



ANISLEIDY RIVERO
MACHADO

Doctorado

annie.rivero@gmail.com

Puente San Martín, Fray Bentos, CP 62 000
098618216

SNI

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas
Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 27/07/2023
Última actualización: 06/07/2021

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química / Catedra de Farmacognosia y Productos Naturales/Cátedra de Microbiología / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Dirección: Puente San Martín / 65000 / Fray Bentos

Teléfono: (056) 45621328 / 530

Correo electrónico/Sitio Web:arivero@caru.org.uywww.caru.org.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2011 - 2016)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Basidiomicetes como herramienta para la biorremediación

Tutor/es: María Verónica Cesio y María Pia Cerdeiras

Obtención del título:

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [se encuentra en impresión](#)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Ambiental y Agrícola
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biorremediación, Diagnóstico
Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Microbiología

GRADO

Microbiología (2000 - 2005)

Universidad de la Habana , Cuba

Título de la disertación/tesis/defensa: Selección de bacterias aisladas de ecosistemas marinos con capacidad de degradar de fenoles.

Obtención del título: 2005

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [Universidad de la Habana , Facultad de Biología](#)

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología Ambiental

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Espectroscopía de infrarrojo cercano y quimiometría (01/2014 - 01/2014)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
20 horas

Capacitación en control de calidad, metrología y estadística aplicadas (01/2013 - 01/2013)

Sector Gobierno/Público / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Laboratorio Tecnológico del

Uruguay , Uruguay
24 horas

Modern methodologies for contaminant and pesticide residues analysis and assessment in food and the environment (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Introducción a las técnicas Multivariadas de diseño de experimentos (01/2010 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
20 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Aseguramiento de la calidad de los procesos analíticos (01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Prevención de riesgo en el laboratorio (01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Agroquímicos II (01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Agroquímicos I (01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Biocatálisis II (01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Biocatálisis I (01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Métodos cromatográficos Modernos Aplicados al Análisis de Residuos de Pesticidas en alimentos (01/2006)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

VII Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental, San Luis, Argentina (2018)

Tipo: Congreso

5to Congreso Uruguayo de Química Analítica, Montevideo, Uruguay (2018)

Tipo: Congreso

7th Latin American Pesticide Residue Workshop (2018)

Tipo: Congreso

Programa Acortando Distancias (2014)

Tipo: Otro

Institución organizadora: ANII, Uruguay

Capacidad de los Basidiomicetes para degradar endosulfán y clorpirifós en una matriz compleja .Congreso Uruguayo de Microbiología (2013)

Tipo: Congreso

Palabras Clave: Biorremediación, validación analítica

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental /

Ajuste analítico de una matriz compleja para evaluar el funcionamiento de un lecho biológico de laboratorio impactado con endosulfán y clorpirifós. ENAQUI 3.0 (2013)

Tipo: Encuentro

Muestra itinerante de Póster (2013)

Tipo: Otro

Institución organizadora: RETEMA, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental /

1° Congreso Latinoamericano de Lechos biológicos (2012)

Tipo: Congreso

Palabras Clave: biobeds, lechos biológicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biorremediación

VII Congreso de Medio Ambiente de la AUGM (2012)

Tipo: Congreso

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biorremediación

3RD Latin American Pesticide Residue Workshop (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de química, UDELAR, Uruguay

Palabras Clave: Residuos de pesticidas, alimentos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biorremediación

6° Congreso Argentino de Química Analítica (2011)

Tipo: Congreso

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biorremediación

Seminario sobre Planes de Muestreo y Toma de muestras para análisis de Microbiológico de Alimentos (2010)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Organización Panamericana de la Salud, Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología de los alimentos

Screening de basidiomicetes capaces de degradar endosulfan (2008)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

Convención Trópico.III Congreso de Agricultura Tropical .Selección de hongos capaces de degradar endosulfan (2008)

Tipo: Congreso

4 European Conference on Pesticides and micropolutans in the enviromental 10 .A First Approach to the Development of an enviromentally methodology for the destruction of persistent organic pollutans

using endosulfan as model (2006)

Tipo: Simposio

Taller de difusión ISO 9001 (2005)

Tipo: Taller

Institución organizadora: LATU, Uruguay

Microorganismos en la Rizosfera de plantas hiperacumuladoras de níquel (2004)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Universidad de la Habana, Cuba

EN MARCHA

CURSOS DE CORTA DE DURACIÓN

Curso de insertidumbre y gráficos de control (01/2009)

Sector Gobierno/Público / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay

Bacterias fijadoras de nitrógeno (01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Control biológico de enfermedades en plantas (01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Genética Molecular aplicada a la Microbiología (01/2006)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Idiomas

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Químicas / Química Analítica / Determinación de residuos de contaminantes

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Biorremediación de organoclorados con basidiomicetes

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Química / Montevideo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/2019 - a la fecha) Trabajo relevante

Grado 24 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Remediación biológica de zonas impactadas por pesticidas (08/2016 - a la fecha)

Se investiga alternativas el uso de basidiomicetes nativos o microorganismos nativos para la degradación de pesticidas recalcitrantes y el desarrollo de alternativas tecnológicas como biobeds, para su aplicación en la agricultura como medida minimizar el impacto ambiental generado por el uso de agroquímicos. Esta metodología permitirá minimizar las fuentes puntuales de contaminación generado por el uso de agroquímicos utilizados en los diferentes paquetes tecnológicos en la agricultura en nuestro país. Un paso clave para asegurar la viabilidad de la herramienta es poder asegurar su efectividad, a través del desarrollo de métodos analíticos adecuados a estas matrices específicas. Por otro lado se prevee la incorporación cercana de técnicas moleculares de identificación microbiana para identificar los grupos microbianos responsables de la degradación, lo que permitirá optimizar los procesos de degradación en el fermentador sólido (biocama). Este tipo de herramientas se comienza utilizar en el país como parte de las Buenas Prácticas Agrícolas, según las sugerencias planteadas por el MGAP.

Aplicada

10 horas semanales

Facultad de Química, Integrante del equipo

Equipo: Anisleidy RIVERO MACHADO, María Verónica CESIO CESCOINI, Horacio HEINZEN GONZALEZ, María Silvina NIELL MENEGAZZI, María Natalia BESIL ARISMENDI, Natalia GÉREZ GARCIA, Cecilia RODRIGUEZ CERAOLO, Luca Archondo, María Sofía REZENDE OLAIZOLA

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Fondo María Viñas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (05/2018 - a la fecha) Trabajo relevante

