

**55 PROYECTOS ADJUDICADOS EN EL I CONCURSO DE CIENCIA APLICADA  
DEL PROGRAMA IDeA De FONDEF-CONICYT 2012**

| N° | CÓDIGO     | TÍTULO DEL PROYECTO  | DIRECTOR               | ÁREA DESARROLLO               | INSTITUCIÓN PRINCIPAL            | DURACIÓN Meses | MONTO M\$ |
|----|------------|--|------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------|-----------|
| 1  | CA12i10008 | Desarrollo de formulaciones farmacéuticas en base a Aloe Vera (Aloe Barbadensis Miller) y antimicrobianos de uso habitual en sistemas intensivos de producción animal, que permitan disminuir las dosis y los periodos de carencia de estos fármacos | Betty San Martin Nunez | Agropecuaria                  | UNIVERSIDAD DE CHILE             | 24             | 115.000   |
| 2  | CA12i10022 | Desarrollo de un preparado de fitasa activa a bajas temperaturas (10-16°C) para suplementar "in vivo" dietas de peces con elevados niveles de proteínas vegetales.   | Marcia Costa Lobo      | Pesca y acuicultura - (Peces) | UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE     | 24             | 115.000   |
| 3  | CA12i10023 | DESARROLLO, PRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE ANTICUERPOS RECOMBINANTES DE ORIGEN HUMANO ANTI MICA CON POTENCIAL TERAPÉUTICO PARA EL TRATAMIENTO DE CÁNCER GÁSTRICO  | MARIA MOLINA SAMPAYO   | Salud                         | UNIVERSIDAD DE CHILE             | 24             | 115.000   |
| 4  | CA12i10039 | DESARROLLO DE UN PROTOTIPO DE VACUNA MICROENCAPSULADA DE EFECTO PROLONGADO, CONTRA ANTIGENOS DE Cl. Chauvoei y Cl. Haemolyticum, COMO MODELO DE SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE VACUNAS PARA EL SECTOR GANADERO   | Víctor Leyán Martínez  | Agropecuaria                  | UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE     | 24             | 115.000   |
| 5  | CA12i10047 | Desarrollo de una malla de cultivo antifouling para la industria acuícola basada en polímeros con partículas de cobre  | Humberto Palza Cordero | Pesca y acuicultura - (Peces) | UNIVERSIDAD DE CHILE             | 24             | 115.000   |
| 6  | CA12i10054 | Desarrollo de un fungicida producido a partir de residuos de la industria vitivinícola contra el hongo fitopatógeno Botrytis cinerea   | Milena Cotoras Tadic   | Agropecuaria                  | UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE | 24             | 115.000   |

**FONDEF**  
Fondo de Fomento al Desarrollo  
Científico y Tecnológico

|    |            |  |                        |  |   |    |         |
|----|------------|--|------------------------|--|---|----|---------|
| 7  | CA12i10061 | Plataforma informática basada en web-intelligence y herramientas de análisis de exploración visual para la mejora de la estructura y contenido de sitios web (AKORI: Advanced Kernel for Ocular Research and web Intelligence) | Juan Velásquez Silva   | Tecnología de la Infomación y Comunicación | UNIVERSIDAD DE CHILE  | 18 | 115.000 |
| 8  | CA12i10075 | Ciencias Integradas: Una propuesta de apoyo a la Educación formal de Ciencias en los niveles de 1º a 4º de Educación General Básica  | Luis Barrera Salas     | Educación                                  | UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION       | 24 | 115.000 |
| 9  | CA12i10076 | MODELO DE EVALUACIÓN DE CONDICIONES PARA EL EJERCICIO DE LA PARENTALIDAD (MECEP). En el marco de la Política de protección de Derechos de la Infancia  | Magaly Cabrolié Vargas | Educación                                  | UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO<br>FUNDACIÓN LA FRONTERA     | 24 | 115.000 |
| 10 | CA12i10081 | iText Routing: Reconocimiento Inteligente de las Intenciones del Usuarios para Enrutamiento de llamadas en Call Centers utilizando Técnicas de Análisis Semántico de Lenguaje Natural y Métodos de Aprendizaje Automático      | John Atkinson Abutridy | Tecnología de la Infomación y Comunicación | U. DE CONCEPCION U. DE CHILE                                | 24 | 115.000 |
| 11 | CA12i10086 | LEVADURAS KILLER Y MICOPARASITICAS ANTAGONICAS DE Botrytis cinerea COMO BIOFUNGICIDAS PARA EL CONTROL BIOLOGICO DE LA PUDRICION GRIS   | Gaston Muñoz Vera      | Agropecuaria                               | U. ANDRES BELLO U. CATOLICA DE TEMUCO<br>U.AUSTRAL DE CHILE | 24 | 115.000 |
| 12 | CA12i10104 | Gas en polvo: una nueva herramienta nano - microtecnológica para controlar maduración, senescencia y pudriciones en frutos de exportación en postcosecha.  | Reinaldo Campos Vargas | Agropecuaria                               | UNIVERSIDAD ANDRES BELLO                                    | 24 | 115.000 |
| 13 | CA12i10110 | Diseño de una formulación para uso farmacéutico efectiva contra bacterias multirresistentes de importancia médica  | Guido Mora Longa       | Salud                                      | UNIVERSIDAD ANDRES BELLO                                    | 24 | 94.313  |
| 14 | CA12i10113 | Gestión de Calidad de Capacidades Organizacionales de Fundaciones y Corporaciones de Emprendimientos Solidarios  | Regina Funk Buntemeyer | Manufactura                                | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE                    | 24 | 115.000 |

