



**MARÍA SOLEDAD
GUTIÉRREZ PARODI**

Dr.

soledadg@fing.edu.uy
[https://www.fing.edu.uy/iq/
grupos/gisqp](https://www.fing.edu.uy/iq/grupos/gisqp)

SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química
Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 19/09/2018
Última actualización SNI: 19/09/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Sector Educación Superior/Público

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 3er piso / 11300 / Montevideo , Montevideo , Uruguay
Teléfono: (00598) 27114478 / 102

Correo electrónico/Sitio Web: soledadg@fing.edu.uy <https://www.fing.edu.uy/iq/grupos/gisqp>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Química) (2001 - 2010)

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

Título de la disertación/tesis: Degradación anaerobia de emulsiones de grasa en efluentes de lavadero de lana

Tutor/es: María Viñas / Patricia Lema

Obtención del título: 2010

GRADO

Ingeniería Química (1986 - 1997)

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

Título de la disertación/tesis: Diseño de planta de tratamiento de efluentes

Obtención del título: 1997

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Estrategias para la mejora de la economía de deconstrucción de materiales lignocelulósicos en biorrefinería (2017 - 2017)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria , España

Institución financiadora: Fundacion Carolina , España

Palabras Clave: biorrefinería lignocelulósica deconstrucción

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Team Based Learning (2013)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Laspau (Harvard University), ORT, UM, Univ. Católica, Facultad de Ingeniería, UdeLaR, Uruguay
Palabras Clave: enseñanza ingeniería
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Enseñanza

Taller sobre educación internacional comparada (2013)

Tipo: Taller
Institución organizadora: MEC, Dirección de Educación, UdeLaR, Uruguay
Palabras Clave: Acreditación carrera de grado
Áreas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General /

Seminario de Innovación Pedagógica (2012)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: LASPAU(Harvard Univ.), Universidad Católica, ORT, UM, Facultad de Ingeniería, UdeLaR, Uruguay
Palabras Clave: enseñanza ingeniería

Ciclo de conferencias sobre "Microbiología Alimentaria" (1992)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Facultad de Agronomía, UDELAR, Uruguay

EN MARCHA

CURSOS DE CORTA DE DURACIÓN

Probabilidad y estadística (01/2004)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Modelación con GAMS (01/1995)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Introducción a la Investigación de Operaciones (01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Palabras Clave: investigación operativa programación lineal

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones / Investigación operativa

Tratamiento de residuos sólidos (01/2007)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

25 horas

Bioenergética y Fisiología bacterianas (01/1998)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

40 horas

Curso de Actualización profesional: "Residuos Sólidos Industriales" (01/1996)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Tratamiento de efluentes (01/2001)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
40 horas

Reología y caracterización fisicomecánica de alimentos (01/1991)

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

Diseño, Simulación y Optimización de Procesos (01/2004)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de San Juan , Argentina
40 horas

Palabras Clave: síntesis de procesos optimización de procesos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de sistemas de proceso

Programación matemática (01/1995)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Process Modelling and Optimization for Energy and Sustainability (PASI) (01/2011)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Wisconsin , Estados Unidos

Palabras Clave: modelado de procesos optimización energética

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de sistemas de proceso

Evaluación de Impacto Ambiental (01/1999)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
40 horas

Reactores Heterogéneos (01/1995)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Anaerobic treatment of industrial wastewaters (01/2002)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University , Holanda
40 horas

Fundamentos fisicoquímico-matemáticos de la mecánica cuántica (01/1991)

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

Uncertainty and Sensitivity Analysis of Numerical Models in Chemicals, Biochemicals and Environmental Engineering (01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Technical University of Denmark , Dinamarca

Palabras Clave: Incertidumbre análisis de sensibilidad

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

Tratamiento y reciclaje de los residuos y los desechos orgánicos, su aplicación en suelos agrícolas: Efectos sobre las plantas (01/2004)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay
30 horas

Matemáticas aplicadas a la Ingeniería Química (01/1997)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR

, Uruguay
45 horas

Análisis de REactores y Reactores Heterogéneos (01/2008)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,
, Uruguay
Palabras Clave: cinética heterogénea an;álisis no isotérmico
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

Fluorescent in situ hibridation for the characterization of microbial ecosystems... (01/2001)

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

Diseño de Reactores Catalíticos (01/1995)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR,
, Uruguay

Idiomas

Español

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

Francés

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

Inglés

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

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / medio ambiente rural

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Biorefinería

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Industria láctea

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Procesos de separación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de sistemas de proceso