Grado 2 15 horas semanales

En Uruguay la expansión de la agricultura extensiva aumentó el uso de agroquímicos. La manipulación de ellos es una de las principales fuentes puntuales de contaminación del ambiente durante la carga, lavado y descarga. Estos derrames de productos concentrados impactan en los distintos compartimentos ambientales y la biota. Previamente el grupo desarrolló biocamas como herramientas para disminuir el impacto causado en esta etapa del manejo de agroquímicos, empleando el diseño sueco modificado con clorpirifós como modelo, buscando una solución para el lavado de mochilas, y derrames para pequeños productores. Para determinar la eficiencia de la mitigación se debe evaluar la presencia del contaminante a biopurificar y de sus metabolitos tanto en la biomezcla como en las aguas de lixiviación. El presente proyecto plantea la ampliación y adecuación de esta tecnología a las diversas realidades productivas extensivas del país. Se seguirá una estrategia convergente, buscando diseñar biopurificadores estáticos, para los puntos de carga y descarga de agroquímicos y posibles sistemas móviles que permitan estas maniobras donde se encuentre el aplicador. Se considerará el ciclo de aplicación agrícola para alimentar el biopurificador y evaluar así su capacidad en situaciones reales. Se asegurará la inocuidad del agua lixiviada y de la biomezcla determinando las condiciones de biodegradación para los paquetes tecnológicos definidos, confirmando la disipación simultánea de todos los pesticidas en estudio y sus metabolitos por métodos analíticos modernos y asegurando la inocuidad a través de ensayos ecotoxicológicos. Se formará una colección de microorganismos nativos con probada capacidad biodegradadora, aislados de las diferentes condiciones experimentales, que servirán de inóculo para futuros biorreactores a fin de aumentar la productividad del sistema. Los productos logrados de este desarrollo serán fácilmente aplicables a los sistemas productivos país y darán respuesta a una necesidad, la mitigación, que se ha manifestado como muy importante en estos últimos

Colaborador (04/2017 - a la fecha)

Colaborador 5 horas semanales

El desarrollo de herramientas que involucren procesos verdes para la eliminación de pesticidas utilizados en la citricultura es relevante para nuestro país. Estas condiciones se pueden alcanzar mediante procesos tecnológicos como la bioremediación y/o procesos de oxidación avanzada como

la fotocatalisis solar. Partiendo de cepas de basidiomicetes nativos se realizará una evaluación de la bioconversión en lechos biológicos de 4 pesticidas empleados en la poscosecha de cítricos. En paralelo se realizará la evaluación de la efectividad de la fotocatalisis solar, utilizando TiO₂, para la degradación de los mismos pesticidas. La comparación de los procesos busca que alguno de los mismos pueda ser utilizado en los packings de las industrias cítricas con el fin de remediar y mitigar el impacto de los pesticidas de los efluentes que son finalmente vertidos a cursos de agua. Se evaluará la toxicidad de los efluentes antes y después de la remediación midiendo el porcentaje de inhibición de la bacteria *Vibrio fischeri* en el sistema MICROTOX. Se propone también realizar la elucidación de los productos de transformación y rutas de degradación para la metodología más efectiva. Estos sistemas pueden brindar una alternativa a la industria nacional constituyendo una vía económicamente accesible para la eliminación de residuos de pesticidas. El presente proyecto busca ofrecer una tecnología adecuada para la disposición final de los efluentes cítricos. Se espera que los resultados obtenidos sean un aporte a la cadena citrícola y tengan un gran impacto sanitario y ambiental, reduciendo la carga de contaminantes que llegan a los cauces hídricos

Colaborador (04/2013 - 06/2015)

parte del grupo de investigación 10 horas semanales

FMV-2-2011-1-6740: La construcción de un modelo para la eliminación en condiciones no contaminantes de pesticidas organoclorados es en la actualidad para nuestro país una necesidad imperiosa. Estas condiciones no contaminantes se consiguen a través del proceso biotecnológico conocido como biorremediación. Partiendo de una selección de cepas de basidiomicetes nativos se trabajará en el diseño de lechos biológicos para ser aplicados en zonas agrícolas del país. El clorpirifós es el organofosforado que se empleará como modelo para evaluar en el sistema la efectividad del lecho biológico. El proyecto plantea la comparación de dos modelos de camas biológicas diferenciadas desde el punto de vista microbiológico. Una, utiliza la microbiota nativa aislada de ambientes impactados para evaluar la eficacia del biobed y la otra es confeccionada de igual manera pero utilizando como microorganismo principal un basidiomicete de la podredumbre blanca de la madera. Estos sistemas pueden brindar una alternativa a los pequeños productores constituyendo una vía económicamente accesible para la eliminación de residuos de pesticidas que presentan un amplio espectro de acción. De esta manera es factible esperar tener un sistema biogeológico adecuado para diferentes zonas del país. Para ello que se realizarán ajustes en el sistema y se evaluarán en diferentes condiciones ambientales, permitiendo su funcionamiento durante todo el año. El presente proyecto busca ofrecer una tecnología adecuada para la disposición final, corrección de volcado, biorremediación de pesticidas semipersistentes o persistentes para los productores rurales del país.

Colaborador (04/2010 - 03/2012)

Grado 1 30 horas semanales

biobeds, una herramienta para la remediación de agroquímicos utilizados en la agricultura extensiva en nuestro país

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Desarrollo de un sistema de biopurificación a campo para la biorremediación de los paquetes tecnológicos usados en agricultura extensiva (05/2018 - a la fecha)

En Uruguay la expansión de la agricultura extensiva aumentó el uso de agroquímicos. La manipulación de ellos es una de las principales fuentes puntuales de contaminación del ambiente durante la carga, lavado y descarga. Estos derrames de productos concentrados impactan en los distintos compartimentos ambientales y la biota. Previamente el grupo desarrolló biocamas como herramientas para disminuir el impacto causado en esta etapa del manejo de agroquímicos, empleando el diseño sueco modificado con clorpirifós como modelo, buscando una solución para el lavado de mochilas, y derrames para pequeños productores. Para determinar la eficiencia de la mitigación se debe evaluar la presencia del contaminante a biopurificar y de sus metabolitos tanto en la biomezcla como en las aguas de lixiviación. El presente proyecto plantea la ampliación y adecuación de esta tecnología a las diversas realidades productivas extensivas del país. Se seguirá una estrategia convergente, buscando diseñar biopurificadores estáticos, para los puntos de carga y descarga de agroquímicos y posibles sistemas móviles que permitan estas maniobras donde se encuentre el aplicador. Se considerará el ciclo de aplicación agrícola para alimentar el biopurificador y evaluar así su capacidad en situaciones reales. Se asegurará la inocuidad del agua lixiviada y de la biomezcla determinando las condiciones de biodegradación para los paquetes tecnológicos definidos, confirmando la disipación simultánea de todos los pesticidas en estudio y sus metabolitos por métodos analíticos modernos y asegurando la inocuidad a través de ensayos ecotoxicológicos.