**FONDEF**  
Fondo de Fomento al Desarrollo  
Científico y Tecnológico

|    |            |   |   |              |  |    |         |
|----|------------|---|---|--------------|--|----|---------|
| 15 | CA12i10116 | Determinación de dosis de radiación aplicada a alimentos por Resonancia de Spin Electrónica (ESR)   | Alejandro Cabrera Oyarzun                 | Manufactura  | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE U. DE SANTIAGO DE CHILE | 24 | 115.000 |
| 16 | CA12i10119 | Recuperación de aromas durante la fermentación enológica y su impacto en la capacidad productiva y la elaboración de vinos diferenciados aromáticamente.  | José Pérez Correa                         | Manufactura  | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE                         | 18 | 104.111 |
| 17 | CA12i10120 | Estimulación de la recuperación locomotora luego del daño a la medula espinal utilizando activadores vesiculares derivados de células gliales periféricas   | Felipe Court Goldsmith                    | Salud        | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE                         | 24 | 115.000 |
| 18 | CA12i10123 | Aprovechamiento de cepas nativas chilenas asociadas a terroir y/o denominación de origen para el mejoramiento de vinos premium  | Jaime Romero                              | Agropecuaria | UNIVERSIDAD DE CHILE   | 24 | 115.000 |
| 19 | CA12i10134 | Evaluación de técnicas de multiplicación de <i>Cyttaria espinosae</i> y <i>Grifola gargar</i> y de sus capacidades antioxidantes, anticancerígenas y antimicrobianas frente a patógenos de interés clínico y agrícola | Maribel Parada Ibañez                     | Forestal     | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA                                       | 24 | 115.000 |
| 20 | CA12i10142 | OBTENCION DE BIOPRESERVANTES A PARTIR DE LOS EXTRAIBLES DE CORTEZA DE MADERA COMO ALTERNATIVA AL USO DE PLAGUICIDAS QUIMICO – SINTETICOS  | Claudia Perez Manriquez                   | Manufactura  | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION  | 24 | 115.000 |
| 21 | CA12i10150 | IDENTIFICACIÓN Y DESARROLLO DE INHIBIDORES DE LA ENZIMA 11beta-HSD1 PARA EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y EL SINDROME METABÓLICO  | Carlos Fardella Bello                     | Salud        | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE                         | 24 | 115.000 |
| 22 | CA12i10152 | PANEL DE MUTACIONES RECURRENTES EN CHILE EN LOS GENES BRCA1 Y BRCA2 EN PACIENTES CON CANCER DE MAMA Y/U OVARIO HEREDITARIO. DISEÑO DE UN SISTEMA COMERCIAL PARA DIAGNÓSTICO GENETICO EN PACIENTES CHILENAS            | MARIA DEL PILAR CARVALLO DE SAINT-QUENTIN | Salud        | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE                         | 24 | 115.000 |

