



Curriculum Vitae

Mairan Denise GUIGOU BERRETTA



Actualizado: 12/11/2016

Publicado: 20/07/2017

Sistema Nacional de Investigadores
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química
Categorización actual: Iniciación
Ingreso al SNI: Activo(01/06/2015)

Datos generales

Información de contacto

E-mail: mguigou@fing.edu.uy

Teléfono: 27122620

Institución principal

Instituto de Ingeniería Química / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+59802) 7110871

Fax: 27107437

E-mail/Web: mairang@gmail.com / www.fing.edu.uy

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2009 - 2011

Maestría

Maestría en Biotecnología

Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

Título: Producción de bioetanol combustible a partir de boniato

Tutor/es: Claudia Lareo - Mario Daniel Ferrari

Obtención del título: 2011

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Sitio web de la Tesis: <http://www.bib.fcien.edu.uy/files/etd/biotec/uy24-16069.pdf>

Palabras clave: Bioetanol; fermentación alcohólica; Biotecnología

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial /
Producción de biocombustibles

Grado

2002 - 2010
Grado
Ingeniería Química
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Título: Captación y valorización del CO₂
Tutor/es: Raúl Prando - Carina Oddone
Obtención del título: 2010
Palabras clave: Ingeniería de procesos; Captación de dióxido de carbono
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

1998 - 2006
Grado
Bachiller en Química
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Obtención del título: 2006
Palabras clave: Química general; Química orgánica e inorgánica
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica

Formación en marcha

Formación académica/Titulación

Posgrado

2014
Doctorado
Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Química)
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Título: Producción de etanol a partir de *Eucalyptus grandis*
Palabras clave: Bioetanol; Biorefinería; Bioingeniería; Eucalipto
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biotecnología Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Biocombustibles

Formación complementaria

Cursos corta duración

08 / 2014
Introducción al diseño de muestreos - Dra. Mónica Cadenazzi
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Diseño de muestreos; Estadística
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Diseño de muestreos

6 / 2013
Modelado y simulación en Ingeniería Química - Dr. Rodolfo Mascheroni
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Métodos numéricos; Modelos de fenómenos de transporte; Modelos empíricos
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Modelado y simulación

8 / 2010
Biología Molecular - Dra. Patricia Esperson; MSc. Marcelo Vital
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Genética; Biología Molecular; Biotecnología de la salud
Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Genética

07 / 2016 - 07 / 2016
Biorrefinerías: definición, principios y aplicaciones actuales - Dr. Luiz Pereira Ramos
Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Biorrefinería; Bioetanol; Materiales lignocelulósicos
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorrefinería

04 / 2015 - 04 / 2015
Avances en Ingeniería Metabólica aplicada a la Biotecnología
MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable», Ministerio de Educación y Cultura , Uruguay
Palabras clave: Análisis de flujos; Metabolismo

- 5 / 2013 - 04 / 2014
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Ingeniería Metabólica
 Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Ingeniería Metabólica
 Tecnologías y procesos de separación por membranas - Dr. Aldo Saavedra
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: equipos de membranas; Diseño de membranas; Aplicación industrial de membrana
- 8 / 2013 - 02 / 2014
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tecnologías de membranas
 Introducción al Análisis Multivariado - Dra. Mónica Cadenazzi
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Análisis conglomerado; Análisis componentes principales; Escalamiento multidimensional
- 5 / 2013 - 8 / 2013
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Análisis multivariado
 Estadística Inferencial y Diseño de Experimentos - Dra. Mónica Cadenazzi
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Modelos matemáticos; Metodología de diseño experimental
- 5 / 2013 - 8 / 2013
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Diseño de experimentos
 Introducción al Manejo del Software Estadístico R - Dr. Matías Arim, Lic. Juan M. Barreneche, Lic. Carla Rivera
 Centro Universitario Regional Este , Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: software estadístico R
- 4 / 2011 - 6 / 2011
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Computación / Software estadístico R
 Control de procesos de estabilización y de calidad de productos biológicos profundización en la liofilización. – Dra. Fernanda Fonseca.
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Métodos de preservación; Procesos de estabilización
- 10 / 2010 - 10 / 2010
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Conservación
 Gestion de colecciones y conservación de microorganismos - Lic. Graciela Daveli; Dra. Ana María Maquiera; Ph D. Lylia Loperena; Ps. Silvana Demicheli.
 Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay
Palabras clave: Conservación de microorganismos; Mantenimiento de colecciones de microorganismos
- 06 / 2010 - 09 / 2010
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología
 Técnicas de exposición oral y escrita - Dr. Marcos Musso
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Comunicación; Expresión; Recursos visuales
- 06 / 2010 - 09 / 2010
Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Comunicación y Medios / Comunicación de Medios y Socio-cultural / Técnicas de exposición
 Alimentos en polvo: propiedades físicas, procesamiento y funcionalidad - Ph.D. Gustavo Barbosa
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Propiedades de las partículas; Mezclado ; Secado
- 03 / 2010 - 09 / 2010
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos en polvo
 Estabilización de productos biológicos por congelación y liofilización - Dra. Fernanda Fonseca
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Congelado; Liofilización; Estrategias de preservación
- 04 / 2010 - 05 / 2010
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Congelamiento y Liofilización
 Biología e Identificación de hongos contaminantes de alimentos. Micotoxinas - Dra. Lina Bettucci; Dra. Sandra Lupo; Lic. Dinorah Pan; MSc. Raquel Alonso; Lic. Susana Tiscornia.
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Aislamientos de hongos de alimentos; Identificación de hongos; Micotoxinas
- 03 / 2010 - 03 / 2010
Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Micología / Identificación de hongos posibles productores de micotoxinas
 Fundamentos de Bioprocesos - MSc. Juan Carlos Gentina; MSc. Álvaro Díaz.
 Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Formulación de medios; Cultivos continuos; Rendimientos y cinéticas
Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos,

- 10 / 2009 - 02 / 2010
 Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Bioprocesos
 Bioetanol combustible: tecnología y desarrollo sostenible - MSc. Daniel Ferrari; Dra. Claudia Lareo
 Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
Palabras clave: Bioetanol; Desarrollo sostenible; Tecnología
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles
- 06 / 2009 - 06 / 2009
 Intensive Program in Biorenewables - Ph.D. Raj Raman; Ph.D. Larry Johnson
 Iowa State University , Estados Unidos
Palabras clave: Producción de biomasa; Bioetanol; Biodiesel
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biorenewables

Otras instancias

- 2010
 Seminarios
Nombre del evento: Seminario sobre Cromatografía. Dr. Rod McIlwrick
Institución organizadora: MERCK KGaA de Alemania , Uruguay
Palabras clave: Cromatografía de capa fina; Columnas HPLC
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Cromatografía
- 2009
 Seminarios
Nombre del evento: Encuentro Regional sobre Biocombustibles y Energías Renovables
Institución organizadora: Facultad de Ingeniería y Comité Académico de Energía de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo , Uruguay
Palabras clave: Biocombustibles; Energías Renovables
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles y Energías Renovables
- 2009
 Seminarios
Nombre del evento: Microbiología para la Industria de Alimentos - Wolfgang Schmidt y Dr. Jorg Slaghuis
Institución organizadora: Técnica del Plata - Merck Darmstadt , Uruguay
Palabras clave: Detección de patógenos en alimentos; Medios de cultivos Cromogénicos y Fluorogénicos
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial / Alimentos
- 2015
 Congresos
Nombre del evento: IX Encuentro Nacional de Microbiólogos
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay
Palabras clave: Microbiología; Biotecnología
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología
- 2010
 Congresos
Nombre del evento: XX Congreso Latinoamericano de Microbiología - IX Encuentro Nacional de Microbiólogos
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay
Palabras clave: Microbiología; Biotecnología
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc.
- 2015
 Simposios
Nombre del evento: XX Simpósio Nacional de Bioprocesos - XI Simpósio de Hidrólise enzimática de biomassas
Institución organizadora: Brasil
Palabras clave: Bioprocesos; Hidrólisis enzimática; Fermentación
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Fermentaciones e hidrólisis enzimáticas
- 2009
 Simposios
Nombre del evento: XVII Simposio Nacional de Bioprocesos
Institución organizadora: Universidad Federal do Rio Grande do Norte - Associação Brasileira do Engenharia Química , Brasil
Palabras clave: Bioprocesos; Fermentaciones
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Bioprocesos