Se formará una colección de microorganismos nativos con probada capacidad biodegradadora, aislados de las diferentes condiciones experimentales, que servirán de inóculo para futuros biorreactores a fin de aumentar la productividad del sistema. Los productos logrados de este desarrollo serán fácilmente aplicables a los sistemas productivos país y darán respuesta a una necesidad, la mitigación, que se ha manifestado como muy importante en estos últimos

15 horas semanales

Facultad de Química

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María Natalia BESIL ARISMENDI , Cecilia RODRIGUEZ CERAOLO , Lucas Archondo , María Sofía REZENDE OLAIZOLA , Natalia GÉREZ GARCIA , María Silvana NIELL MENEGAZZI , María Verónica CESIO CESCIONI (Responsable) , Anisleidy RIVERO MACHADO (Responsable)

Palabras clave: Biorremediación Lechos Biológicos agricultura extensiva

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Medioambientales / Biorremediación

Evaluación de procesos verdes: fotocatalisis solar y bioremediación para la remediación en efluentes de la industria cítrica que contienen pesticidas (04/2017 - a la fecha)

El desarrollo de herramientas que involucren procesos verdes para la eliminación de pesticidas utilizados en la citricultura es relevante para nuestro país. Estas condiciones se pueden alcanzar mediante procesos tecnológicos como la bioremediación y/o procesos de oxidación avanzada como la fotocatalisis solar. Partiendo de cepas de basidiomicetes nativos se realizará una evaluación de la bioconversión en lechos biológicos de 4 pesticidas empleados en la poscosecha de cítricos. En paralelo se realizará la evaluación de la efectividad de la fotocatalisis solar, utilizando TiO₂, para la degradación de los mismos pesticidas. La comparación de los procesos busca que alguno de los mismos pueda ser utilizado en los packings de las industrias cítricas con el fin de remediar y mitigar el impacto de los pesticidas de los efluentes que son finalmente vertidos a cursos de agua. Se evaluará la toxicidad de los efluentes antes y después de la remediación midiendo el porcentaje de inhibición de la bacteria *Vibrio fischeri* en el sistema MICROTOX. Se propone también realizarla elucidación de los productos de transformación y rutas de degradación para la metodología más efectiva. Estos sistemas pueden brindar una alternativa a la industria nacional constituyendo una vía económicamente accesible para la eliminación de residuos de pesticidas. El presente proyecto busca ofrecer una tecnología adecuada para la disposición final de los efluentes cítricos. Se espera que los resultados obtenidos sean un aporte a la cadena cítrica y tengan un gran impacto sanitario y ambiental, reduciendo la carga de contaminantes que llegan a los cauces hídricos

5 horas semanales

Facultad de Química , Departamento de Química Orgánica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Ricarlo Hlaski , Luca Archondo , Horacio HEINZEN GONZALEZ , María Sofía REZENDE OLAIZOLA , María Verónica CESIO CESCIONI , María Natalia BESIL ARISMENDI , Anisleidy RIVERO MACHADO

Palabras clave: Industria Citricula tratamiento de efluentes química verde Fotocatalisis biobeds

Una alternativa ambientalmente amigable para la remediación de agroquímicos en zonas agrícolas del país: Biobeds (04/2013 - 06/2015)

FMV-2-2011-1-6740: La construcción de un modelo para la eliminación en condiciones no contaminantes de pesticidas organoclorados es en la actualidad para nuestro país una necesidad imperiosa. Estas condiciones no contaminantes se consiguen a través del proceso biotecnológico conocido como biorremediación. Partiendo de una selección de cepas de basidiomicetes nativos se

trabaja en el diseño de lechos biológicos para ser aplicados en zonas agrícolas del país. El clorpirifós es el organofosforado que se empleará como modelo para evaluar en el sistema la efectividad del lecho biológico. El proyecto plantea la comparación de dos modelos de camas biológicas diferenciadas desde el punto de vista microbiológico. Una, utiliza la microbiota nativa aislada de ambientes impactados para evaluar la eficacia del biobed y la otra es confeccionada de igual manera pero utilizando como microorganismo principal un basidiomicete de la podredumbre blanca de la madera. Estos sistemas pueden brindar una alternativa a los pequeños productores constituyendo una vía económicamente accesible para la eliminación de residuos de pesticidas que presentan un amplio espectro de acción. De esta manera es factible esperar tener un sistema biogeológico adecuado para diferentes zonas del país. Para ello que se realizarán ajustes en el sistema y se evaluarán en diferentes condiciones ambientales, permitiendo su funcionamiento durante todo el año. El presente proyecto busca ofrecer una tecnología adecuada para la disposición final, corrección de volcado, biorremediación de pesticidas semipersistentes o persistentes para los productores rurales del país.

10 horas semanales

Facultad de Química

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María Verónica CESIO CESCIONI (Responsable) , Natalia GÉREZ GARCIA , Anisleidy RIVERO MACHADO

Palabras clave: clorpirifós Basidiomicetes Biobeds endosulfan

biobeds, una herramienta para la remediación de agroquímicos utilizados en la agricultura extensiva en nuestro país (04/2010 - 03/2012)

El aumento del uso de los pesticidas en la agricultura ha llevado a los países a convivir con el problema de la presencia de sus residuos en suelo y agua y el ambiente en general. Si bien la aplicación continua es una fuente de contaminación en el campo, un punto crítico donde se genera una alta concentración de agrotóxicos es la zona de carga y descarga de los equipos de aplicación, la cual es fundamentalmente ocasionada por pérdida directa de las operaciones de llenado y lavado de estos equipos. Esta alta concentración de pesticidas puede diseminarse ya sea por lixiviación, lavado o arrastre alcanzando corrientes de agua que pueden afectar por riego otros vegetales o aguas para consumo humano. Dado el costo y las dificultades de la remoción de los pesticidas en agua, para evitar la diseminación de la contaminación debe hacerse un tratamiento directo de eliminación de los pesticidas en la fuente. De los posibles métodos para lograrlo, la Biorremediación aparece como una alternativa ambientalmente amigable, que no agrega contaminación al medio. El presente proyecto plantea la optimización de sistemas de biopurificación, de las zonas de trabajo con los equipos de aplicación evaluando caracterizando su eficiencia para la degradación y la retención de los pesticidas, empleando basidiomicetes como bioremediadores. Se estudiarán modelos de reactores tipo biobeds para la descontaminación de los dos insecticidas más empleados en nuestro país, endosulfan y clorpirifós, el primero un organoclorado persistente y el segundo un organofosforado tóxico y medianamente persistente. El desarrollo de esta tecnología, no aplicada aún en el país podrá extenderse a otros pesticidas peligrosos como la atrazina y otros compuestos organoclorados aromáticos como el 2,4D. La reglamentación en nuestro país no regula la concentración de muchos de estos pesticidas en aguas, pero el problema no puede ser ignorado. La búsqueda de la protección del medio ambiente y de la salud humana a través de estos sistemas de purificación biológica parece ser muy interesante a pesar de que la regulación europea intenta proteger el medio ambiente no hay herramientas en la legislación para prevenir las fuentes de contaminación

30 horas semanales

Facultad de Química

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Anisleidy RIVERO MACHADO (Responsable) , María Verónica CESIO CESCIONI , María Pía CERDEIRAS GONZÁLEZ , María Silvina NIELL MENEGAZZI

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE - URUGUAY

Dirección Nacional de Medio Ambiente / FAO/DINAMA

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (02/2018 - a la fecha)

Soporte técnico del proyecto FAO/DINAMA /GEF Instalación de lechos biológicos a campo en predios de 2 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

proyecto Fortalecimiento de las capacidades para la gestión ambientalmente adecuada de plaguicidas incluyendo COPs GCP/URU/031/GFF y su aporte a la instalación y evaluación de una cama biológica para la bio-remediación del paquete de agroquímicos empleado (02/2018 - a la fecha)

