa a través de una estrategia de investigación multidisciplinaria" | CIET | Carlos Chacón | Básica | 17/02/2017 a 01/10/2020  VI-1206-2017  Resolución 093 |
| Análisis de la evolución del genoma de la hormiga arriera Neotropical, *Eciton burchellii*” | CIEMic | Adrián Pinto | Básica | 09/03/2017 a 31/12/2018  VI-1843-2017  Resolución 094 |
| Relaciones entre razas/cultivares de aguacate (Persea americana Mill.) criollo de bajura y altura | CIBCM | Federico Albertazzi | Básica | 17/03/2017 a 14/12/2018  VI-2041-2017  Resolución 095 |
| Dinámica de las arbovirosis en Costa Rica: Estudio de vectores, reservorios, aspectos virológios y seroepidemiológicos de Zika, Dengue, Chikungunya y otras arbovirosis en una localidad endémica, Plan Piloto de la Universidad de Costa Rica (UCR)”, | CIET | Eugenia Corrales A | Básica | 16/052017 a 31/12/2017  VI-2994-2017  Resolución 096 |
| Microorganismos como fuente de productos naturales biológicamente activos y de fijadores de nitrógeno | CIPRONA | Guiselle Tamayo | Básica | 08/06/2017 a 31/12/2017  VI-3407-2017  Resolución 097 |
| Identificación y variación estacional de hongos asociados a la marchitez del frijol común (Phaseolus vulgaris L.) en las principales zonas productoras de Costa Rica. | CIPROC | María Granados M. | Aplicada | 08/06/2017 a 01/12/2019  VI-3708-2017  Resolución 098 |
| Establecimiento de cultivos bioenergéticos como fuente de energías alternativas, mediante el desarrollo de materiales de siembra, en dos sitios de costa Rica. | EEFBM | Franklin Herrera | Aplicada | 08/06/2017 a 09/05/2019  VI-3928-2017  Resolución 99 |
| Cuevas volcánicas de Costa Rica: aspectos mineralógicos, geomicrobiológicos y espeleo-genéticos. | CICG | Andrés Ulloa C. | Básica | 06/07/2017 a 24/03/2019  VI-4707-2017  Resolución 100 |
| Hongos endófitos en pastos marinos del Pacífico y Caribe de Costa Rica. | CIMAR | Priscilla Chaverri E. | Básica | 06/07/17 a01 01/2021  VI-4709-2017  Resolución 101 |
| Programa del CIMAR sobre biodiversidad marina de Costa Rica (BioMar-Costa Rica). | CIMAR | Jorge Cortés N. | Básica | 270717 a 31/12/2022  VI-5208-2017  Resolución 102 |
| Búsqueda de aislamientos atoxigénicos de *Aspergillus* con potencial para el manejo del nivel de aflatoxinas en granos. | CIGRAS | Adriana Murillo W. | Básica | 10/08/17 a 31/12/2018  VI-5487-2017  Resolución 103 |
| Investigaciones Ecológicas con una Población de Ranas Costarricenses Sobrevivientes al Declive Poblacional para Desarrollar Estrategias Útiles en la Conservación de Anfibios. | CIEMIC | Adrián Pinto T. | Básica | 11/0917 a 31/12/2018  VI-6486-2017  Resolución 104 |
| 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*). | CIPROC | Mónica Blanco M. | Aplicada | 11/09/17 a31/07/17  VI-6648-2017  Resolución 105 |
| Estudio de las relaciones eco-genéticas en el sistema de castas de las hormigas cortadoras de hojas (Atta cephalotes) en Costa Rica. | CIBCM | Adrián Pinto Tomas | Básica | 13/12/2017 a 31/12/2019  VI-8817-2017  Resolución 106 |
| Caracterización de la microbiota intestinal de algunas especies mamíferos herbívoros e insectos xilófagos de Costa Rica. | CIEMic | Adrián Pinto Tomas | Básica | 13/12/2017 a 01/11/2019  VI-8821-2017  Resolución 107 |
| Meiofauna Bentónica marina de Costa Rica. | CIMAR | Jeffrey Sibaja C. | Básica | 18/12/17 A31/12/2020  VI-8995-2017  Resolución 108 |
| Monitoreo de palmeras infectadas por fitoplasmas en Costa Rica. | Sede de Occidente | Edwin Barrantes B. | Básica | 19/12/2017 a 31/07/2021  VI-9001-2017  Resolución 109 |
| Citogenética, fenología de Jatropha costaricensis y desarrollo de métodos biotecnológicos para su conservación. | EEAFB | Pablo Bolaños V. | Básica | 18/1282017 a31/12/2019  VI-9064-2017  Resolución 110 |