2016	Talleres <i>Nombre del evento:</i> Workshop: Actividades de investigación y desarrollo asociadas a Biorrefinería en Uruguay <i>Institución organizadora:</i> Academia Nacional de Ingeniería , Uruguay
2014	Talleres <i>Nombre del evento:</i> Taller Depósito de Microorganismos. Propiedad Intelectual en Biotecnología 2014 <i>Institución organizadora:</i> Red de Propiedad Intelectual , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Depósitos de cepas; Tratado de Budapest; Regulación de IDA <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Depósitos de microorganismos
2014	Talleres <i>Nombre del evento:</i> Avances de UPM Biofuels a través de la experiencia BioVerno y perspectivas mundiales sobre el futuro de los biocombustibles <i>Institución organizadora:</i> ANCAP , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Biocombustible; Lignocelulósico <i>Áreas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biorefinerías
2011	Talleres <i>Nombre del evento:</i> Taller de Formulación de Proyectos ANII <i>Institución organizadora:</i> Fundación Ricaldoni – Facultad de Ingeniería , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Formulación de proyectos; Viabilidad económica y comercial; Innovación <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Formulación de proyectos
2009	Talleres <i>Nombre del evento:</i> Taller Herramientas Análisis de Ciclo de Vida de procesos y productos - Dra. Hermosinda Varela; Dra. Nora Meneces; Ing. Quím. Sergio Lattanzio. <i>Institución organizadora:</i> UdelaR , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Análisis de Ciclo de Vida; ISO 14000; Herramienta Sima Pro <i>Áreas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Análisis de Ciclo de Vida
2016	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Microbiología; Microbiología Industrial; Biotecnología <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Microbiología
2014	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> Encuentro de difusión de recursos educativos en FIng-+EVA, Clickeras, Open FIng y Pizarra interactiva <i>Institución organizadora:</i> Facultad de Ingeniería - UdelaR , Uruguay <i>Palabras clave:</i> OpenFING; Clickeras; Pizarra interactiva <i>Áreas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Nuevas tecnologías aplicada a la comunicación
2014	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> Primer Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos <i>Institución organizadora:</i> SUM Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Microbiología <i>Áreas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología
2009	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> Reunión Regional de Expertos y Ciclo de Conferencias. Tecnología y Biocombustibles de Segunda Generación: Una herramienta para la toma de decisiones <i>Institución organizadora:</i> Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Biocombustibles Líquidos; Sustentabilidad; Bioetanol <i>Áreas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles de segunda generación

2008	Encuentros <i>Nombre del evento:</i> VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Microbiología; Biotecnología <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Bioproductos
2016	Otros <i>Nombre del evento:</i> Conferencia del Profesor George Stephanopoulos - From Solvay to the 21 st Century: A History of Development, Successes and Prospects for de Future <i>Institución organizadora:</i> Facultad de Ingeniería- UDELAR , Uruguay
2016	Otros <i>Nombre del evento:</i> Conferencia del Profesor George Stephanopoulos - Foundations of Process Systems Engineering <i>Institución organizadora:</i> Facultad de Ingeniería- UDELAR , Uruguay
2016	Otros <i>Nombre del evento:</i> Ciclo de conferencias 'Patógenos emergentes y su vinculación con el cambio global'- Virus emergentes:Zika/ Chikungunya/Dengue <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay
2016	Otros <i>Nombre del evento:</i> Ciclo de conferencias 'Patógenos emergentes y su vinculación con el cambio global'- Tos Convulsa. Resurgimiento de enfermedad causada por Bordetella pertussis. <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Patógenos
2015	Otros <i>Nombre del evento:</i> Optimizando el diseño térmico y mecánico de intercambiadores de calor <i>Institución organizadora:</i> AspenTech , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Simulación; Diseño <i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Simulaciones de procesos
2015	Otros <i>Nombre del evento:</i> Maximice el ahorro de energía mediante el análisis energético dentro de Aspen Plus® y Aspen HYSYS® <i>Institución organizadora:</i> AspenTech , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Simulación; Ahorro energético <i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Simulaciones de procesos
2015	Otros <i>Nombre del evento:</i> Miniforo de Biocombustibles de Segunda Generación con énfasis en etanol lignocelulósico <i>Institución organizadora:</i> ANCAP , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Biocombustibles
2015	Otros <i>Nombre del evento:</i> Difusión de los Proyectos del Fondo Sectorial de Energía (ANII) del año 2011 - Biocombustibles <i>Institución organizadora:</i> Ministerio de Industria, Energía y Minería , Uruguay
2014	Otros <i>Nombre del evento:</i> Exposición del Dr. Aldo Saavedra <i>Institución organizadora:</i> Facultad de Ingeniería - UdeLaR , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Desalinización de agua; Procesos de separación con membranas; Contactores de membrana <i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Procesos con membrana
2014	Otros <i>Nombre del evento:</i> Difusión de los Proyectos del Fondo Sectorial de Energía (ANII) del año 2009 <i>Institución organizadora:</i> Ministerio de Industria, Energía y Minería - Director Nacional de Energía , Uruguay

- 2014 Otros
Nombre del evento: BIOUY 2014: de la Biotecnología a la Bioeconomía
Institución organizadora: Instituto Pasteur-Ministerio de Agricultura y Pesca-AUDEBIO-Ministerio de Educación y Cultura, Uruguay
Palabras clave: Biotecnología; Bioeconomía
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial / Biotecnologías
- 2013 Otros
Nombre del evento: Capacitación de las pizarras interactivas
Institución organizadora: Facultad de Ingeniería – Universidad de la República, Uruguay
Palabras clave: Pizarras interactivas; Herramientas de comunicación
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Nuevas tecnologías aplicada a la comunicación
- 2013 Otros
Nombre del evento: Capacitación sobre clicuearas.
Institución organizadora: Facultad de Ingeniería – Universidad de la República, Uruguay
Palabras clave: Clicuearas; Herramientas de enseñanza
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Nuevas tecnologías aplicada a la comunicación

Sistema Nacional de Investigadores

Construcción institucional

Idiomas

- Español
 Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)
- Inglés
 Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Bien) / Escribe (Bien)
- Portugués
 Entiende (Bien) / Lee (Bien)

Áreas de actuación

- Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Bioingeniería
 Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprocesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Biocombustibles
- Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microorganismos psicrófilos y psicrotolerantes
- Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Producción de enzimas microbianas
 Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Ingeniería Bioquímica
 Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de Procesos Forestales

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

- Desde:* 04/2014
 Asistente, (Docente Grado 2 Titular, 40 horas semanales / Dedicación total), Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

Intendencia de Montevideo, Laboratorio de Higiene Ambiental, Uruguay

Vínculos con la institución

- 08/2007 - 08/2008, *Vínculo:* Pasante, (30 horas semanales)

Actividades

- 08/2007 - 08/2008

Pasantías, Intendencia Municipal de Montevideo, Laboratorio de Calidad Ambiental
 Análisis microbiológico de aguas, ensayos (DQO, DBO, SSV, SST, ST, grasas, sedimentables, sulfuros, conductividad, pH, etc.) en efluentes industriales, lodos, vertederos, agua superficial y muestreo de playa, arroyos, vertederos.

Universidad de la República , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Vínculos con la institución

09/2008 - 11/2008, *Vínculo:* Ayudante Inst.Ing.Química (Proyecto CSE), No docente (20 horas semanales)

03/2009 - 03/2011, *Vínculo:* Docente, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

11/2008 - 12/2008, *Vínculo:* Ayudante Inst. Ing. Química (Proyecto CSE), No docente (40 horas semanales)

03/2011 - 03/2012, Vínculo: Asistente , Docente Grado 2 Interino, (40 horas semanales)

04/2012 - 06/2014, Vínculo: Asistente, Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales)

06/2007 - 03/2008, *Vínculo:* Pasante, No docente (20 horas semanales)

04/2014 - Actual, Vínculo: Asistente, Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

Actividades

06/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Ingeniería Química , Departamento de Bioingeniería

Producción de bioetanol combustible , Integrante del Equipo

06/2007 - 03/2008

Sistema Nacional de Investigadores

Líneas de Investigación , Instituto de Ingeniería Química , Departamento de Bioingeniería

Selección y caracterización de microorganismos Antárticos para su utilización en procesos biotecnológicos e industriales , Otros/Pasante

07/2009 - Actual

Docencia , Grado

Introducción a la Ingeniería Bioquímica , Asistente , Ingeniería Química

09/2014 - Actual

Docencia , Maestría

Bioetanol Combustible: Tecnología y desarrollo sostenible , Asistente , Ingeniería Química

06/2011 - Actual

Docencia , Maestría

Microbiología Ambiental , Asistente , Maestría en Ingeniería Ambiental

10/2014 - Actual

Pasantías , Facultad de Ciencias

Co-dirección del trabajo de fin de carrera de la Licenciatura en Bioquímica

09/2013 - 05/2014

Pasantías , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Dirección de pasantía, Ingeniería Química

Sistema Nacional de Investigadores

06/2006 - 03/2007

Pasantías , Instituto de Ingeniería Química , Departamento de Bioingeniería

Selección, caracterización y actividad enzimática de cepas antárticas

10/2016 - 10/2016

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Ingeniería de Muestra - 2016

11/2015 - 11/2015

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Ingeniería de Muestra - 2015

10/2015 - 10/2015

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Charla de difusión de actividad del Departamento para estudiante de secundaria

11/2014 - 11/2014

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Ingeniería de Muestra 2014

11/2011 - 11/2011

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Charla de difusión de actividades del Instituto para estudiantes de secundaria

08/2011 - 10/2011

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Ingeniería de Muestra - Delegada del Instituto de Ingeniería Química

03/2011 - 03/2011

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Muestra de proyectos para actividad introductoria a Facultad de Ingeniería

08/2010 - 10/2010

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Ingeniería de Muestra - Participante

03/2010 - 03/2010

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Muestra de proyectos para actividad introductoria a Facultad de Ingeniería

11/2009 - 11/2009

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Charla de difusión de actividades del Instituto para estudiantes de la tecnicatura de Tecnólogo Químico

10/2009 - 10/2009

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Muestra de líneas de trabajo del Departamento de Bioingeniería

05/2009 - 05/2009

Extensión , INIA , Las Brujas
Difusión de datos experimentales obtenidos por Bioingeniería, Facultad de Agronomía e INIA sobre biocombustibles