El presente proyecto fue realizado en los laboratorios del Grupo de Análisis de Compuestos Traza (GACT) instalados en la Facultad de Química y el CENUR del Litoral Norte, bajo la responsabilidad de los Dres. Verónica Cesio y Horacio Heinzen. El objetivo general del mismo fue: contribuir a generar información que permita implementar el uso de los Lechos Biológicos o Camas Biológicas a nivel de campo, asegurando un correcto desenvolvimiento de los procesos que permiten reducir los riesgos de contaminación ambiental, aplicando tecnologías apropiadas a las necesidades y a las posibilidades de los establecimientos hortofrutícolas donde se instale la cama. Actividades preliminares Para lograr este objetivo se trabajó en el marco de un equipo multidisciplinario durante 18 meses en conjunto con personal de DIGEGRA y los ejecutivos del proyecto plaguicidas FAO/DINAMA. La literatura internacional hace hincapié en la plasticidad de estas herramientas, adaptables a las diferentes situaciones productivas de la agricultura. Se recopiló y avanzó en el conocimiento de esta herramienta para poder comprobar la viabilidad y las condiciones necesarias para el uso de las Camas Biológicas por parte de los productores. Como primera etapa, se seleccionó en conjunto con el personal de DIGEGRA el productor con el que se trabajaría, para instalar en su predio la cama biológica. Los principios activos a evaluar se definieron teniendo en cuenta el tipo de cultivo sembrado por el productor. De acuerdo al conocimiento del personal de DIGEGRA, entre aquellos posibles candidatos que por su metodología de trabajo, responsabilidad y tipo de producción se consideraban aptos para colaborar en el proyecto, fue seleccionado el productor Fernando de Amores, quien accedió a instalar la cama biológica en su predio en San Jacinto. A partir de entrevistas con el productor, se definió la lista de 36 plaguicidas para el ajuste metodológico analítico que permitiera evaluar su degradación primeramente a escala de laboratorio y luego a campo. La utilidad de la cama biológica solo puede asegurarse si existe una metodología analítica apropiada para la determinación de los plaguicidas aplicados. Esta metodología se aplicará a lo largo de todo el ensayo, por lo que su desarrollo y optimización constituyó el primer hito del proyecto.

2 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Maestría/Magister:1

Maestría/Magister prof:1

Doctorado:1

Equipo: Anisleidy RIVERO MACHADO , Horacio HEINZEN GONZALEZ , María Silvina NIELL MENEGAZZI , María Sofía REZENDE OLAIZOLA , María Natalia BESILARISMENDI

Palabras clave: Biorremediación Lechos biológicos

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ORGANISMOS INTERNACIONALES - ORGANISMOS INTERNACIONALES - URUGUAY

Comision Administradora del Río Uruguay / Fray Bentos

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2017 - a la fecha)

Analista 40 horas semanales

Desarrollo de técnicas analíticas ,Participación en Procesos de Muestro, Análisis de Laboratorio, Mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad.

ACTIVIDADES

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Grupo de Apoyo al Comité Científico (08/2017 - a la fecha)

Fray Bentos

40 horas semanales

Desarrollo de técnicas analíticas para el análisis de muestras del Río Uruguay (08/2017 - a la fecha)

Puente Libertador General San Martín

40 horas semanales

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR / Montevideo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2018 - 12/2019) Trabajo relevante

Grado 2 15 horas semanales

Proyecto FMV_1_2017_1_136757 ?Desarrollo de un sistema de biopurificación a campo para la biorremediación del paquetes tecnológicos usados en agricultura extensiva.? financiado por la Agencia Nacional de Investigación (ANII)

Escalafón: No Docente

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Evaluación de procesos verdes: fotocátalisis solar y bioremediación para la remediación en efluentes de la industria cítrica que contienen pesticidas (04/2017 - a la fecha)

El desarrollo de herramientas que involucren procesos verdes para la eliminación de pesticidas utilizados en la citricultura es relevante para nuestro país. Estas condiciones se pueden alcanzar mediante procesos tecnológicos como la bioremediación y/o procesos de oxidación avanzada como la fotocátalisis solar. Partiendo de cepas de basidiomicetes nativos se realizará una evaluación de la bioconversión en lechos biológicos de 4 pesticidas empleados en la poscosecha de cítricos. En paralelo se realizará la evaluación de la efectividad de la fotocátalisis solar, utilizando TiO₂, para la degradación de los mismos pesticidas. La comparación de los procesos busca que alguno de los mismos pueda ser utilizado en los packings de las industrias cítricas con el fin de remediar y mitigar el impacto de los pesticidas de los efluentes que son finalmente vertidos a cursos de agua. Se evaluará la toxicidad de los efluentes antes y después de la remediación midiendo el porcentaje de inhibición de la bacteria *Vibrio fischeri* en el sistema MICROTOX. Se propone también realizarla elucidación de los productos de transformación y rutas de degradación para la metodología más efectiva. Estos sistemas pueden brindar una alternativa a la industria nacional constituyendo una vía económicamente accesible para la eliminación de residuos de pesticidas. El presente proyecto busca ofrecer una tecnología adecuada para la disposición final de los efluentes cítricos. Se espera que los resultados obtenidos sean un aporte a la cadena cítrica y tengan un gran impacto sanitario y ambiental, reduciendo la carga de contaminantes que llegan a los cauces hídricos.

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado: 1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: Ricardo Hlaski , Horacio HEINZEN GONZALEZ , Luca Orchondo , María Sofía REZENDE OLAIZOLA , María Verónica CESIO CESCOINI , María Natalia BESIL ARISMENDI (Responsable) , Anisleidy RIVERO MACHADO

Palabras clave: Industria Citrícola remediación tecnología verde

Proyecto FMV_1_2017_1_136757 ?Desarrollo de un sistema de biopurificación a campo para la biorremediación del paquetes tecnológicos usados en agricultura extensiva.? financiado por la Agencia Nacional de Investigación (ANII) (02/2018 - 12/2019)

En Uruguay la expansión de la agricultura extensiva aumentó el uso de agroquímicos. La manipulación de ellos es una de las principales fuentes puntuales de contaminación del ambiente durante la carga, lavado y descarga. Estos derrames de productos concentrados impactan en los distintos compartimentos ambientales y la biota. Previamente el grupo desarrolló biocamas como herramientas para disminuir el impacto causado en esta etapa del manejo de agroquímicos, empleando el diseño sueco modificado con clorpirifós como modelo, buscando una solución para el lavado de mochilas, y derrames para pequeños productores. Para determinar la eficiencia de la mitigación se debe evaluar la presencia del contaminante a biopurificar y de sus metabolitos tanto en la biomezcla como en las aguas de lixiviación. El presente proyecto plantea la ampliación y adecuación de esta tecnología a las diversas realidades productivas extensivas del país. Se seguirá una estrategia convergente, buscando diseñar biopurificadores estáticos, para los puntos de carga y descarga de agroquímicos y posibles sistemas móviles que permitan estas maniobras donde se encuentre el aplicador. Se considerará el ciclo de aplicación agrícola para alimentar el biopurificador y evaluar así su capacidad en situaciones reales. Se asegurará la inocuidad del agua lixiviada y de la biomezcla determinando las condiciones de biodegradación para los paquetes tecnológicos definidos, confirmando la disipación simultánea de todos los pesticidas en estudio y sus metabolitos por métodos analíticos modernos y asegurando la inocuidad a través de ensayos ecotoxicológicos. Se formará una colección de microorganismos nativos con probada capacidad biodegradadora, aislados de las diferentes condiciones experimentales, que servirán de inóculo para futuros biorreactores a fin de aumentar la productividad del sistema. Los productos logrados de este desarrollo serán fácilmente aplicables a los sistemas productivos país y darán respuesta a una necesidad, la mitigación, que se ha manifestado como muy importante en estos últimos años.