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2015 - a la fecha)

Prof. Agregado ,40 horas semanales / Dedicación total

Escalafón: Docente
Grado: Grado 4
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (08/2007 - 05/2015)

Profesor Adjunto ,40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (12/2011 - 04/2015)

Director de carrera de Ing. Química ,15 horas semanales / Dedicación total
Este cargo se enmarca dentro de las tareas y horario en mi cargo docent G°3 DT ,
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2002 - 07/2007)

Asistente ,40 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2000 - 07/2002)

Asistente ,40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (06/1996 - 09/2000)

Ayudante ,40 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Gestión de efluentes y residuos en predios lecheros (01/2001 - a la fecha)

El manejo de los efluentes en el medio agrícola es radicalmente diferente que en el medio urbano: en el medio agrícola, la materia orgánica y los nutrientes son recursos que deben preservarse para asegurar la fertilidad de suelos a la vez que se requiere la adecuada gestión para preservar aguas superficiales y subterráneas. El estudio de los balances de nutrientes y la integración del manejo de efluentes con el flujo general de materiales en un predio es el desafío que tenemos entre manos. Esto incluye la evaluación de alternativas de tratamiento y digestión de residuos sólidos y líquidos y su distribución posterior o destino final. Esta línea fue iniciada por la Dra. María Viñas y continuada por nuestro equipo. Hemos determinado parámetros de diseño de sistemas de manejo en condiciones nacionales, propuesto opciones de manejo, evaluado sistemas a escala real, elaborado un manual de gestión de efluentes de tambo y desarrollado un software para el cálculo de volúmenes y gestión de efluentes. Actualmente continuamos con la evaluación de las alternativas de manejo a largo plazo y el estudio de los costos asociados.

Aplicada

1 horas semanales

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos, Coordinador o Responsable

Equipo: ALEJANDRA BENÍTEZ, MARÍA NOEL CABRERA, DANIELA TOLEDO

Palabras clave: efluentes tambo gestión nutrientes

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / medio ambiente rural

Análisis de procesos de conversión de biomasa y residuos en el Uruguay (01/2015 - a la fecha)

Mixta

5 horas semanales

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos , Coordinador o Responsable

Equipo: ANA INÉS TORRES , ROBERTO KREIMERMAN

Palabras clave: biorefinería sistemas de proceso

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Sistemas de Procesos

Procesos de separación y purificación en biorefinería (02/2014 - a la fecha)

Mixta

2 horas semanales

Udelar, Fing, Instituto de Ingeniería Química y Abo Akademy, gisqp (Uy) y Laboratory of Fibre and Cellulose Technology (Fin) , Coordinador o Responsable

Equipo: BEATRIZ VEGA , PEDRO FARDIM , JONATHAN LACUESTA

Palabras clave: desestabilización emulsiones adsorbentes

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinería

Evaluación de biorefinería forestal orientada a su integración a la pequeña y mediana empresa (01/2011 - a la fecha)

Mixta

5 horas semanales

Udelar, Fing, IIQ (Uy) y Universidad Nacional de Misiones, gisqp (Uy) e Instituto de Materiales de Misiones (Ar) , Coordinador o Responsable

Equipo: CLAUSER, N , VALLEJOS, M , FERNANDO FELISSIA , CRISTINA AREA

Palabras clave: biorefinería forestal PYME

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinería

Modelado, simulación y optimización de secado de leche (06/2014 - a la fecha)

Mixta

1 horas semanales

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química y Technical, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos , Integrante del equipo

Equipo: ADRIÁN FERRARI , GURKAN SIN

Palabras clave: milk drying modelling Sensitivity analysis Uncertainty analysis

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /

Aplicación de reactores secuenciales para el tratamiento de efluentes (10/1999 - 12/2015)

Estos reactores para el tratamiento de efluentes operan en discontinuo, y son por ello muy adecuados para la pequeña y mediana industria uruguaya, en la que los efluentes son muy variables en composición y caudal. Como contraparte, la operación estable requiere un control más ajustado de las variables del proceso y un conocimiento profundo de los fenómenos involucrados. Estos sistemas tienen amplia aplicabilidad a plantas procesadoras de lácteos, y varios reactores a escala real de este tipo se han construido en el país en base a esta línea de investigación (Convenios Udelar-Empresa). Asimismo, se ha desarrollado un sistema de control para la operación adecuada de estos reactores, previo a lo cual fue necesario el modelado del proceso para una amplia gama de efluentes diferentes (Proyecto EOLI). Se han desarrollado dos softwares para la toma de decisiones in situ en la operación de estos sistemas. Esta línea se encuentra transitoriamente interrumpida a la espera de que se concrete la ampliación de la planta de tratamiento de Conaproel Florida para la implementación del modelo propuesto.