03/2008 - 03/2008

Extensión , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Muestra de proyectos para actividad introductoria a Facultad de Ingeniería

09/2014 - Actual

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Entrenamiento en microbiología y fermentaciones

01/2014 - 02/2014

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Entrenamiento en microbiología y fermentaciones

01/2012 - 02/2012

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química
Entrenamiento en microbiología y fermentaciones

11/2015 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Sociedad Uruguaya de Microbiología
Integrante de la Comisión

05/2016 - 05/2016

Otra actividad técnico-científica relevante , Sociedad Uruguaya de Microbiología
Moderadora de la Mesa Redonda: "Microbiólogos en la Industria" en el II Encuentro de Jóvenes

04/2016 - 05/2016

Otra actividad técnico-científica relevante , Sociedad Uruguaya de Microbiología
Integrante de la comisión evaluadora del área "Microbiología industrial y Biotecnología" del II Encuentro de Jóvenes Microbiólogos

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

03/2016 - 05/2016

Otra actividad técnico-científica relevante , Sociedad Uruguaya de Microbiología

Integrante de la comisión organizadora del evento "II Encuentro de Jóvenes Microbiólogos"

04/2015 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Inegeniería , Instituto de Inegniería Química

Delegación docente en la Comisión del Instituto

03/2014 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Comisión UNAFERM

02/2010 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Encargada del mantenimiento y funcionamiento de los laboratorios

06/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Alternativas para el procesamiento de residuos forestales: Energía, Bioetanol y Biomateriales , Integrante del Equipo

03/2015 - Actual

Sistema Nacional de Investigadores

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Valorización de residuos forestales: obtención de bioetanol y furfural , Integrante del Equipo

03/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas , Microbiología Molecular / Instituto de Ingeniería Química - Departamento de

Diseño y evaluación de cepas de *Saccharomyces cerevisiae* modificadas para co-fermentar xilosa y glucosa a etanol a partir de material lignocelulósico , Integrante del Equipo

10/2012 - 12/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Recuperación de hemicelulosas previo al pulpeo Kraft como materia prima para la producción de bioetanol , Integrante del Equipo

10/2010 - 04/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Producción de bioetanol combustible a partir de jugo de sorgo dulce , Integrante del Equipo

04/2009 - 12/2012

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería , Instituto de Ingeniería Química

Mejora de la eficiencia del proceso de hidrólisis y fermentación de materiales amiláceos para la producción de bioetanol combustible , Integrante del Equipo

06/2008 - 02/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería- Instituto de Ingeniería Química , Departamento de Bioingeniería

Biocombustibles líquidos a partir de cultivos no tradicionales en el Uruguay , Integrante del Equipo

06/2007 - 03/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ingeniería- Instituto de Ingeniería Química , Departamento de Bioingeniería

Selección y caracterización de cepas en ecosistemas de la Antártida para la producción de enzimas , Biopolímeros y metabolitos, como forma de conservación y desarrollo biotecnológico de los recursos genéticos , Otros/Pasante

Lineas de investigación

Título: Producción de bioetanol combustible

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Objetivo: Se realizaron actividades para evaluar los procesos de obtención de azúcares fermentables a partir de boniato, sorgo grano, eucaliptus y pastos perennes. También se seleccionó una tecnología de fermentación apta para los diferentes sustratos considerados. Se evaluó la producción de etanol mediante la fermentación de jugos sorgo dulce extraídos con trapiche y se evaluó el efecto de diferentes manejos de la planta previo a la extracción: uso de la planta entera (E); planta sin panoja (SP); tallo sin hojas (T). Se realizó la evaluación de las características físico-químicas de harina de boniato genéticamente seleccionado. Se estudian las condiciones de hidrólisis del almidón con enzimas comerciales. Se evaluó la producción de etanol a partir de varias materias primas de primera, segunda y tercera generación (necesidad de agregado de nutrientes, dosificación de enzima, hidrólisis previa o simultánea con la fermentación). Se realizaron ensayos de pretratamiento de este material para su posterior producción de etanol. Se trabaja con una cepa de *Pichia stipitis* del cepario NITE, la cual es capaz de fermentar pentosas, como la xilosa, presente en la hemicelulosa de los materiales lignocelulósicos. En este contexto, el concepto de biorefinerías asociadas a las

plantas de producción de celulosa, que cuentan con la infraestructura y la logística para el manejo de grandes volúmenes de biomasa forestal, aparece como una de la mejor alternativa para la valorización de residuos lignocelulósicos. Se propone investigar distintas alternativas para la recuperación parcial de las hemicelulosas presentes en la madera, mediante extracción alcalina en una etapa previa al proceso de pulpeo (Kraft) de los chips. Se trabaja con simulación y optimización de procesos con los programas SuperPro Design y AspenPlus

Equipos: Mairan Guigou(Integrante); Mario Daniel Ferrari(Integrante); Lucía Fajardo(Integrante); Claudia Lareo(Integrante); Leticia Pérez(Integrante); Valeria Larnaudie(Integrante); María Belén Ramírez(Integrante); Eliana Satrano(Integrante); Laura Camesasca(Integrante); María Elena Lluveras(Integrante); Florencia Gallo(Integrante); Eloisa Rochón(Integrante); Francisco Carballo(Integrante); María Eugenia Vila(Integrante)

Palabras clave: Energía; Agrocombustibles; Fermentaciones

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustible

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería Bioquímica

Título: Selección y caracterización de microorganismos Antárticos para su utilización en procesos biotecnológicos e industriales

Tipo de participación: Otros/Pasante

Objetivo: Se trabaja con cepas traídas de la Antártida en la búsqueda de actividades extracelulares (amilolítica, xilanolítica, proteolítica, lipolítica, celulolítica, ligninolítica y pectinolítica) y producción de PHB en cepas antárticas, con el fin de detectar alternativas viables para mejorar la eficiencia, reducir costos y aumentar la disponibilidad de algunas enzimas de interés industrial.

Equipos: Hermosinda Varela(Integrante); Verónica Soria(Integrante); Sandra Lupo(Integrante); Lilyam Loperena(Integrante); Federico Rivas(Integrante); Daniel Volpe(Integrante); Silvia Batista(Integrante); Graciela Gonzalez(Integrante)

Palabras clave: Antártida; Microorganismos

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Bioproductos

Proyectos

2016 - Actual

Título: Alternativas para el procesamiento de residuos forestales: Energía, Bioetanol y Biomateriales, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La conversión de biomasa en biocombustibles y productos químicos está ganando cada vez más interés, debido a la creciente demanda de energía, la fuente limitada de combustibles fósiles y la creciente preocupación por el efecto medioambiental de las emisiones de gases de efecto invernadero. Los materiales lignocelulósicos provenientes del sector forestal, son una materia prima muy promisoriosa para la producción de combustibles y productos químicos, al tener ventajas significativas frente a otros: son abundantes, pueden crecer en suelos pobres, su producción necesita menos energía y nutrientes que los cereales y no compiten con la producción de alimentos. En el presente proyecto se utilizarán residuos forestales de eucalipto a los que se les realizará un pretratamiento alcalino reforzado con peróxido de hidrógeno a baja temperatura para separar las hemicelulosas y la lignina de la matriz de lignocelulosa. A partir del líquido extraído, se aislarán las hemicelulosas y la lignina, las que caracterizarán y buscarán alternativas de uso. Para el sólido se estudiarán dos opciones: producción de pulpa semiquímica y de bioetanol. Para la producción de pulpa semiquímica, el sólido será refinado, la pulpa obtenida será blanqueada, determinándose rendimiento, rechazos y propiedades papeleras. En la producción de bioetanol, el sólido luego de la extracción será refinado, y luego sometido a una etapa de hidrólisis y fermentación.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado), 3(Doctorado)

Equipo: Mairan Guigou(Integrante); Mario Daniel Ferrari(Integrante); Claudia Lareo(Integrante); María Noel Cabrera(Integrante); Norberto Cassella(Responsable); Leonardo Clavijo(Responsable); Andrés Dieste(Integrante); Cagno Matías(Integrante); Rey Fabiana(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Bioetanol; Pre-extracción alcalina; Residuos forestales

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de Procesos Forestales

2015 - Actual

Título: Diseño y evaluación de cepas de *Saccharomyces cerevisiae* modificadas para co-fermentar xilosa y glucosa a etanol a partir de material lignocelulósico, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La producción de etanol de segunda generación, a partir de residuos lignocelulósicos, se plantea como alternativa para aumentar la producción de etanol sin incrementar el área plantada y contemplar la creciente demanda de combustibles. Como materia prima se usa un residuo de bajo costo, que en general se lo consume para la generación térmica en las plantas de bioetanol de primera generación. La producción de etanol a partir de residuos lignocelulósicos es muy estudiada a nivel mundial. Los altos costos asociados promueven la investigación dirigida a optimizar este proceso, incorporando estrategias de distintas disciplinas. En este proyecto proponemos optimizar la etapa de fermentación de azúcares derivados de la hemicelulosa. En particular, proponemos integrar algunos de los estudios desarrollados hasta el momento, dirigidos a diseñar cepas de *Saccharomyces cerevisiae* capaces de fermentar xilosa a etanol, y que puedan llevar adelante el proceso en presencia de la mezcla glucosa-xilosa. Se evaluarán tres cepas de *S. cerevisiae* a las que, entre otras modificaciones, se propone sobreexpresar un gen que codifica para el transporte de hexosas, modificado, el gen que codifica para xilulosa quinasa y enzimas de la vía de pentosa fosfato no oxidativa. También se incorporarán genes para el metabolismo de xilosa de otro microorganismo. Se evaluará la producción de etanol y otros metabolitos en fermentadores empleando xilosa y xilosa-glucosa como fuente de carbono.