15 horas semanales

Facultad de Química , Departamento de Química Organica- GACT- CENUR Polo Holisitco Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Especialización:1

Maestría/Magister:1

Equipo: Grisel Mariom FERNANDEZ CHILDS , Florencia Jesús , Anisleidy RIVERO MACHADO , ricardo Hladki , María Natalia BESIL ARISMENDI , María Silvina NIELL MENEGAZZI , Natalia GÉREZ GARCIA , Cecilia RODRIGUEZ CERAOLO , Horacio HEINZEN GONZALEZ , María Verónica CESIO CESCOINI (Responsable)

Palabras clave: Biorremediación de Camas Biológicas Degradación de plaguicidas

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA - URUGUAY

Universidad Tecnológica / Escuela Técnica Fray Bentos

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2017 - 02/2018)

Docente 4 horas semanales

Asignatura : Microbiología Ambiental

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY - URUGUAY

Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Fray Bentos

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2008 - 08/2016)

Analista II 44 horas semanales

Análisis de Muestras en el Laboratorio de Microbiología, Mantenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad, y Validación de Técnicas Analíticas

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Biobeds: una herramienta para la biorremediación de agroquímicos utilizados en la agricultura extensiva en nuestro país (01/2011 - 12/2012)

20 horas semanales

Fray Bentos , Tecnológica de Fray Bentos

Investigación

En Marcha

Equipo:

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biorremediación, Diagnóstico

Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Microbiología

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Ambiental y Agrícola

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Química

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (01/2011 - 12/2012)

Investigador 20 horas semanales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (07/2008 - 10/2009)

Grado I 30 horas semanales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Laboratorio Genia

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (10/2005 - 02/2006)

pasante 30 horas semanales / Dedicación total

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 16 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: 40 horas

Producción científica/tecnológica

La postulante obtuvo su título de grado en el 2005, finalizó su doctorado en la Facultad de Química, en diciembre de 2016. Es actualmente parte del Laboratorio de la Comisión Administradora del Río Uruguay y se desempeña también como Asistente contratada por un proyecto ANII-FMV. Planea continuar desarrollando su parte académica en el área en la que se han centrado sus estudios: la mitigación del impacto ambiental a través de la biorremediación de compuestos recalcitrantes, constituyendo una solución no agresiva a una problemática presente en

nuestro país. En Uruguay la agricultura en auge aumenta el empleo de agroquímicos y por tanto el empleo de compuestos recalcitrantes al medio ambiente, es por eso que esta línea de trabajo constituye una alternativa a una problemática nacional, ya que no existen alternativas amigables para la mitigación del impacto ambiental. En particular se han desarrollado metodologías para el estudio de la degradación de endosulfán y clorpirifós por medio de basidiomicetes o microbiota nativa. Se han trabajado con un grupo de basidiomicetes presentes en la colección de microorganismos de la Cátedra de Microbiología donde se logró obtener dos de estos hongos con la capacidad de transformar compuestos como el endosulfán y clorpirifós. Se evaluó la capacidad de biotransformación de los basidiomicetes en interacción con los microorganismos en 2 zonas agrícolas del país. El trabajo ha estado enfocado desde la validación de técnicas analíticas para matrices empleadas en el estudio, hasta la construcción de un biorreactor a escala de campo y ha sido financiado por varios proyectos ANII, un primero de iniciación en que la postulante fue responsable y otro corresponsable. Así mismo participó de un proyecto FAO/DINAMA/DIGEGRA por el cual se logró instalar dos camas biológicas en predios de productores. Actualmente tenemos 4 camas biológicas en funcionamiento para evaluar la capacidad de biotransformación de diferentes paquetes de pesticidas. La continuación del trabajo está pensado en el estudio de otros compuestos recalcitrantes y la capacidad de los microorganismos para transformarlos, en particular la aplicabilidad de este trabajo comenzó con el acercamiento a la utilización de los biobeds, para evitar una de las mayores fuentes de contaminación por pesticidas, donde hemos obtenido resultados promisorios, el objetivo final es el empleo de biocamas como modelos para el tratamiento de paquetes tecnológicos empleados en la agricultura. A mediano plazo nos planteamos instalar un lecho biológico a mayor escala que los existentes que pueda ser empleado para maquinaria agrícola. En el marco de este trabajo se han tutorado varios trabajos de la Tecnicatura de Control Ambiental y un trabajo del Tecnólogo Químico. Así mismo se ha proporcionado una herramienta para la biotransformación de clorpirifós a campo para pequeños productores agrícolas. El trabajo se ha reflejado en la presentación de congresos y workshops, tanto a nivel nacional como internacional así como la publicación de 4 artículos científicos. Desde 2008-2017 desarrollé trabajos técnicos en el Laboratorio Tecnológico del Uruguay en el área Microbiológica, apoyando el trabajo de calidad del laboratorio, manteniendo el sistema de calidad del mismo y participando en la puesta a punto de técnicas analíticas contribuyendo al desarrollo del laboratorio. Actualmente, realizo validación de técnicas físico-químicas y poniendo a punto el sistema de Gestión de Calidad en CARU.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Unambiguous evaluation of chlorpyrifos and TCP bioremediation in laboratory and field experiments (Completo, 2020) Trabajo relevante

A.RIVERO, NATALIA GÉREZ, Jesús, F., Silvina Niell, CERDEIRAS, P; CERDEIRAS, M.P., HEINZEN, H, Veronica Cesio

International Journal of Environmental & Analytical Chemistry, p.:1 - 13, 2020

Palabras clave: Chlorpyrifos; 3,5,6-trichloro-2-pyridinol; abortiporus biennis; biotransformation; fit for purpose methodology

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03067319

DOI: [10.1080/03067319.2020.1817429](https://doi.org/10.1080/03067319.2020.1817429)

<https://doi.org/10.1080/03067319.2020.1817429>

Scopus

Development of analytical methodologies to assess recalcitrant pesticide bioremediation (Completo, 2016)

A.RIVERO, A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012), M. P. CERDEIRAS, A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012), M.V. CESIO

Talanta, v.: 153 p.:17 - 22, 2016

Palabras clave: bioremediation under controller conditions

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00399140

Analytical methodology for the study of endosulfan bioremediation under controlled conditions with white rot fungi (Completo, 2012)

A.RIVERO, A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012), Verónica Cesio, A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012), A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012)
Journal of Chromatography B Biomedical Sciences and Applications, 18089, 2012
Palabras clave: Endosulfan bioremediation; Method validation
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biorremediación
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: ELSEVIER
ISSN: 03784347

NO ARBITRADOS

Selección de basidiomicetes nativos con capacidad de degradar xenobióticos usando el endosulfán como modelo (Completo, 2016)

A.RIVERO, A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012), A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012), M.V. CESIO, M. P. CERDEIRAS, M. SOUBES

INN@TEC, v.: 12 7p, 2016

Palabras clave: Biorremediación, cribado hongos de la podredumbre blanca de la madera