**FONDEF**  
Fondo de Fomento al Desarrollo  
Científico y Tecnológico

|    |            |  |                             |                                  |   |    |         |
|----|------------|--|-----------------------------|----------------------------------|---|----|---------|
| 23 | CA12i10167 | Diseño e Implementación de un Nuevo Manipulador Robótico Redundante de 7 GDL para Sistemas Mineros e Industriales Tolerantes a Fallas                        | Claudio Urrea Oñate         | Manufactura                      | UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE  | 24 | 115.000 |
| 24 | CA12i10186 | Desarrollo de Barras Intercelda Moduladoras de Corriente (BMC) para Electro Obtención de Cobre   | eduardo wiechmann fernandez | Manufactura                      | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION   | 24 | 115.000 |
| 25 | CA12i10205 | Uso inteligente de gases para mejorar la recuperación en celdas de flotación: aplicación a concentradoras de cobre y molibdeno                               | Gonzalo Montes Atenas       | Minería                          | UNIVERSIDAD DE CHILE  | 12 | 115.000 |
| 26 | CA12i10206 | Búsqueda de biomoduladores de interés agronómico mediante genómica química y su evaluación ecotoxicológica"  | Lorena Norambuena Morales   | Agropecuaria                     | UNIVERSIDAD DE CHILE  | 24 | 115.000 |
| 27 | CA12i10214 | "INGENIERIA GENETICA VIA TRANSFORMACION CLOROPLASTIDICA: PODEROSA HERRAMIENTA EN LA OPTIMIZACION DE LA BIOSINTESIS DE ASTAXANTINA EN HAEMATOCOCCUS PLUVIALIS | Vitalia Henríquez Quezada   | Pesca y acuicultura - (Moluscos) | FUNDACION FRAUNHOFER CHILE RESEARCH   | 24 | 115.000 |
| 28 | CA12i10221 | Obtención de compuestos polifenólicos con potencial hipoglicemiante, a partir de los desechos sólidos del proceso de vinificación                            | guillermo saud sura         | Agropecuaria                     | UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE  | 24 | 115.000 |
| 29 | CA12i10223 | Dispositivo Aéreo Programable para el desarrollo de habilidades lógico-matemática en estudiantes de niveles escolares iniciales: e-DiVo                      | Patricio Galeas Echeverría  | Educación                        | UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA FUNDACION DE DESARROLLO EDUCACIONAL LA ARAUCANIA | 18 | 87.372  |
| 30 | CA12i10224 | Actividad antibacteriana de líquenes antárticos contra bacterias patógenas multiresistentes  | Gerardo Gonzalez Rocha      | Salud                            | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION   | 24 | 115.000 |
| 31 | CA12i10234 | Sistema de Modelamiento del Ambiente Físico de Aprendizaje (MAFA) para el mejoramiento de la Calidad de la Educación Parvularia.                             | CYNTHIA ADLERSTEIN GRIMBERG | Educación                        | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE                                    | 24 | 115.000 |

**FONDEF**  
Fondo de Fomento al Desarrollo  
Científico y Tecnológico

|    |            |   |                              |  |   |    |         |
|----|------------|---|------------------------------|--|---|----|---------|
| 32 | CA12i10235 | Desarrollo y experimentación de combustor de astillas de madera   | Carlos Torres Fuchslocher    | Manufactura                                | UNIVERSIDAD DE TALCA  | 11 | 92.687  |
| 33 | CA12i10236 | Estimación de la Madurez Fenólica de la Uva basada en Imágenes de la Semilla  | Marco Mora Cofre             | Tecnología de la Infomación y Comunicación | UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE  | 24 | 115.000 |
| 34 | CA12i10243 | Diseño, desarrollo y validación de un sistema de monitoreo de la convivencia escolar  | Verónica López Leiva         | Educación                                  | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO                           | 24 | 115.000 |
| 35 | CA12i10248 | EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS MICROBIOLÓGICAS, ENZIMÁTICAS Y OPERACIONALES PARA LA PRODUCCIÓN DE VINO REDUCIDO EN ALCOHOL                       | ALEJANDRA URTUBIA URBINA     | Agropecuaria                               | UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA                                | 18 | 115.000 |
| 36 | CA12i10263 | Elaboración de Simulador Virtual para el aprendizaje de la Anatomía y Fisiología del Segundo Ciclo de Enseñanza Básica                      | Pablo Rosenblatt Guelfenbein | Educación                                  | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE FUNDACIÓN CIENCIA PARA LA VIDA | 24 | 115.000 |
| 37 | CA12i10280 | Desarrollo y Caracterización de Moléculas con Utilidad Clínica en Intoxicación Aguda con Etanol   | JOSE GUZMAN GONZALEZ         | Salud                                      | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION   | 24 | 115.000 |
| 38 | CA12i10288 | Desarrollo de tecnologías reproductivas para la producción de plantas de quillay con procedencias seleccionadas                             | pablo honeyman lucchini      | Forestal                                   | UNIVERSIDAD MAYOR   | 24 | 110.390 |
| 39 | CA12i10289 | "Utilización del secado continuo por presión en un proceso integrado de obtención de chapas de Eucalyptus nitens de alto valor agregado"    | Carlos Rozas                 | Forestal                                   | UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO   | 24 | 115.000 |
| 40 | CA12i10296 | Investigación y desarrollo de herramientas bioinformáticas para el diseño costo-efectivo de biosensores y biointerruptores moleculares      | Francisco Melo Ledermann     | Salud                                      | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE                                | 18 | 115.000 |
| 41 | CA12i10298 | "Identificación, caracterización y desarrollo de péptidos con actividad antimicrobiana a partir del veneno de arácnidos endémicos de Chile" | Jorge Araya Rojas            | Salud                                      | UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA  | 24 | 115.000 |