| Estudio de la relación entre las propiedades ópticas, capacidad de percepción de diferentes tipos de luz polarizada y la procedencia filogenética de escarabajos del género *Chrysina* encontrados en el territorio costarricense. | CICIMA | Marcela Hernández J. | Básica | 31/01/2018 a 31/12/2018  VI-727-2018  Ampliación |
| Dinámica de las arbovirosis en Costa Rica: Estudio de vectores, reservorios, aspectos virológicos yseroepidemiológicos de Zika, Dengue, Chikungunya y otras arbovirosis en una localidad endémica, Plan Piloto de la Universidad de Costa Rica*.* | CIET | Eugenia Corrales A. | Básica | 21/12/2018 31/12/2019  VI-728-2018  Ampliación |
| Caracterización Bioquímica del Veneno del Escorpión Didymocentrus Krausi (Scorpiones: Sscorpionidae). | ICP | Cecilia Díaz O. | Básica | 31/01/18 a 31/12/2019  VI-729-2018  Resolución 111 |
| Dos nuevos taxa de vida libre de la familia Aphelenchoididae (Nematoda). | CIEMIC | Gerardo Sánchez M. | Básica | 6 /02/18 a 31/12/2019  VI-854-2018  Resolución 112 |
| Actividad antiviral de las fosfolipasas A2 de *Botrops aspher*. | CIET | Gilberth Loría M. | Básica | 6/02/18 a 31/12/2019  VI-855-2018  Resolución 113 |
| Determinación de los genotipos y la resistencia a los antimicrobianos de aislamientos de Clostridium difficile obtenidos de suinos en granjas de universidades estatales de Costa Rica**.** | CIET | Carlos Quesada G. | Aplicada | 6/02/18 a 31 07/2020  VI-857-2018  Resolución 114 |
| Técnicas moleculares para resolver la sistemática de los géneros Myoxanthus y Octomeria (Orchidaceae) en Costa Rica. | JBL | Adam P.Karremans | Básica | 7/02/18 a31/12/2022  VI-888-2018  Resolución 115 |
| Determinación de la diversidad filogenética y metabólica en fuentes termales con diferentes grados de alteración antropogénica mediante estudio comparativo metagenómico. | CIBCM | Lorena Uribe L. | Básica | 6/02/18 a 31/12/2020  VI-892-2018  Resolución 116 |
| Genómica comparativa del género bacteriano Porphyromonas. | CIET | Luis Acuña A. | Básica | 8/02/1/ a 15/01/2020  VI-912-2018  Resolución 117 |
| Inocuidad y presencia de carne de caballo en embutidos distribuidos en el Área Metropolitana de Costa Rica. | CIET | María Arias E. | Aplicada | 8/02/18 a 31/12/2019  VI-919-2018  Resolución 118 |
| Definición de la red transcripcional y de las alteraciones genómicas inducidas por la ciprofloxacina en Pseudomonas aeruginosa AG1. | CIET | José Molina M. | Básica | 8/02/18 a 31/12/2019  VI-921-2018  Resolución 119 |
| Evaluación del potencial in vitro de extractos naturales ricos en compuestos fenólicos en prevención y tratamiento de padecimientos de la piel. | INIFAR | Juan Araya B. | Básica | 8/02/18 a 31/12/2020  VI-938-2018  Resolución 120 |
| Evaluación de tácticas innovadoras basadas en microorganismos antagonistas, entomopatógenos y biorepelentes para el manejo integrado de hormigas zompopas (Atta sp. y Acromyrmex sp). | CIBCM | Adrian Pinto T. | Básica | 31/12/2018  VI-925-2018 |
| Manejo alternativo de zompopas (géneros *Atta* y *Acromyrmex*) mediante el uso de microorganismos entomopatógenos y antagonistas del hongo cultivado por las hormigas: enfoque multidisciplinario. | CIBCM | Adrian Pinto T. | Aplicada | 1/07/2016 a 30/06/18  VI-941-2018 |
| Estudio químico de aceites volátiles y grasos de tres plantas del género Trichilia de Costa Rica. | CIPRONA | José Ciccio A. | Básica | 14/02/18 a 01/03/2020  VI-1124-2018  Resolución 121 |
| Descripción de la microbiota del lago Cote mediante secuenciación de nueva generación. | CIBCM | Laura Brenes G. | Básica | 14/02/18 a 31/12/2019  VI-1126-2018  Resolución 122 |
| Diversidad genética en poblaciones de Crescentia alata Kunth (Bignoniaceae) en Costa Rica. | CIBCM | Federico Albertazzi C. | Básica | 14/02/18 a13/12/2019  VI-1130-2018  Resolución 123 |