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: EBSCO hot

ISSN: 16883681

DOI: [120826377](https://doi.org/10.120826377)

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Degradation of chlorpyrifos and endosulfán in a Swedish Type in Uruguay (2016)

M. P. CERDEIRAS, A.RIVERO, M.V. CESIO, N. GÉREZ, A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012), H.HEINZEN

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 5th European Biobed Workshop-UK

Año del evento: 2016

Escrita por invitación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación

http://www.biobeds.org/uf/40000_49999/45709/a7731fbc51b42d6de19afa5b5af60947.pdf

Capacidad de los Basidiomicetes para degradar endosulfán y clorpirifós en una matriz compleja (2013)

A.RIVERO

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Congreso Uruguayo de Microbiología

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Palabras clave: agroquímicos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biorremediación, Diagnóstico

Biotecnológico en Gestión Medioambiental /

Medio de divulgación: Papel

Capacidad de los Basidiomicetes para contribuir a la disminución de la contaminación por compuestos recalcitrantes . (2013)

A.RIVERO

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: Divulgación de grupos de investigación.Muestra itinerante

Ciudad: Itinerante por Uruguay

Año del evento: 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación

Medio de divulgación: Papel

Ajuste analítico de una matriz compleja para evaluar el funcionamiento de un lecho biológico de laboratorio impactado con endosulfán y clorpirifós. (2013)

A.RIVERO , M. V. CESIO , A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012) , M. P. CERDEIRAS , A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012)

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: ENAQUI 3.0

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2013

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación

Medio de divulgación: Papel

Ajuste analítico de la matriz compleja: paja, turba, tierra y un basidiomicete para evaluar el funcionamiento de un lecho biológico de laboratorio impactado con endosulfán y clorpirifós (2012)

A.RIVERO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: IV Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química

Ciudad: Buenos Aires.Argentina

Año del evento: 2012

Palabras clave: Agroquímicos,Basidiomicetes,camas biológicas

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

Medio de divulgación: Internet

Capacidad de los Basidiomicetes para degradar Endosulfán y Clorpirifós en una matriz compleja (2012)

A.RIVERO

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: AUGM

Ciudad: La Plata, Argentina

Año del evento: 2012

Palabras clave: Camas biológicas , matriz compleja

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

Medio de divulgación: Internet

<http://congresos.unlp.edu.ar/index.php/CCMA/7CCMA/paper/viewFile/921/212>

Desarrollo de un método analítico para evaluar la bioconversión de clorpirifós y endosulfán por un basidiomicete en afrechillo de arroz como componente mayoritario de un lecho biológico. (2012)

A.RIVERO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 5to. Congreso Iberoamericano de Química Analítica

Ciudad: Montevideo,Uruguay

Año del evento: 2012

Palabras clave: Basidiomicetes, cama biológica, agroquímicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

Medio de divulgación: CD-Rom

Evaluación de sistemas reales de un nuevo método de preparación de muestras para estudiar la biorremediación in vitro de endosulfán por hongos (2011)

A.RIVERO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 6º Congreso Argentino de Química Analítica

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

Medio de divulgación: Papel

Estudio de Biorremediación de endosulfán por Basidiomicetes (2011) Trabajo relevante

A.RIVERO

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: Segundo Encuentro Nacional de Química Analítica

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

Medio de divulgación: Otros

El trabajo fue seleccionado para ser presentado en formato oral.

Novel method for the analysis of endosulfan, its metabolites and transformation products for the evaluation of a bioremediation technique (2011)

A.RIVERO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 3º Workshop Latinoamericano sobre Residuos de Pesticidas Alimentos y Medio Ambiente LAPRW 2011

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

Medio de divulgación: Internet

A first approach to the development of an environmentally friendly methodology for the destruction of persistent organic pollutants using endosulfan as model (2006)

A.RIVERO

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 10º Symposium on chemistry and fate of modern pesticides

Ciudad: Almería, España

Año del evento: 2006

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

Medio de divulgación: Papel

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

En Fray Bentos buscan contrarrestar pesticidas (2015) Trabajo relevante

Diario
Periodicos
A.RIVERO

Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Medio de divulgación: Internet
http://www.biobeds.org/uf/40000_49999/45709/a7731fbc51b42d6de19afa5b5af60947.pdf

Producción técnica

PRODUCTOS

Biobeds en Uruguay (2015)

Piloto, Otra
A.RIVERO, M.V. CESIO, M. P. CERDEIRAS, N. GÉREZ, S. LÓPEZ, J. FERREYRA, A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012), A. RIVERO, ET AL., J. CHROMATOGR. B (2012)

País: Uruguay
Disponibilidad: Irrestricta
Producto con aplicación productiva o social: Biobeds pilotos en funcionamiento en la Escuela Agraria de Fray Bentos como modelos de biorremediación de clorpirifós
Institución financiadora: ANII, LATU
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Medio de divulgación: Internet
<http://www.elpais.com.uy/search/biobeds>
Los lechos biológicos construídos, constituyen una herramienta para la mitigación del impacto ambiental. Así mismo es la primera aproximación educativa para los estudiantes de la Escuela Agraria en Fray Bentos

PROCESOS

Validaciones de técnicas analíticas en físico química (2018)

Técnica Analítica
A.RIVERO
Validación de las siguientes técnicas analíticas en la matriz agua: Demanda Química de Oxígeno, Alcalinidad, Clorofila, Cromo VI, Amonio.
País: Uruguay

Desarrollo de técnicas analíticas en Microbiología (2015)

Técnica Analítica
A.RIVERO
Validación de las técnicas NMP en aguas, Pseudomonas aeruginosa en aguas, Recuento de aerobios, PCR para Salmonella y Listeria monocytogenes en alimentos.
País: Uruguay
Disponibilidad: Restricta

Pasantía en el Laboratorio GENIA (2006)

Otros procesos o técnicas
A.RIVERO
Entrenamiento en las siguientes técnicas: Purificación de ADN, Diseño de Sebadores, Amplificación de Marcadores tipo Microsatélites mediante PCR, Electroforesis en geles de poliacrilamida, Tinción de geles con Nitrato de Plata, Tipificación de alelos.
País: Uruguay
Disponibilidad: Restricta
Medio de divulgación: Otros

TRABAJOS TÉCNICOS

Una alternativa medio ambientalmente amigable para la degradación de agroquímicos en zonas agrícolas del país:biobeds. (2012)

Elaboración de proyecto
A.RIVERO

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Institución financiadora: ANII
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biorremediación
Medio de divulgación: Internet

Biobeds: una herramienta para la biorremediación de agroquímicos utilizados en la agricultura extensiva en nuestro país (2009) Trabajo relevante

Elaboración de proyecto
A.RIVERO
Proyecto de Tesis de Doctorado
País: Uruguay
Idioma: Español
Institución financiadora: ANII
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Biorremediación
Medio de divulgación: Internet

Otras Producciones

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

CONTAMINANTES ORGÁNICOS AMBIENTALES: GENERALIDADES, EVALUACIÓN Y MITIGACIÓN (2020)

A.RIVERO
Perfeccionamiento
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Docente
Unidad: Educación Permanente
Lugar: virtual
Institución Promotora/Financiadora: Educación Permanente

The Uruguayan experience in remediation and mitigation (2019)