**FONDEF**  
Fondo de Fomento al Desarrollo  
Científico y Tecnológico

|    |            |   |                          |  |   |    |         |
|----|------------|---|--------------------------|--|---|----|---------|
| 42 | CA12i10307 | Envases termoformados Biodegradable e inhibidores de microorganismos fitopatógenos y saprofitos.  | Pedro Aqueveque Muñoz    | Manufactura                                | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                                 | 24 | 115.000 |
| 43 | CA12i10308 | DISEÑO Y DESARROLLO DE UN PROTOTIPO INTEGRADO PARA LA SINTESIS MASIVA DE NANOESTRUCTURAS: APLICACIONES EN NANOCOMPUESTOS  | Manuel Melendrez Castro  | Manufactura                                | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                                 | 24 | 115.000 |
| 44 | CA12i10314 | Procesamiento Masivo de Eventos en Tiempo Real.   | Mauricio Marin           | Tecnología de la Infomación y Comunicación | UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE                          | 24 | 115.000 |
| 45 | CA12i10322 | Sistema Filtrante y Desmetalizante Basado en Fibras Vegetales para Vinos. Un Aporte a la Calidad de los Vinos Chilenos  | José Neira Hinojosa      | Agropecuaria                               | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                                 | 24 | 115.000 |
| 46 | CA12i10333 | Plataforma de estudios preclínicos de xenotransplantes de tejidos metastáticos humanos para la evaluación de sensibilidad a drogas anticancerígenas.  | Viviana Montecinos Acuña | Salud                                      | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE                  | 24 | 115.000 |
| 47 | CA12i10339 | Combustible líquido para la generación de electricidad a partir de biomasa forestal   | crisrina segura castillo | Manufactura                                | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                                 | 24 | 115.000 |
| 48 | CA12i10349 | Investigando las propiedades inmunomodulatorias de una nueva población stem cell de fluido menstrual recientemente caracterizada y exploración de su aplicación potencial en enfermedades inflamatorias | Maroun Khoury            | Salud                                      | UNIVERSIDAD DE LOS ANDES                                  | 18 | 115.000 |
| 49 | CA12i10367 | Desarrollo de un antídoto profiláctico para prevenir el Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus  | Nicole Tischler          | Salud                                      | FUNDACION CIENCIA PARA LA VIDA                            | 24 | 115.000 |
| 50 | CA12i10371 | Caracterización espectral de fases fundidas y reacciones a alta temperatura de interés en el control y diagnóstico de procesos de la pirometalurgia del Cu.   | Roberto Parra Figueroa   | Minería                                    | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                                 | 24 | 115.000 |
| 51 | CA12i10372 | SIEL: Sistema de estimulación del lactante  | Marcela Peña Garay       | Salud                                      | PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE U. DE CONCEPCION | 24 | 115.000 |



**FONDEF**  
**Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico**

|    |            |  |                         |  |   |    |         |
|----|------------|--|-------------------------|--|---|----|---------|
| 52 | CA12i10374 | Bio-obtención de nanopartículas de selenio encapsuladas en polisacaridos para su potencial uso como suplemento alimentario             | Maria Mondaca Jara      | Manufactura                                | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                               | 24 | 115.000 |
| 53 | CA12i10375 | Carbonización de biomasa como sustituto de carbón mineral para generación termoeléctrica - HTC   | Alfredo Gordon Strasser | Agua y Energía                             | UNIVERSIDAD DE CONCEPCION                               | 24 | 115.000 |
| 54 | CA12i10380 | VirtualMarket: Organizaciones Virtuales de Proveedores para Identificación Dinámica de Oportunidades de Asociatividad                  | Hernan Astudillo Rojas  | Tecnología de la Infomación y Comunicación | UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA U.DE VALPARÍSO | 24 | 115.000 |
| 55 | CA12i10383 | Cortes, escisiones y hendiduras controladas para el desarrollo espacial de estructuras resistentes de madera sólida curvada con vapor. | Marcos García Alvarado  | Manufactura                                | UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS                                | 24 | 80.094  |