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Mairan Guigou(Integrante); Claudia Lareo(Integrante); Silvia Batista(Responsable); Ana Inés Catalán(Integrante); Ana Karen Malán(Integrante); Martín Pratto(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Xilosa; Etanol; Levadura

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Ingeniería Genética Aplicada a la Biotecnología

2015 - Actual

Título: Valorización de residuos forestales: obtención de bioetanol y furfural, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La conversión de biomasa en biocombustibles y productos químicos ha ganado más y más interés, debido a la creciente demanda de energía, la fuente limitada de combustibles fósiles y la creciente preocupación por el efecto medioambiental de las emisiones de gases de efecto invernadero. Todos estos factores, junto al precio creciente del petróleo, fortalecen a nivel mundial el interés que tienen países y empresas por desarrollar e implantar tecnologías de producción sustentable de energía y generación de combustibles y productos químicos a partir de fuentes renovables, entre las cuales destaca la biomasa agrícola y forestal. Los materiales lignocelulósicos provenientes del sector forestal, son considerados como una materia prima muy promisoría para la producción de combustibles y productos químicos. En el presente proyecto se utilizarán residuos forestales de eucalipto a los que se les realizará un pretratamiento para separar las hemicelulosas de la matriz de lignocelulosa. A partir de la corriente rica en hemicelulosas se producirá un subproducto valioso: furfural (y ácido acético) y de la fase sólida, rica en celulosa se obtendrá bioetanol. Como pretratamientos se ensayarán 2 alternativas: autohidrólisis y explosión por vapor. En el residuo sólido obtenido por autohidrólisis se realizará un pulpeo Kraft a distintos niveles de intensidad para obtener pulpas de celulosa con diferentes grados de deslignificación, que serán posteriormente fermentadas. Paralelamente el material rico en celulosa posterior a la explosión con vapor también será utilizado para la obtención de bioetanol. Se entiende que el conocimiento que se logre con la realización de este proyecto puede ser rápidamente transferible y de interés del sector productivo.

Sistema Nacional de Investigadores

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Pregrado), 2(Doctorado)

Equipo: Mairan Guigou(Integrante); Mario Daniel Ferrari(Integrante); Claudia Lareo(Integrante); Patricia Gerla(Responsable); Maria Noel Cabrera(Integrante); Norberto Cassella(Integrante); Leonardo Clavijo(Integrante); Juan Guarino(Integrante); Mauricio Vique(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Bioetanol celulósico; Residuos forestales de eucalipto; Autohidrólisis-Explosión por vapor

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Forestales/Biotecnología

2007 - 2008

Título: Selección y caracterización de cepas en ecosistemas de la Antártida para la producción de enzimas, Biopolímeros y metabolitos, como forma de conservación y desarrollo biotecnológico de los recursos genéticos, *Tipo de participación:* Otros/Pasante, *Descripción:* Identificación y selección de cepas bacterianas potenciales productoras de las siguientes biomoléculas: enzimas proteolíticas, lipolíticas, lignolíticas, xilanolíticas, celulolítica, pectinolítica, amilolítica, así como también biopolímeros, a partir de cepas aisladas en el continente antártico, en los alrededores de la base uruguaya General Artigas. Estas bacterias provenían de muestras de aire, hielo, agua, suelo, plantas, sedimento, rocas, biofilms, restos de animales muertos. Se pusieron a punto las técnicas de medición de actividad enzimática, medios selectivos de microorganismos productores de algunas de las enzimas antes mencionadas. También se estudió el crecimiento y producción de enzima a dos temperaturas (4 y 20 °C) y se identificaron algunas cepas bacterianas.

Tipo: Desarrollo

Alumnos: 8(Pregrado),

Equipo: Loperena Lilyam(Responsable); Soria Verónica(Integrante); Lupo Sandra(Integrante); Varela Herminia(Integrante); Rivas Federico(Integrante); Gonzales Graciela(Integrante); Volpe Daniel(Integrante); Batista Silvia(Integrante)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Otra institución nacional / Instituto Antártico Uruguayo / Apoyo financiero

Palabras clave: Antártida; Microorganismo psicrófilos; Bioprospección

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Microbiología

2008 - 2010

Título: Biocombustibles líquidos a partir de cultivos no tradicionales en el Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Evaluación de la producción de etanol a partir de materias primas no convencionales (sorgo dulce, harina de boniato y pasto elefante) para generar nuevas oportunidades de desarrollo en los sectores agropecuario y agroindustriales. Se caracterizaron los diferentes materiales y se realizaron pruebas a punto de técnicas de medición de azúcares reductores, contenido de almidón en harina de boniato y de azúcares, etanol y glicerol por HPLC. El boniato era genéticamente modificado para maximizar el contenido de almidón y azúcares fermentables. Se evaluaron tratamientos pos-cosecha sobre la extracción de azúcares y la fermentación de 27 sorgos dulces de tres variedades (Theis, Topper y M81), utilizando la planta entera, solo el tallo o solo la panoja. Se realizaron ensayos de hidrólisis (enzimática y ácida dependiendo del material) y de fermentación para optimizar las condiciones de operación y obtener los mayores rendimientos de etanol.

Tipo: Investigación

Alumnos: 1(Maestría/Magister),

Equipo: Mairan Guigou(Integrante); Guillermo Siri Prieto(Responsable); Lareo Claudia(Integrante); Ferrari Daniel(Integrante); Lucía Fajardo(Integrante); Leticia Pérez(Integrante); María Belén Ramírez(Integrante); Francisco Vilaró(Integrante); Laura Camesasca(Integrante); Francisco Carballo(Integrante); Oswaldo Ernst(Integrante); Luis Terzagui

(Integrante); David Gandolfo(Integrante); Gustavo Rodríguez(Integrante); Estevan Vicente(Integrante); Gustavo Pereira(Integrante); Cecilia Berrueta(Integrante); Danilo Cabrera(Integrante); Peter Schlenzack(Integrante); José Villamil(Integrante); Diego Vilaró(Integrante); Garófalo (Integrante); Ferreira(Integrante); Punschke(Integrante); Soule(Integrante); Marcel Anckar(Integrante); Gerardo Díaz(Integrante); Pedro Arbeltoche(Integrante); Virginia Courdin(Integrante); Marta Chiappe(Integrante); Matías Carámbula(Integrante); Emilio Fernández(Integrante); Soledad Figueredo(Integrante); María Grompone(Integrante); Iván Jachmanián(Integrante); María José Pardo(Integrante)

Financiadores: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

Palabras clave: Biocombustible; Etanol; Cultivos no tradicionales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Ingeniería Bioquímica

2009 - 2012

Título: Mejora de la eficiencia del proceso de hidrólisis y fermentación de materiales amiláceos para la producción de bioetanol combustible, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se investiga la obtención de bioetanol combustible a partir de materiales amiláceos (panojas de sorgo de tres variedades y boniato mejorado genéticamente para la producción de bioenergía). Se realizan estudios de optimización de los procesos de hidrólisis enzimática y de fermentación anaerobia con *Saccharomyces cerevisiae* a escala de laboratorio. También se evalúan distintas condiciones de secado del boniato fresco. Con el programa Super Pro Designer se analizan distintas opciones de procesamiento de los materiales para minimizar el gasto energético.

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

Equipo: Lareo Claudia(Responsable); Ferrari Daniel(Responsable); Fajardo Lucía(Integrante); Valeria Larnaudie(Integrante); Eliana Satrano(Integrante)

Financiadores: Otra institución nacional / INIA-Fondo de promoción de tecnología agropecuaria / Apoyo financiero

Palabras clave: Bioetanol; Boniato; Hidrólisis; Biocombustibles

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Ingeniería Bioquímica

2010 - 2013

Título: Producción de bioetanol combustible a partir de jugo de sorgo dulce , *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se realizó la caracterización del jugo de sorgo dulce preparado por ALUR- Bella Unión. Se estudió la producción de bioetanol a partir de dicho jugo de sorgo, tratando de maximizar la conversión de etanol. Se realizó el modelado y simulación del proceso industrial para evaluar el uso eficiente de la materia prima y la energía

Tipo: Investigación

Alumnos: 3(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

Equipo: Mario Daniel Ferrari(Integrante); Valeria Larnaudie(Integrante); María Belén Ramírez(Integrante); Caludia Lareo(Responsable); Laura Camesasca(Integrante); Florencia Gallo(Integrante); Eloisa Rochón(Integrante); Nikolai Guchin(Integrante); Walter Daniel Bisio(Integrante); Lucía Bulanti(Integrante); Luis Eduardo Sanguinetti(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Sorgo dulce; Biocombustible; Fermentación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