A.RIVERO
Especialización
País: Brasil
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Otros
Tipo de participación: Docente
Unidad: Curso Pre Congreso LAPRW2019
Ciudad: Foz de Iguazú, Brasil
Institución Promotora/Financiadora: Proyect Results and Identification of Mitigation and/or Remediation strategies for Persistan Organic Pollutans(POP's)

Analytical control as a tool for the study of biobeds performance (2019)

A.RIVERO
Especialización
País: Brasil
Idioma: Inglés
Medio divulgación: Papel
Tipo de participación: Docente
Unidad: Curso Pre Congreso LAPRW2019
Ciudad: Foz de Iguazú
Institución Promotora/Financiadora: RALACA, IAEA

Jornada de Construcción y Manejo de CAMAS BIOLÓGICAS (2019)

A.RIVERO

Otro

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Web: <https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/calendario-actividades/jornad>

Tipo de participación: Docente

Institución Promotora/Financiadora: DIGEGRA/DGDR-MGAP

CONTAMINANTES ORGÁNICOS AMBIENTALES: GENERALIDADES, EVALUACIÓN Y MITIGACIÓN (2019)

A.RIVERO

Perfeccionamiento

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Tipo de participación: Docente

Lugar: Sede Paysandú del Cenur Litoral Norte

Ciudad: Paysandú

Institución Promotora/Financiadora: Educación Permanente

Procesos de degradación Biológica: Biorremediación (2018)

A.RIVERO

Perfeccionamiento

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Tipo de participación: Docente

Lugar: UTEC

Ciudad: Paysandú

Institución Promotora/Financiadora: UTEC

Contaminantes orgánicos ambientales: generalidades , evaluación y mitigación ? (2017)

A.RIVERO

Extensión extracurricular

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Tipo de participación: Docente

Unidad: Educación Permanente

Lugar: Casa de la Universidad

Ciudad: Fray Bentos

Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la Republica

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

GUÍA PARA EL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CAMAS BIOLÓGICAS EN LA PRODUCCIÓN HORTIFRUTÍCOLA (2020)

A.RIVERO

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

Guía para el Diseño, Construcción y Mantenimiento de Camas Biológicas en la Producción Hortifrutícola

Información adicional: Participé como colaboradora en la corrección del material , generado en el marco de los proyectos: -GCP/URU/031/GFF - FUCREA-INAVI-VICCA, FPTA-INIA: 353

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Lechos Biológicos en tiempos de COVID-19? (2020)

A.RIVERO
Congreso
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,virtual Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Web: <http://www.lechosbiologicos2020.com/>
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Universidad de la Republica. Facultad de Química
Palabras clave: Formo parte del grupo de
Información adicional: Formando parte del Comité Científico y del Comité Organizador

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

Desayuno de Mujeres Científicas (2019)

A.RIVERO

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Búsqueda de respuestas para evitar contaminaciones puntuales por el uso de plaguicidas
Lugar: Sede Paysandú del Cenur Litoral Norte
Institución Promotora/Financiadora: International Union of Pure and Applied Chemistry (IUPAC)

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Agencia Nacional de Investigación (2011 / 2012)

Uruguay
Agencia Nacional de Investigación
Cantidad: Menos de 5

PDT (2007 / 2008)

Uruguay
PDT
Cantidad: Menos de 5

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Fondos Profesor Clemente Estable y Profesora María Viñas 2009 (2009 / 2010)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
ANII

Llamado a proyecto PDT desarrollo de una metodología no contaminante para la destrucción de compuestos recalcitrantes tomando el endosulfan como modelo (2007 / 2008)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
Facultad de química

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Tecnicatura en Gestión Ambiental

Tesis/Monografía de grado
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación

Pública / CERP del Litoral , Uruguay
Programa: Tecnicatura en Gestión Ambiental
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Ana Lia Tiscornia y María Eugenia Carbajal
País: Uruguay
Palabras Clave: Fenoxidasas, biocama
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Estudio de las enzimas fenoxidasas en una cama biológica empleando gomas de descarte, como una alternativa económica.

OTRAS

Tecnólogo Químico

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Gimena Seja
País: Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Validación de Técnicas analíticas de muestras ambientales
Pasantía en el marco de un proyecto ANII, donde se ajustó y validó una técnica analítica para evaluar la biotransformación en la matriz cama biológica. título:Ajuste y validación de metodología analítica para determinación de residuos de pesticidas en matriz de lechos biológicos.

TUTORÍAS EN MARCHA

OTRAS

Tecnicatura en gestión ambiental (2015) Trabajo relevante

Otras tutorías/orientaciones
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / CERP del Litoral , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Susan López y José María Ferreyra
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: construcción de biocamas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Construcción y evaluación de las primeras camas biológicas a campo en la Escuela Agraria de Fray Bentos Titulo: Lechos biológicos

Proyecto:Una alternativa medio ambientalmente amigable para la degradación de agroquímicos en zonas agrícolas del país:biobeds. (2013)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay
Nombre del orientado: Natalia Gerez
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Cama biológica
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental

Otros datos relevantes

PRESENTACIONES EN EVENTOS

IV Taller Latinoamericano de Lechos biológicos. Taller de lechos biológicos en tiempos de Covid-19. (2020)

Encuentro
Camas biológicas: un producto biotecnológico comprobado para la remediación de diferentes paquetes tecnológicos.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Facultad de Química

IV Taller Latinoamericano de Lechos biológicos. Taller de lechos biológicos en tiempos de Covid-19. (2020)

Encuentro
Camas biológicas una alternativa viable para la degradación de pesticidas utilizados en el paquete tecnológico de soja
Uruguay
Tipo de participación: Poster

7th Latin American Pesticide Residue Workshop (2019)

Congreso
Assessment of the safe and efficient use of Biobeds through analytical control
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología (2019)

Congreso
?Implementación Implementación y experiencias a campo de diferentes y experiencias a campo de diferentes lechos biológicos instalados en lechos biológicos instalados en Uruguay
Argentina
Tipo de participación: Otros

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología (2019)

Congreso
Evaluación de la degradación de pesticidas utilizados en la industria cítrica industria cítrica en biorreactores sólidos: biocamas
Argentina
Tipo de participación: Poster

IV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología (2019)

Congreso
?Adecuación Adecuación de un lecho biológico en condiciones de de un lecho biológico en condiciones de campo para el estudio de degradación de pesticidas utilizados en el paquete tecnológico de utilizados en el paquete tecnológico de soja?
Argentina
Tipo de participación: Poster

VII Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental (2018)

Congreso
Desarrollo de una metodología analítica multiresiduo para la degradación de 32 pesticidas en biobeds a escala de laboratorio.
Argentina
Tipo de participación: Poster

VII Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental (2018)

Congreso
Evaluación de la degradación de propiconazol contenido en efluentes cítricos utilizando lechos biológicos
Argentina
Tipo de participación: Poster

5to Congreso Uruguayo de Química Analítica (2018)

Congreso
Ajuste de dos metodologías analíticas para la evaluación de la mitigación de procloraz y pirimetanil
Uruguay
Tipo de participación: Poster

7th Latin American Pesticide Residue Workshop (2018)

Congreso
Biobeds evaluation for the degradation of the fungicides most used in citrus industry
Brasil
Tipo de participación: Poster