| Establecimiento de un protocolo para la transformación genética de caoba. | Escuela de Biología | Andrés Gatica A. | Aplicada | 14/02/18 a 31/12/2020  VI-1144-2018  Resolución 124 |
| Uso del código de barras genético para la identificación de especies de Orchidaceae de Costa Rica. | JBL | Adam P.Karremans | Básica | 19/02/18 a 31/12/2022  VI-1255-2018  Resolución 125 |
| Conectividad de poblaciones de tortugas marinas (*Cheloniidae*) en el Pacífico Tropical Oriental. | CIBCM | Maike Heidemeyer | Básica | 01/03/18 a 31/12/2019  VI-1509-2018  Resolución 126 |
| Descifrando la especificidad de hospedero: el caso de las bacterias intracelulares del género *Brucella*. | CIET | Esteban Chaves O. | Básica | 01/03/18ª31/12/2019  VI-1510-2018  Resolución 127 |
| Determinación del efecto del cambio del uso del suelo en la salud de comunidades de murciélagos que habitan en cuevas. | CIET | Eugenia Corrales A. | Básica | 01/03/18 a31/12/2020  VI-1511-2018  Resolución 128 |
| Estudio fotoquímico de *Sideroxylon capiri* (Tempisque) de Costa Rica. | CIPRONA | José Fco. Ciccio A. | Básica | 01/03/18 a01/03/2020  VI-1541-2018  Resolución 129 |
| Epidemiología molecular de Norovirus en Costa Rica. | CIET | Gilbert Loría M. | Básica | 01/03/18 a31/12/2019  VI-1592-2018  Resolución 130 |
| *Amazilia boucardi* (Mulsant 1877): Un caso de clasificación taxonómica incierta para una especie de colibrí endémica de Costa Rica. | CIBCM | Federico Albertazzi C. | Básica | 20/03/2018 a 31/12/2019  VI-1697-2018  Resolución 131 |
| Estrategias integradas para el rescate y estudio del maíz criollo costarricense como alternativa para potenciar su conservación, uso y consumo. | CIBCM | Griselda Arrieta E. | Básica | 14/03/2018 a 31/12/2019  VI-1956-2018  Resolución 132 |
| Distribución actual y futura de la diversidad genética de \_Psidium friedrichsthalianum\_ Ndz (cas) en Costa Rica, utilizando modelos de cambio climático. | Escuela de Biología | Eric Fuchs C. | Básica | 20/03/18 a31/12/2019  VI-212-2018  Resolución 133 |
| Estudio de las poblaciones de actinobacterias asociadas a los diferentes estadios de desarrollo de algunas especies de mariposas costarricenses. | CIBCM | Adrian Pinto T. | Básica | 12/04/18 a 31/03/2019  VI-2594-2018  Resolución 134 |

1. Estos permisos son únicamente para el acceso a los recursos genéticos y bioquímicos. El investigador o la investigadora responsable del proyecto debe solicitar por su cuenta, cualquier otro permiso o autorización para el ingreso a los predios donde se realicen las colectas o se materialice el acceso, los cuales deberán ser tramitados ante las instancias correspondientes (Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones). Este permiso solo autoriza el acceso a los recursos genéticos y bioquímicos de conformidad con los términos del proyecto aprobado. La obtención de cualquier otro permiso para la transferencia del material (CITES, certificado fitosanitario de exportación o de importación, etc.) es responsabilidad del interesado. [↑](#footnote-ref-2)
2. El investigador o la investigadora responsable del proyecto debe comunicar a la Comisión Institucional de Biodiversidad cualquier cambio en el proyecto que implique una modificación sustancial de las actividades con base en las cuales se otorgó el permiso. [↑](#footnote-ref-3)
3. Cualquier eventual intercambio de material biológico debe realizarse mediante un Acuerdo de Transferencia de Material (ATM) entre la institución receptora y la Universidad de Costa Rica. Los términos de un ATM se deben negociar con la participación de PROINNOVA y de la Comisión Institucional de Biodiversidad. [↑](#footnote-ref-4)