Mixta

55 horas semanales

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos , Coordinador o Responsable

Equipo: ALEJANDRA BENÍTEZ , ADRIÁN FERRARI , GONZALO SANTA CRUZ

Palabras clave: modelado control de proceso reactor secuencial

Áreas de conocimiento:

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

Tratamiento de efluentes con alto contenido de grasas, en especial grasa de lana (01/1995 - 10/2010)

Las aguas residuales con alto contenido en grasas se encuentran con frecuencia en nuestro país y requieren desafíos particulares a la hora de desarrollar sistemas de depuración. Los mismos se orientan a evaluar y diseñar combinaciones de operaciones unitarias que incluyen tratamientos fisicoquímicos y biológicos. Además, las soluciones requieren de estudios básicos integrados sobre el comportamiento físico, químico y biológico de las grasas y su evolución a lo largo del (de los) diferentes opciones de tratamiento posibles. En esta área, hemos ensayado a escala de laboratorio numerosos sistemas biológicos aerobios y anaerobios, físicos y fisicoquímicos y combinaciones de ellos, algunos de los cuales fueron construidos y evaluados a escala real, para la mejor operación de sistemas de tratamiento de efluentes de lavadero de lana. Además de los criterios de diseño obtenidos de los ensayos de laboratorio y reales, hemos profundizado en los fenómenos de degradación biológica y el comportamiento físico de los sub productos generados en el proceso.

5 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: MARÍA VIÑAS , ALBERTO HERNÁNDEZ , HEBER PELÁEZ

Palabras clave: efluentes grasas lavadero de lana

Áreas de conocimiento:

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Evaluación tecnoeconómica de combustibles y químicos a partir de biomasa Uruguaya (08/2016 - a la fecha)

15 horas semanales

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química , grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: ANA INÉS TORRES (Responsable) , ROBERTO KREIMERMAN , CARLOS PHILIPPI , PABLO URES

PRODUCTOS DE VALOR AGREGADO A PARTIR DE RESIDUOS AGRO Y FORESTOINDUSTRIALES (07/2011 - 09/2016)

La mayoría de los residuos agro y foresto industriales se desperdicia (en general, se quema) generando contaminación y perdiendo la posibilidad de aprovechar los compuestos químicos valiosos que poseen. En la actualidad existen grupos de investigación que trabajan sobre el tema de aprovechar integralmente los recursos, grupos que estudian aplicaciones de los polímeros naturales, y grupos que se especializan en tecnología, pero no se encuentran coordinados de forma tal de contribuir a la cadena de valor. Estos esfuerzos descoordinados hacen que la transferencia a la industria presente una gran dificultad. La Red Temática PROVALOR muestra una adecuación directa al Área Temática 3 Promoción del Desarrollo Industrial, en particular, a la línea de investigación 3.3. Aprovechamiento de residuos industriales, ya que se busca el aprovechamiento de residuos agro y forestoindustriales de Iberoamérica para la generación de productos químicos de alto valor agregado. El objetivo de esta red es coordinar las acciones de los diferentes grupos de I+D y empresas de Iberoamérica que estén realizando investigación y desarrollo sobre la generación de productos químicos de alto valor agregado a partir de residuos agro y forestoindustriales, involucrando el desarrollo de nuevos procesos limpios para la obtención de nuevas series de polímeros para la producción de compuestos químicos de interés farmacológico e industrial. Dado el perfil de los grupos participantes, que incluye investigación básica, ingeniería de procesos, control de procesos y empresas, la transferencia de conocimientos y tecnología está asegurada.