5th European Biobed Workshop-UK (2016)

Congreso
Degradation of chlorpyrifos and endosulfán in a Swedish Type in Uruguay.
Inglaterra
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 16 Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Presentado por M. P. Cerdeiras

Jornada de presentación de Camas a pequeña escala. Escuela Agraria de Fray Bentos. (2016)

Encuentro
Biorremediación como una opción para la preservación del medio ambiente mediante la construcción de los primeros lechos biológicos aplicables a pequeños productores agrícolas.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación

Perspectivas de la investigación nacional hacia una gestión ambientalmente adecuada de plaguicidas. (2016)

Taller
Remediación de Contaminantes orgánicos
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 4
Nombre de la institución promotora: Dinama Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Presentado por María Verónica Cesio

1º Simposio Internacional de Toxicidad Ambiental (2015)

Simposio
Desarrollo de una metodología analítica para el análisis de Clorpirifós en lechos biológicos: una herramienta analítica para la evaluación de la biorremediación
Brasil
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Universidad de La Salle Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Presentado por Natalia Gerez como conferencista invitada

5º Congreso Latinoamericano de Residuos de Pesticidas (LAPRW 2015) (2015)

Congreso
Advances in the Chlorpyrifos and 3,5,6-trichloro- 2-pyridinol biodegradation using white-rot fungi based Biobeds
Colombia
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 32

4º Encuentro Nacional de Química (ENAQUI 2015) (2015)

Encuentro
Desarrollo y aplicación de la metodología analítica para confirmar la degradación del Clorpirifós y su principal metabolito, el 3,5,6-tricloro- 2-piridinol, por HPLC-MS/MS(QLiT) en lechos biológicos
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24

EXPO PRADO (2015)

Encuentro
Lechos biológicos
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Presentado por María Pía Cerdeiras

TRAMA Conecta (2015)

Taller
Biobeds: Lechos biológicos para dormir más tranquilos
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Presentado por María Pía Cerdeiras

3° Congreso Uruguayo de Química Analítica (2014)

Congreso
Empleo de un método analítico validado como herramienta para evaluar la bioconversión de Clorpirifós en un lecho biológico
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 32

13° IUPAC International Congress of Pesticides Chemistry (2014)

Congreso
Bioremediation of recalcitrant pesticides using biobeds
Estados Unidos
Tipo de participación: Panelista
Carga horaria: 12 Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Presentado por María Verónica Cesio

Simposio Internacional de Toxicidad Ambiental (2014)

Congreso
Desarrollo de una metodología analítica para el análisis de Clorpirifós en lechos biológicos: una herramienta para la evaluación de la biorremediación
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 12 Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación
Presentado por Natalia Geréz

2° Workshop Latinoamericano sobre Lechos Biológicos (2014)

Congreso
Biobeds una experiencia Uruguay
Guatemala
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 16 Presentado M. P. Cerdeiras

3° Congreso Uruguayo de Química Analítica (2014)

Congreso
Avances en el desarrollo de una metodología para la biorremediación de Quinclorac en placa: hacia una producción de arroz sustentable
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 8 Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación

Jornada interna de Medio Ambiente (LATU). Avances. (2014)

Encuentro
Basidiomicetes como herramienta para la Biorremediación

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación

X Encuentro nacional de Microbiólogos (2013)

Encuentro

Degradación de insecticidas por Basidiomicetes en una matriz compleja

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

4to LAPRW (2013)

Congreso

Development of analytical methodologies to assess recalcitrant pesticides in biobeds.

Colombia

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4 Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / Mitigación

Presentado por María Verónica Cesio

Ajuste analítico de la matriz compleja: paja, turba, tierra y un basidiomicete para evaluar el funcionamiento de un lecho biológico de laboratorio impactado con endosulfán y clorpirifós (2012)

Congreso

IV Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química ambiental.SETAC Argentina

Uruguay

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Basidiomicetes,agroquímicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

IV Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química ambiental.SETAC.Argentina (2012)

Congreso

Avances en la caracterización de lechos biológicos para la degradación de pesticidas. Cesio y col.

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: AGROQUÍMICOS,basidiomicetes

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

5to. Congreso Iberoamericano de Química Analítica (2012)

Congreso

Desarrollo de un método analítico para evaluar la bioconversión de clorpirifós y endosulfán por un basidiomicete en afrechillo de arroz como componente mayoritario de un lecho biológico

Uruguay

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: AGROQUÍMICOS,basidiomicetes

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

1º Congreso Latinoamericano de Lechos biológicos (2012)

Congreso

Criterio de selección de cepas de Basidiomicetes usadas como inóculo para biobeds

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de la Frontera Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología

Alimentaria / Biorremediación

1º Congreso Latinoamericano de Lechos biológicos (2012)

Congreso

Influencia de factores experimentales sobre la degradación de agroquímicos por Basidiomicetes en

paja de arroz.

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad de la Frontera Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología
Alimentaria / Biorremediación

VII Congreso de Medio Ambiente de AUGM (2012)

Congreso

Basidiomicetes como herramienta de biorremediación de endosulfán y clorpirifós

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología
Alimentaria / Biorremediación

Segundo Encuentro Nacional de Química Analítica (2011)

Congreso

Segundo Encuentro Nacional de Química Analítica

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología
Alimentaria / Biorremediación

III Latin American Pesticide Residue Workshop (2011)

Congreso

Novel method for the analysis of endosulfan, its metabolites and transformation products for the
evaluation of a biorremediation technique

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Facultad de química , Cátedra de Farmacognosia y Productos
Naturales Palabras Clave: Endosulfan, Biorremediation

Congreso de química analítica (2011)

Congreso

Aplicación de un método nuevo de preparación de muestra para la evaluación de una técnica de
bioremediación de endosulfan

Argentina

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Biorremediación , endosulfan

El trabajo se presentará en Septiembre de 2011

III Congreso de Agricultura Tropical (2008)

Congreso

Selección de hongos capaces de degradar endosulfan . Congreso de agricultura tropical 16-20
Junio.Modalidad Poster

Cuba

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Hongos ,biorremediación ,endosulfan

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Bioremediación, Diagnóstico
Biotecnológico en Gestión Medioambiental / Biorremediación de organoclorados con
basidiomicetes

(2006)

Simposio

A first approach to the development of an environmentally friendly methodology for the destruction
of persistent organic pollutants using endosulfan as a model

España

Tipo de participación: Poster

Forum Científico estudiantil (2004)

Congreso

Microorganismos de la Rizosfera de plantas hiperacumuladoras de níquel

Cuba

Tipo de participación: Poster

Información adicional

He participado como colaboradora honoraria en el curso de Agroquímico II en el año 2007 realizando la supervisión del trabajo práctico de los alumnos.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	16
Artículos publicados en revistas científicas	4
Completo	4
Trabajos en eventos	11
Textos en periódicos	1
Periodicos	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	16
Productos tecnológicos	1
Procesos o técnicas	3
Trabajos técnicos	2
Otros tipos	10
EVALUACIONES	4
Evaluación de proyectos	2
Evaluación de convocatorias concursables	2
FORMACIÓN RRHH	4
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	2
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis/Monografía de grado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	2
Otras tutorías/orientaciones	2