2012 - 2014

Título: Recuperación de hemicelulosas previo al pulpeo Kraft como materia prima para la producción de bioetanol, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* La conversión de biomasa en biocombustibles y productos químicos ha ganado más y más interés, debido a la creciente demanda de energía, la fuente limitada de combustibles fósiles y la creciente preocupación por el efecto medioambiental de las emisiones de gases de efecto invernadero. Todos estos factores, junto al precio creciente del petróleo, fortalecen a nivel mundial el interés que tienen países y empresas por desarrollar e implantar tecnologías de producción sustentable de energía y generación de combustibles y productos a partir de fuentes renovables, entre las cuales destaca la biomasa agrícola y forestal. Los materiales lignocelulósicos provenientes del sector forestal, son considerados como una materia prima muy promisoría para la producción de combustibles y productos químicos. En este contexto, el concepto de biorefinerías asociadas a las plantas de producción de celulosa, que cuentan con la infraestructura y la logística para el manejo de grandes volúmenes de biomasa forestal, aparece como una de la mejor alternativa para la valorización de residuos lignocelulosicos. En este proyecto se propone investigar distintas alternativas para la recuperación parcial de las hemicelulosas presentes en la madera, mediante extracción alcalina en una etapa previa al proceso de pulpeo (Kraft) de los chips. Mediante el proceso de extracción que se propone investigar y optimizar, se pretende obtener un extracto de azúcares (hemicelulosas) adecuado para ser utilizado como materia prima en la producción de biocombustibles, sin alterar la calidad de la pulpa de celulosa producida. En particular se piensa en la producción de bioetanol a partir de las hemicelulosas recuperadas por extracción, valorizando de esta forma un subproducto que al día de hoy es incinerado a pesar de su bajo poder calorífico

Tipo: Investigación

Alumnos: 2(Pregrado), 2(Doctorado)

Equipo: Mairan Guigou(Integrante); Mario Daniel Ferrari(Integrante); Caludia Lareo(Integrante); Patricia Gerla(Responsable); Fernando Bonfiglio(Integrante); María Noel Cabrera(Integrante); Norberto Cassella(Integrante); Leonardo Clavijo(Integrante); Ismael Fariña(Integrante); Fernanda Arrosbide(Integrante); Patricia Franzoni(Integrante); Florencia Cebreiro(Integrante)

Financiadores: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Palabras clave: Hemicelulosa; Biorefinería; Bioetanol

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de Procesos Forestales - Biorefinerías

Producción científica/tecnológica

Me encuentro trabajando en Facultad de Ingeniería, en el Instituto de Ingeniería Química, Departamento de Biongeniería. En mi Tesis de la Maestría en Biotecnología, estudié la producción de bioetanol a partir de boniato. La Biotecnología es una línea de investigación que ha adquirido mucha importancia en estos últimos años en el mundo y en Uruguay. Uno de los campos de mayor desarrollo actual de la Biotecnología es la producción de bioenergía, en particular combustibles obtenidos por procesos microbianos a partir de cultivos agrícolas especialmente diseñados. El boniato resulta una materia prima atractiva para la producción de bioetanol por el alto contenido de azúcares, además se cuenta con un programa de mejoramiento genético nacional, tiene bajo requerimientos de nutrientes y riego, resistencia a plaga, produce baja erosión de los suelos y tiene un alto rendimiento agrícola. En particular, este trabajo contribuye a desarrollar y extender el uso de etanol combustible buscando 3 objetivos básicos: sustitución de fuentes fósiles importadas, reducción neta de gases de efecto invernadero y promoción de trabajo en zonas rurales socialmente desfavorecidas. Por lo tanto, está dentro del plan estratégico nacional de desarrollo de 'distintas alternativas energéticas'. El boniato estudiado fue seleccionado por el INIA, para su uso en la producción de bioenergía. Este contiene alto porcentajes tanto de almidón como de azúcares libres. Se estudiaron las condiciones operativas del proceso de hidrólisis enzimática y fermentación de boniato para la producción de bioetanol, a escala de matraces agitados y de biorreactor de laboratorio. Se evaluó la hidrólisis enzimática con α -amilasa y amiloglucosidasa comerciales y la fermentación con levadura de panificación *Saccharomyces cerevisiae*, en etapas separadas y simultáneas. Se evaluó también el uso de la energía consumida para las distintas condiciones y configuraciones operativas del proceso de producción de etanol a partir de boniato utilizando un modelo de simulación desarrollado con el programa SuperPro Designer®. Trabajé con otras materias primas como remolacha azucarera, sorgo dulce, pasto elefante y sorgo grano. He participado de un grupo multidisciplinario, con investigadores de Facultad de Ciencias, Química, Agronomía, Ciencias Sociales e INIA. Actualmente estoy trabajando en la producción de bioetanol a partir de eucaliptus y biobutanol combustible. También me he desarrollado como investigador fue en la selección y caracterización de cepas en ecosistemas de la Antártida. Uno de los abordajes para la obtención de nuevas biomoléculas de aplicación industrial y biotecnológica es su búsqueda en ecosistemas que presenten características especiales como las encontradas en el continente Antártico. Allí se soportan temperaturas muy bajas, niveles de irradiación elevados, alto contenido de oxígeno y de vapor de agua en el aire, además de una luminosidad característica. La adaptación de los microorganismos a condiciones ambientales extremas los obliga a desarrollar componentes celulares y estrategias bioquímicas apropiadas. Encontrar microorganismos que producen y crecen a bajas temperaturas, es sumamente beneficioso para minimizar el gasto energético en los procesos industriales. Se buscaron microorganismos con potencial interés de uso industrial, productores de enzimas proteolíticas, lipolíticas, lignolíticas, celulolíticas, xilanolíticas, pectinolíticas y amilolíticas, así como también de biopolímeros.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

GUIGOU M.; CEBREIROS F.; CABRERA M.N.; FERRARI D.; LAREO C.

Bioethanol production from *Eucalyptus grandis* hemicellulose recovered before kraft pulping using an integrated biorefinery concept. Biomass Conversion and Biorefinery, 2016

Palabras clave: Biorefinery; ethanol; *Eucalyptus grandis*; Hemicelluloses; Pretreatment

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial / Biorrefinería

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 21906815 ; DOI: 10.1007/s13399-016-0218-6



Completo

CAMESASCA L.; RAMÍREZ M. B.; GUIGOU M.; FERRARI D.; LAREO C.

Evaluation of dilute acid and alkaline pretreatments, enzymatic hydrolysis and fermentation of napiergrass for fuel ethanol production. Biomass and Bioenergy, v.: 74, p.: 193 - 201, 2015

Palabras clave: ethanol; Napiergrass; Pennisetum purpureum; Pretreatment; Enzymatic hydrolysis

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Producción de bioetanol combustible

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 09619534 ; DOI: 10.1016/j.biombioe.2015.01.017

<http://www.elsevier.com/locate/biombioe>



SCOPUS



Completo

GUIGOU M.; FERRARI D.; LAREO C.

Energy consumption evaluation of fuel bioethanol production from sweet potato Bioresource Technology. Bioresource Technology, v.: 136, p.: 377 - 384, 2013

Palabras clave: sweet potatoe; bioethanol; energy consumption; alcoholic fermentation; Process simulation

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09608524 ; DOI: 10.1016/j.biortech.2013.03.045



SCOPUS



Completo

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; FAJARDO L.; LARNAUDIE V.; RAMÍREZ M. B.; MARTINEZ-GARREIRO J.

Evaluation of sweet potato for fuel bioethanol production: hydrolysis and fermentation. Springer Plus, v.: 2 136 493, 2013

Palabras clave: sweet potatoe; Bioetanol; Saccharomyces cerevisiae; alcoholic fermentation; Simultaneous saccharification fermentation (SSF)

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 21931801 ; DOI: 10.1186/2193-1801-2-493

SCOPUS



Completo

LOPERENA L.; Veronica Soria; Hermosinda Varela; Sandra Lupo; BERGALLI A.; GUIGOU M.; PELLEGRINO A.; BERNARDO A.; CALVIÑO A.; RIVAS F.

Extracellular enzymes produced by microorganisms isolated from maritime Antarctic. World Journal of Microbiology and Biotechnology (E), v.: 28 5, p.: 2249 - 2256, 2012

Palabras clave: Enzymatic activity; Antartic microorganisms

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Cepas Antárticas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microorganismos psicrófilos y psicrotolerantes

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15730972 ; DOI: 10.1007/s11274-012-1032-3

SCOPUS



Completo

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; FAJARDO L.; LARNAUDIE V.; RAMÍREZ M. B.

Evaluación de boniato y grano de sorgo dulce para la producción de bioetanol . Revista INIA, v.: 39, p.: 1 - 44, 2012

Palabras clave: Boniato; Bioetanol; fermentación alcohólica; Sorgo dulce

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15109011

Completo

GUIGOU M.; LAREO C.; PÉREZ L.; FERRARI D.; LLUVERAS M.; VÁZQUEZ D.

Bioethanol production from three sweet sorghum: evaluation of post-harvest treatment of sugar extraction and fermentation. . Biomass and Bioenergy, v.: 35 7, p.: 3058 - 3062, 2011

Palabras clave: ethanol; sweet sorghum; Saccharomyces cerevisiae; alcoholic fermentation; Juice extractability

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09619534 ; DOI: 10.1016/j.biombioe.2011.04.028



SCOPUS



Artículos aceptados

Documentos de Trabajo

Completo

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; FAJARDO L.

Palabras clave: Bioetanol; Boniato; Fermentación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Documento de trabajo preparado para la presentación y difusión de los resultados obtenidos, ante sectores agrícolas e industriales involucrados, en actividades realizadas por el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA Las Brujas).