3 horas semanales

IIQ , GISQP Grupo de procesos forestales/Cyted

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

CYTED, España, Cooperación

Equipo: NOEL CABRERA , ADRIÁN FERRARI , JIMENA FERREIRA , CLAVIJO, L , PARK, SW

(Responsable) , OTROS , AREA, MA C (Responsable) , ANA INÉS TORRES

Palabras clave: optimización síntesis de procesos biorefinería forestal

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinerías y procesos forestales

Remoción de materia orgánica y nitrógeno en planta de tratamiento Conaprole-Florida (08/2013 - 07/2015)

En este trabajo se elaborará un modelo del sistema de tratamiento para la remoción de materia orgánica y nutrientes para la adecuada remoción de nitrógeno (N) y fósforo (P) , y se generará una herramienta computacional para asistir en las decisiones de operación de el sistema de tratamiento de la Empresa Conaprole, en su Planta no 7, Florida

3 horas semanales

Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y , Udelar/Conaprole Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Financiación:

Cooperativa Nacional de Productores de Leche, Uruguay, Remuneración

Equipo: ADRIÁN FERRARI (Responsable) , GONZALO SANTA CRUZ

Palabras clave: modelado de procesos tratamiento de aguas residuales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /

Estado de Situación de la cuenca lechera del Santa Lucía (01/2014 - 04/2015)

5 horas semanales

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química, grupo de In , Udelar, Fundació Ricaldoni/INALE

Extensión

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Equipo: ÁLVARO GUTIÉRREZ , DANIELA TOLEDO

Palabras clave: efluente tambo

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / medioambiente rural

Desarrollo de herramienta computacional para la toma de decisiones en reactor biológico (12/2008 - 07/2010)

El sistema de tratamiento de efluentes de la planta de tratamiento de conaprole san ramón posee un reactor aerobio que opera de manera secuencial y en estado transitorio, diseñado para operar en un amplio rango de condiciones operacionales. El objeto de este proyecto fue el desarrollo de un programa que permita encontrar la secuencia y duración de etapas óptima para la generación de un agua de calidad adecuada en términos de su contenido de materia orgánica y nitrógenos a la salida del reactor, con mínimo tiempo de aireación para cualquier condición de entrada. La estrategia consistió en elaborar un modelo dinámico incluyendo descripción de la cinética de reacción de los componentes de interés, considerando 3 poblaciones bacterianas junto con la fluidodinámica del sistema. Se llevó a cabo la calibración del modelo por medio de medidas experimentales en el reactor real, y la obtención de parámetros del modelo. Se desarrolló un programa implementando el modelo y la rutina de optimización para su empleo en la propia planta. La optimización dinámica requirió el ensayo de diferentes técnicas, entre ellas PSO (mixed integer particle swarm dynamic optimization)

5 horas semanales

Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y , Udelar/Conaprole Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: ALEJANDRA BENÍTEZ , ADRIÁN FERRARI

Palabras clave: SBR optimización

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

Manual de asistencia para la toma de decisiones de manejo de efluentes de tambos (11/2006 - 03/2008)

se validaron parámetros nacionales en tambos diversos y se desarrolló un software para la estimación de volúmenes de sistemas de tratamiento de efluentes. Se elaboró un libro con recomendaciones y asistencia a los usuarios del programa

20 horas semanales

Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y , Udelar/MGAP

Extensión

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Equipo: ALEJANDRA BENÍTEZ , ÁLVARO GUTIÉRREZ , MARÍA NOEL CABRERA , MELANI ENZO

Palabras clave: efluentes tambos manejo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Efficient operation of Urban waste water treatment plants (03/2002 - 07/2006)

The objective of the EOLI project was to design a low-cost, modular and reliable monitoring and control system for wastewater treatment process dedicated to the treatment of wastewater from urban settlements, especially from those urbanized areas where industries contribute heavily to water pollution. In this project, three types of wastewater have been considered. The first one coming from a dairy industry, contaminated with organic carbon components as well as nitrogen, the second, typical for an area including chemical industry, containing toxic or recalcitrant compounds, the third one a domestic wastewater which occasionally contains toxic or organic overloads. The aerobic treatment of domestic and industrial wastewaters by activated sludge is a common process, but the characteristics of many industrial discharges often cause operational problems in continuous flow systems. Therefore, discontinuous processes, as sequencing batch reactors (SBRs), have been considered in this project because, in terms of investment and operation costs, process stability, and operation reliability, they are better than the conventional continuous activated sludge process. The monitoring and control system, relying upon information technologies and automatic control, is designed to provide a tool for reliable and efficient operation of SBRs. It also provides a framework for the ISO14001 certification and allow small and medium units (mainly SMEs, not only in Latin America but also in Europe, that cannot afford high investment processes for wastewater treatment) to meet the pollution constraints (like the Europ. Directives 91/271/EEC and 98/15/EEC). The EOLI project was aiming at developing a general, yet adaptable, supervision and monitoring system for the types of wastewater described above. The framework of the EOLI project integrates the data collected by the sensors, detect fault or abnormal working conditions, and activate model based controllers to optimise the technology and operation of SBRs. The efficient, low-cost and safe operation of the SBRs is achieved by the integration of high performance controllers, affordable hardware and software sensors and a supervision system to guarantee the reliability of the process operation. It is of particular concern that the proposed control is based on a relatively simple and low-cost system. The final objective of EOLI was the integration and validation of the EOLI supervision and control system on multiple plants. The EOLI supervision system has been tested and validated at the two pilot SBR plants engaged in the project: the one located at the INRA facilities (France) and the other one provided by the ENEA (Italy) and located at the site of a full scale plant. Both plants were equipped with the EOLI hardware and software main frame. With the aim to validate the EOLI system under other architectures for the integration different from the one developed in the project, UNAM (Mexico) and UU (Uruguay) own systems for the monitoring and control have been modified in order to adapt them to run and to test some EOLI software modules at two lab plants (UU) and at the full scale plant built up by IBTech, sending the data to the EOLI remote server. The EOLI remote control centre consists therefore of the lab and pilot scale plants enrolled in the EOLI system, i.e. both lab plants in Uruguay, two pilot plants (one at INRA and one at ENEA), and one full scale plant at IBTech in Mexico. The data from these plants are available at the remote server of EOLI.