Trabajos en eventos

Resumen

GUIGOU M.; CEBREIROS F.; CABRERA M.N.; FERRARI D.; LAREO C.

Bioethanol production from Eucalyptus grandis hemicellulose hydrolyzate recovered before Kraft pulping by using an integrated forest biorefinery concept , 2016

Evento: Internacional , Symposium on Biotechnology for Fuels and Chemicals , Baltimore- Estados Unidos , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Eucalipto; Biorefinería; Bioetanol

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biorefinería Forestal

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Resumen

DEMICHÉLIS; GUIGOU M.; LAREO C.

Selección de levaduras productoras de etanol y xilitol a partir de hidrolizado de eucalipto , 2016

Evento: Nacional , II Encuentro Nacional de Microbiología , Montevideo , 2016

Anales/Proceedings: Microbiología industrial y Biotecnología Arbitrado: SI

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Bioproductos

Medio de divulgación: Internet;

Resumen

Sistema Nacional de Investigadores

FAGUNDEZ A.; CARBO N.; GUIGOU M.; LAREO C.; CATALÁN A.I.; BATISTA S.; MALÁN A.K.

Diseño de cepas de Saccharomyces cerevisiae capaces de fermentar xilosa con el fin de producir bioetanol de segunda generación , 2016

Evento: Nacional , II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos , Montevideo , 2016

Anales/Proceedings: 25 , 25 Arbitrado: SI

Palabras clave: Bioetanol; Segunda generación; Modificación levaduras

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial / Modificación de cepas

Medio de divulgación: Otros;

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Resumen

CABRERA M.N.; GUIGOU M.; BARIANI M.; GUARINO J.; CLAVIJO L.; CASSELLA N.; FERRARI D.; LAREO C.

Added-value from woodyard residues: Autohydrolysis/kraft pulping as a pretreatment for bioethanol production , 2016

Evento: Internacional , Workshop on Insights and Strategies Towards a Bio-Based Economy , Montevideo , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Eucalyptus residues; autohydrolysis; kraft pulping; bioethanol; xylans

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biorrefinería

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Resumen

FAGUNDEZ A.; MALÁN A.K.; GUIGOU M.; PRATTO M.; LAREO C.; BATISTA S.

Construction of recombinant *Saccharomyces cerevisiae* strains by incorporation of gene cassettes designed for D-xylose metabolism , 2016

Evento: Internacional , Workshop on Insights and Strategies Towards a Bio-Based Economy , Montevideo , 2016

Palabras clave: bioethanol; 2nd generation; xylose metabolism; yeasts; genetic engineering

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Modificación de cepas

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Resumen

CABRERA M.N.; ARROSBIDE F.; PIOVANO P.; GUIGOU M.; CEBREIROS F.; BONFIGLIO F.; CASSELLA N.

Bioethanol, acetic acid and bleached Kraft eucalyptus pulp production under an integrated forest biorefinery concept. , 2016

Evento: Internacional , Workshop on Insights and Strategies Towards a Bio-Based Economy , Montevideo , 2016

Palabras clave: Eucalyptus wood; green liquor pretreatment; bleached pulp; bioethanol; acetic acid

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorrefinería

Financiación/Cooperación: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Completo

CEBREIROS F.; GUIGOU M.; CABRERA M.N.

Integrated Forest Biorefineries: Recovery of acetic acid as a by-product in the production of bioethanol from green liquor extracted Eucalyptus chips. , 2015

Evento: Internacional , 7th ICEP, International Colloquium on Eucalyptus Pulp , Vitória - Brasil , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Ácido acético; Biorrefinería

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Biorrefinería

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

GUIGOU M.; CEBREIROS F.; FERRARI D.; LAREO C.

Bioethanol production from Eucalyptus grandis hemicellulose recovered before Kraft pulping by using an integrated biorefinery concept , 2015

Evento: Internacional , XX Simpósio Nacional de Bioprocessos - XI Simpósio de Hidrólise enzimática de Biomassas , Fortaleza - Brasil , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Biorrefinería; Eucaliptus; Bioetanol

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Bioetanol de Segunda generación

Medio de divulgación: Internet;

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero; Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

<http://2015.sinafermsheb.com.br/>

Completo

CABRERA M.N.; ARROSBIDE M.F.; GUIGOU M.; CEBREIROS F.; CASSELLA N.; LAREO C.

Production of bioethanol and Market pulp from Eucalyptus grandis under the approach of an integrated forest biorefinery , 2015

Evento: Internacional , 18th International Symposium on Wood, Fibre and Pulping Chemistry , Viena - Austria , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: bioethanol; Eucalyptus; Green liquor pre-extraction; Hemicellulose; Integrated Forest Biorefinery

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biorefinería Forestal

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero; Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Resumen

GUIGOU M.; CEBREIROS F.; FERRARI D.; LAREO C.

Efecto del ácido acético sobre la fermentación alcohólica de medios en base a xilosa por Scheffersomyces stipitis NBRC 10063 , 2015

Evento: Nacional , IX Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: 121 , 121Arbitrado: SI

Palabras clave: Bioetanol; Ácido acético

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioprosesamiento Tecnológico, Biocatálisis, Fermentación / Biocombustibles

Medio de divulgación: CD-Rom;

Resumen

CEBREIROS F.; GUIGOU M.; FERRARI D.; LAREO C.

Efecto del ácido acético en la producción de bioetanol a partir de xilosa con Scheffersomyces stipitis , 2014

Evento: Nacional , Primer Encuentro de Jóvenes Microbiólogos , Montevideo , 2014

Palabras clave: Scheffersomyces stipitis; Xilosa; Ácido acético

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Bioetanol

Completo

CAMESASCA L.; RAMÍREZ M. B.; GUIGOU M.; LAREO C.; FERRARI D.

Bioethanol production from Pennisetum Purpureum Schumach: Study of enzymatic hydrolysis and fermentation , 2013

Evento: Internacional , XIX Simposio Nacional de Bioprocesos - X Simpósio de Hidrolise Enzimática de Biomassas , Foz do Iguazu, RP, Brasil , 2013

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: bioethanol; Enzymatic hydrolysis; alcoholic fermentation; Pennisetum purpureum

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Medio de divulgación: CD-Rom;

Completo

GUIGOU M.; FERRARI D.; LAREO C.

Evaluación del consumo energético del proceso de producción de bioetanol combustible a partir de boniato , 2012

Evento: Regional , Congreso Interamericano de Ingeniería Química , Montevideo , 2012

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Bioetanol; Boniato; Consumo energético; fermentación alcohólica; Simulación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Medio de divulgación: Otros;

<http://aiquruguay.org/congreso/>

Presentado en forma oral.

Completo

LARNAUDIE V.; FAJARDO L.; GUIGOU M.; RAMÍREZ M. B.; LAREO C.; FERRARI D.

Producción de bioetanol combustible a partir de boniato por sacarificación y fermentación simultáneas de mostos altamente concentrados (VHG) , 2012

Evento: Regional , Congreso Interamericano de Ingeniería Química , Montevideo , 2012

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Bioetanol; Boniato; fermentación alcohólica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Medio de divulgación: Papel;

<http://aiquruguay.org/congreso/>

Completo

FAJARDO L.; GUIGOU M.; LARNAUDIE V.; FERRARI D.; LAREO C.

Evaluation of starch hydrolysis and fermentation of sweet potato for bioethanol production , 2011

Evento: Internacional , XVIII SINA Ferm , Caxias do Sul/RS, Brasil , 2011

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: sweet potatoe; bioethanol; Saccharomyces cerevisiae; alcoholic fermentation; Simultaneous saccharification and fermentation; SSF

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Medio de divulgación: Otros;

<http://www.sinaferm2011.com.br/ingles/index.asp>

Completo

RAMÍREZ M. B.; CAMESASCA L.; GUIGOU M.; LAREO C.; FERRARI D.

Producción de etanol a partir de pasto elefante: Respuesta a la pre hidrolisis acida y fermentación con Pichia stipitis. , 2011

Evento: Internacional , XVIII SINA Ferm , Caxias do Sul/RS, Brasil , 2011

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Hidrolizado hemicelulósico; Pretratamiento ácido diluido; Detoxificación; Pichia stipitis; Bioetanol

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Medio de divulgación: Otros;

<http://www.sinaferm2011.com.br/ingles/index.asp>

Resumen

GUIGOU M.; FAJARDO L.; LARNAUDIE V.; LAREO C.; FERRARI D.

Producción de bioetanol combustible a partir de boniato: efecto del secado de la materia prima , 2010

Evento: Internacional , XX Congreso Latinoamericano de Microbiología , Montevideo , 2010

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Bioetanol; Boniato; Secado

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Bioetanol combustible

Medio de divulgación: CD-Rom;

Financiación/Cooperación: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

<http://www.alam2010.org.uy/htm/index.php>

Resumen

RAMÍREZ M. B.; CAMESASCA M. L.; GUIGOU M.; FERRARI D.; LAREO C.

Evaluación preliminar de pasto elefante para la producción de bioetanol combustible , 2010

Evento: Internacional , XX Congreso Latinoamericano de Microbiología , Montevideo , 2010

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: bioetanol combustible; Biomasa lignocelulósica; Pichia stipitis

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Bioetanol combustible

Medio de divulgación: CD-Rom;

Financiación/Cooperación: DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

<http://www.alam2010.org.uy/htm/index.php>

Completo

GUIGOU M.; PÉREZ L.; FERRARI D.; FAJARDO L.; LAREO C.

Production of bioethanol from sweet potato: evaluation of simultaneous saccharification and fermentation , 2009

Evento: *Internacional* , XVII SINAFERM 2009 , Natal , 2009

Anales/Proceedings: *Arbitrado: SI*

Palabras clave: *sweet potato; ethanol; Saccharomyces cerevisiae; alcoholic fermentation; Biocombustible*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Tecnología de las fermentaciones*

Medio de divulgación: *CD-Rom;*

Financiación/Cooperación: *DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero*

www.sinaferm2009.com.br

Completo

GUIGOU M.; PÉREZ L.; LAREO C.; LLUBERAS M. E.; VÁZQUEZ D.; FERRARI D.

Bioethanol production from three sweet sorghum varieties: evaluation of post-harvest treatment , 2009

Evento: *Internacional* , XVII SINAFERM 2009 , Natal , 2009

Anales/Proceedings: *Arbitrado: SI*

Palabras clave: *ethanol; sweet sorghum; Saccharomyces cerevisiae; alcoholic fermentation*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Tecnología de las fermentaciones*

Medio de divulgación: *CD-Rom;*

Financiación/Cooperación: *DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero*

www.sinaferm2009.com.br

Presentado en forma oral

Resumen

FERRARI D.; PEREZ L.; LAREO C.; CARBALLO F.; FAJARDO L.; GUIGOU M.

Producción de etanol combustible a partir de boniato , 2008

Evento: *Nacional* , VIII Encuentro Nacional de Microbiólogos , Montevideo , 2008

Anales/Proceedings: *46* , 46Arbitrado: *SI*

Editorial: *DIRAC* , Montevideo

Palabras clave: *fermentación alcohólica; Boniato; bioetanol combustible*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Etanol*

Medio de divulgación: *Papel; ISSN/ISBN: 9789974004788;*

Financiación/Cooperación: *DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero*

Presentado en forma oral

Resumen

GUIGOU M.; Loperena L.; VARELA H.; SORIA V.; LUPO S.; BERGALLI A.; BETTUCCI L.; BERNARDO A.; CALVINO A.; BATISTA S.; RIVAS F.

Selección y caracterización de cepas en ecosistemas de la antártida para la producción de enzimas y biopolímeros , 2008

Evento: *Nacional* , VIII Encuentro Nacional de Microbiología , Montevideo , 2008

Anales/Proceedings: *54* , 54Arbitrado: *SI*

Editorial: *DIRAC* , Montevideo

Palabras clave: *actividad enzimática; cepas antárticas*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Cepas Antárticas*

Medio de divulgación: *Papel; ISSN/ISBN: 9789974004788;*

Financiación/Cooperación: *Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero*

Resumen expandido

GUIGOU M.; VARELA H.; SORIA V.; LUPO S.; BETTUCCI L.; BERGALLI A.; BERNARDO A.; CALVIÑO A.; BATISTA S.; RIVAS F.; Loperena L.

Selección y caracterización de cepas en ecosistemas de la Antártida para la producción de enzimas y biopolímeros , 2008

Evento: Internacional , IV Simposio Latinoamericano sobre Investigaciones Antárticas y VII Reunion Chilena de Investigacion Antartica , Valparaiso, Chile , 2008

Anales/Proceedings: 80 , 84Arbitrado: SI

Editorial: SimpoAntar , Valparaiso

Palabras clave: cepas antarticas; Produccion de enzimas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Cepas Antarticas

Medio de divulgación: CD-Rom;

Financiación/Cooperación: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

<http://www.inach.cl>.

También fue presentada en forma oral

Producción técnica

Trabajos Técnicos

Elaboración de proyecto

PAN D.; GUIGOU M.; SARAVIA V.; Sandra Lupu; CAMESASCA L.

Producción de ácidos orgánicos a partir de glicerol por levaduras y hongos filamentosos , Presentación en la convocatoria I&D SCIC - 2016 , 2016 , 20 , 1

Palabras clave: Glicerol; Ácidos orgánicos

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial / Producción de ácidos orgánicos

Ciudad: /Uruguay

Elaboración de proyecto

CLAVIJO L.; CASSELLA N.; CABRERA M.N.; GUIGOU M.; DIESTE A.; LAREO C.; FERRARI D.; CAGNO M.; REY F.

Alternativas para el procesamiento de residuos forestales: Energía, Bioetanol y Biomateriales , Presentación en la convocatoria del Fondo Sectorial de Energía - 2015 , 2015 , 54 , 24

Institución financiadora: ANII

Palabras clave: Bioetanol; Pre-extracción alcalina; Residuos forestales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de Procesos Forestales

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Elaboración de proyecto

GERLA P.; GUIGOU M.; CABRERA M.N.; LAREO C.; FERRARI D.; CLAVIJO L.; CASSELLA N.

Valorización de residuos forestales: obtención de bioetanol y furfural , Presentación para llamado del Fondo Sectorial de Energía (FSE) , 2014 , 46 , 24

Palabras clave: Bioetanol celulósico; Residuos forestales de eucalipto; Autohidrólisis-Explosión por vapor

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Forestales/Biotecnología

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Elaboración de proyecto

BATISTA S.; GUIGOU M.; LAREO C.; CATALÁN A.I.; MALÁN A.K.

Diseño y evaluación de cepas de *Saccharomyces cerevisiae* modificadas para co-fermentar xilosa y glucosa a etanol a partir de material lignocelulósico , Presentación para llamado del Fondo Sectorial de Energía (FSE) , 2014 , 40 , 24

Palabras clave: Xilosa; Etanol; Levadura

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Ingeniería Genética Aplicada a la Biotecnología

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Elaboración de proyecto

CLAVIJO L.; GUTIÉRREZ S.; CABRERA M.N.; GUIGOU M.; LAREO C.; FERRARI D.

Obtención de bioetanol a partir de celulosa de gramíneas y de madera , Presentación para llamado del Fondo Sectorial de Energía (FSE) , 2013 , 15 , 24

Palabras clave: Bioetanol; Lignocelulósico; Biocombustibles

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Bioetanol

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Modelado y simulación

Ciudad: /Uruguay

Informe o Pericia técnica

GERLA P.; CABRERA M.N.; GUIGOU M.; LAREO C.

Informe final de proyecto , Informe final de proyecto para el Fondo Sectorial de Energía (FSE) , 2015 , 18 , 25

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Palabras clave: Bioetanol; Eucalipto; Lignocelulósico

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

GERLA P.; CABRERA M.N.; GUIGOU M.; LAREO C.; FERRARI D.

Segundo informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para el Fondo Sectorial de Energía (FSE) , 2014 , 6 , 8

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Palabras clave: Bioetanol; Eucalipto; Lignocelulósico

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

GERLA P.; CABRERA M.N.; GUIGOU M.; FERRARI D.; LAREO C.

Tercer informe de avance de proyecto , Informe de avance de proyecto para el Fondo Sectorial de Energía (FSE) , 2014 , 13 , 6

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Palabras clave: Bioetanol; Eucalipto; Lignocelulósico

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Medio de divulgación: Otros; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; FAJARDO L.; LARNAUDIE V.

Tercer informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para el Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) , 2011 , 15 , 23

Institución financiadora: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)

Palabras clave: Bioetanol; Boniato

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Ciudad: /Uruguay

Informe o Pericia técnica

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; FAJARDO L.; LARNAUDIE V.; RAMÍREZ M. B.

Informe final del proyecto , Informe final de proyecto para el Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) , 2011 , 15 , 27

Institución financiadora: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)

Palabras clave: Bioetanol; Boniato; fermentación alcohólica

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Modelado y simulación

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; GALLO F.

Primer informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) , 2011 , 10 , 4

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Palabras clave: Bioetanol; Sorgo dulce

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; GALLO F.; LARNAUDIE V.

Segundo informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) , 2011 , 11 , 9

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Palabras clave: Bioetanol; Sorgo dulce

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; LARNAUDIE V.

Tercer informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) , 2011 , 22 , 13

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Palabras clave: Bioetanol; Biocombustibles; Sorgo dulce

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

GUIGOU M.

Tercer Informe de Avance Becas de Postgrado Nacional , Informe de avance de la Maestría para la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) , 2011 , 14 , 18

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Palabras clave: Biotecnología; Bioetanol; Simulación

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biotecnología

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

SIRI G.; LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; PÉREZ L.; CAMESASCA L.; FAJARDO L.; RAMÍREZ M. B.; VILARÓ F.; ERNST OSWALDO; TERZAGUI L.; VILARÓ D.; GANDOLFO D.; VICENTE E.; RODRÍGUEZ G.; PEREIRA G.; GARÓFALO L.; FERREIRA F.; PUNSCHKE K.; SOULE S.; GROMPONE M.; JACHMANIÁN I.; VIEITEZ I.; PARDO M.J.; ANCKAR M.; DÍAZ G.; ARBELTCHÉ P.; COURDIN V.; CHIAPPE M.; CARÁMBULA M.; FERNÁNDEZ E.; FIGUEREDO S.

Informe final del proyecto , Informe final de proyecto para el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) , 2010 , 100 , 30

Institución financiadora: Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (DICyT)

Palabras clave: Biocombustibles; Bioetanol; cultivos no convencionales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Agrocombustibles Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Biocombustibles

Medio de divulgación: Otros; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; FAJARDO L.

Primer informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para el Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) , 2010 , 10 , 12

Institución financiadora: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)

Palabras clave: Boniato; Biocombustibles; Bioetanol

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocetanol

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; FAJARDO L.

Segundo informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para el Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) , 2010 , 10 , 17

Institución financiadora: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA)

Palabras clave: Bioetanol; Boniato

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocetanol

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

GUIGOU M.

Segundo Informe de Avance Becas de Postgrado Nacional , Informe de avance de la Maestría para la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) , 2010 , 8 , 12

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Palabras clave: Biocombustibles; Bioetanol; Boniato

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biotecnología

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

GUIGOU M.

Primer Informe de Avance Becas de Postgrado Nacional , Informe de avance de la Maestría para la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) , 2010 , 9 , 6

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)

Palabras clave: Biotecnología; Biocombustibles

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biotecnología

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

SIRI G.; LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; PÉREZ L.; ERNST OSWALDO; TERZAGUI L.; GANDOLFO D.; VILARÓ F.; RODRÍGUEZ G.; VICENTE E.; PEREIRA G.; VILLAMIN J.; VILARÓ D.; PUNSCHKE K.; FERREIRA F.; SOULE S.; VÁZQUEZ D.; FAJARDO L.; GROMPONE M.; JACHMANIÁN I.; VIEITEZ I.; PARDO M.J.; ANCKAR M.; DÍAZ G.; ARBELTCHE P.; COURDIN V.; RIVERO H.; CHIAPPE M.; CARÁMBULA M.; FERNÁNDEZ E.; FIGUEREDO S.

Tercer informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) , 2009 , 50 , 18

Institución financiadora: Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (DICyT)

Palabras clave: Biocombustibles; cultivos no convencionales

Areas del conocimiento: Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Ciencias Sociales Interdisciplinarias / Biocombustibles

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles /

Biocombustibles

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

SIRI G.; LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; FAJARDO L.; ERNST OSWALDO; TERZAGUI L.; GANDOLFO D.; VILARÓ F.; VICENTE E.; PEREIRA G.; VILLAMIN J.; VILARÓ D.; GARÓFALO L.; FERREIRA F.; PUNSCHKE K.; SOULE S.; CAMESASCA L.; RAMÍREZ M. B.; GROMPONE M.; JACHMANIÁN I.; VIEITEZ I.; PARDO M.J.; ANCKAR M.; DÍAZ G.; ARBELTCHE P.; COURDIN V.; CHIAPPE M.; CARÁMBULA M.; FERNÁNDEZ E.; FIGUEREDO S.

Cuarto informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) , 2009 , 62 , 24

Institución financiadora: Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (DICyT)

Palabras clave: Biocombustibles; cultivos no convencionales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles / Biocombustibles

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias Medioambientales / Biocombustibles
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Biocombustibles

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

SIRI G.; LAREO C.; FERRARI D.; GUIGOU M.; PÉREZ L.; FAJARDO L.; VILARÓ F.; VÁZQUEZ D.; ERNST OSWALDO; GANDOLFO D.; RIVERO H.; TERZAGUI L.; RODRÍGUEZ G.; VICENTE E.; VILARÓ D.; PUNSCHKE K.; FERREIRA F.; SOULE S.; GROMPONE M.; JACHMANIÁN I.; VIEITEZ I.; PARDO M.J.; ANCKAR M.; DÍAZ G.; ARBELTCHÉ P.; COURDIN V.; CHIAPPE M.; CARÁMBULA M.; FERNÁNDEZ E.; FIGUEREDO S.

Segundo informe de avance del proyecto , Informe de avance de proyecto para el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) , 2008 , 50 , 12

Institución financiadora: Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT), Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (DICyT)

Palabras clave: Biocombustibles; cultivos no convencionales

Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agricultura / Biocombustibles

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Petróleo, Energía y Combustibles /

Biocombustibles

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Ciencias

Medioambientales / Biocombustibles

Ciudad: Montevideo/Uruguay

Otros

Sistema Nacional de Investigadores

Desarrollo de material didáctico o de instrucción

Manual de Prácticos del curso Introducción a la Ingeniería Bioquímica , 2011

Uruguay , Español , Papel , www.fing.edu.uy/iiq

Palabras clave: Microbiología; Identificación microbiana

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología industrial

Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2016

Institución financiadora: FONDECYT- Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de Eventos

2015 / 2016

Nombre: II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos,

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2013

Nombre: Revista Colombiana de Biotecnología,

Cantidad: Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Otras

Otras tutorías/orientaciones

Implementación de un plan de control microbiológico en pinturas INCA , 2014

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Lucía Szyman

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Palabras clave: Pintura; Microbiología; Control microbiológico

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química

Medio de divulgación: Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Información adicional: Pasantía de fin de carrera de Ingeniería Química

Tutorías en marcha

Grado

Tesis/Monografía de grado

Fermentación alcohólica de materias primas lignocelulósicas , 2015

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Pedro Demichelis

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

Palabras clave: Bioetanol; Hemicelulosas; levaduras

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc.

País/Idioma: Uruguay/Español

Otros datos relevantes

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Candidato: Analía Banacore

GUIGOU M.; SARAVIA V.; MARTÍNEZ G.

Estudio de la producción de polihidroxialcalonatos (PHA) por *Bacillus* sp. utilizando glicerol como fuente de carbono , 2015

(Licenciatura en Ciencias Biológicas) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay , Español

Palabras clave: PHA; *Bacillus* sp.

Presentaciones en eventos

Congreso

XIX Simposio Nacional de Bioprocesos - X Simpósio de Hidrolise Enzimática de Biomassas , 2013

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 32

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XIX Simposio Nacional de Bioprocesos - X Simpósio de Hidrolise Enzimática de Biomassas; *Nombre de la institución promotora:* ABEQ - FAPESP - CAPES - ENPq- Fundacao Araucaria

Palabras clave: bioethanol; Enzymatic hydrolysis; alcoholic fermentation

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustibles

Congreso

Congreso Interamericano de Ingeniería Química , 2012

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 18

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* Congreso Interamericano de Ingeniería Química; *Nombre de la institución promotora:* AIQU - CIIQ

Palabras clave: Ingeniería Química; Procesos industriales

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

Congreso

XVIII SINAFERM 2011 , 2011

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 24

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XVIII SINAFERM; *Nombre de la institución promotora:* ABEQ

Palabras clave: Fermentaciones; Bioprocesos; Biocombustibles

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Biotecnología Industrial

Congreso

XX Congreso Latinoamericano de Microbiología - IX Encuentro Nacional de Microbiólogos. , 2010

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 25

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* XX Congreso Latinoamericano de Microbiología - IX Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Latinoamericana de Microbiología

Palabras clave: Microbiología; Biotecnología

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología

Simposio

XX Simpósio Nacional de Bioprocessos - XI Simpósio de Hidrólise enzimática de biomassas. , 2015

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XX Simpósio Nacional de Bioprocessos - XI Simpósio de Hidrólise enzimática de biomassas;

Simposio

XVII Simposio Nacional de Bioprocessos , 2009

Tipo de participación: Expositor oral, *Carga horaria:* 21

Referencias adicionales: Brasil; *Nombre del evento:* XVII Simposio Nacional de Bioprocessos; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Federal do Rio Grande do Norte - Associação Brasileira do Engenharia Química

Palabras clave: ethanol; alcoholic fermentation; Saccharomyces cerevisiae; sweet sorghum; sweet potato

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Producción de ethanol

Encuentro

II Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos , 2016

Tipo de participación: Moderador, *Carga horaria:* 2

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* II Encuentro de Jóvenes Microbiólogos;

Palabras clave: Microbiología Industrial

Encuentro

Encuentro Nacional de Microbiólogos , 2015

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 16

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* IX Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras clave: Microbiología; Biotecnología

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología

Encuentro

Primer encuentro de jóvenes microbiólogos , 2014

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 18

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* I Encuentro Nacional de jóvenes Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* SUM Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras clave: Microbiología

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología

Encuentro

VII Encuentro Nacional de Microbiólogos , 2008

Tipo de participación: Poster, *Carga horaria:* 22

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* VII Encuentro Nacional de Microbiólogos; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología

Palabras clave: Bioetanol; Ipomea batatas; fermentación alcohólica; Antártida; Producción enzimática

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Biocombustible

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Microbiología

Otra

Intensive Program in Biorenewables , 2009

Tipo de participación: Poster, Carga horaria: 40

Referencias adicionales: Estados Unidos; Nombre del evento: Intensive Program in Biorenewables; Nombre de la institución promotora: Iowa State University, ISU

Palabras clave: Producción de biomasa; Bioetanol; Biodiesel

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Biotecnología Industrial / Bioproductos, Biomateriales, Bioplásticos, Biocombustibles, Bioderivados, etc. / Bio renovable

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	31
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	7
Completo (Arbitrada)	7
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	23
Completo (Arbitrada)	10
Resumen (Arbitrada)	9
Resumen (No Arbitrada)	3
Resumen expandido (Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	1
Completo	1
<i>Producción técnica</i>	23
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	22
<i>Otros tipos</i>	1
<i>Evaluaciones</i>	3
Evaluación de Proyectos	1
Evaluación de Eventos	1
Evaluación de Publicaciones	1
<i>Formación de RRHH</i>	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	1
Otras tutorías/orientaciones	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	1
Tesis/Monografía de grado	1

Sistema Nacional de Investigadores