15 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Especialización:2

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: ALEJANDRA BENÍTEZ , RAFAEL CANETTI (Responsable) , SANDRA HERMIDA , ADRIÁN FERRARI , CLAUDIA ETCHEBEHERE , ÁNGELA CABEZAS , DAYANA TRAVERS , DOCHAIN DENIS (Responsable) , PÉREZ NICOLÁS , NEGREIRA CARLOS

Palabras clave: efluentes SBR control de proceso reactores secuenciales

Areas de conocimiento:

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

Estimación de los parámetros nacionales y básicos para el procesamiento y utilización de los residuos sólidos y líquidos de tambos (03/2001 - 11/2005)

Objetivo: Identificar y determinar los parámetros básicos de diseño para el cálculo de volúmenes de tratamiento para el procesamiento y utilización de los residuos sólidos y líquidos de tambos, correspondientes a las condiciones nacionales. Se generó una metodología para realizar la selección de el o los procesos más conveniente para el manejo de residuos sólidos y líquidos de tambos, teniendo en cuenta aspectos técnicos y económicos. Se elaborará un manual con esta metodología, de fácil manejo por el productor.

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Especialización:1

Equipo: MARÍA VÑAS (Responsable) , HEBER PELÁEZ , MARÍA NOEL CABRERA , IGNACIO TORRES , SANDRA HERMIDA , SOUBES MATILDE

Palabras clave: efluentes tambos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Aspectos fisicoquímicos de la degradación anaerobia de grasas (03/2002 - 12/2004)

Las aguas negras generadas en muchos casos contienen grasa emulsionada o en suspensión, y por ello interesa estudiar el comportamiento de esta grasa en los sistemas biológicos, de manera de permitir modelar mejor estos sistemas complejos. En trabajos anteriores se estudió la cinética biológica de la degradación de grasas. De estos estudios quedó en evidencia el hecho de que el sustrato graso, hasta entonces evaluado como un sustrato soluble, debía ser reconsiderado en su condición de sistema heterogéneo, aspecto que hasta ahora no se ha tenido en consideración. En este contexto, el presente proyecto se propone evaluar los fenómenos de adsorción de grasa en el lodo biológico, primera etapa del proceso de degradación, para grasa de lana . En segundo lugar propone evaluar la influencia del tamaño de gota de grasa y material particulado en la velocidad de degradación biológica, para las mismas grasas. En tercer lugar, se pretende estudiar el efecto de la diferencia en el grado de biodegradabilidad de dos detergentes en la velocidad de degradación del sistema grasa-detergente-agua. Los resultados que se obtengan contribuirán a ajustar el modelado de estos sistemas, y en un futuro contribuirán a operar y diseñar mejor estos procesos industriales de tratamiento de efluentes.

10 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: ANA LAURA MORALES

Palabras clave: anaerobia emulsiones grasas

Areas de conocimiento:

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

Degradación anaerobia de grasa de lana (03/1998 - 07/2000)

Las aguas negras generadas en muchos casos contienen grasa emulsionada o en suspensión, y por ello interesa estudiar el comportamiento de esta grasa en los sistemas biológicos, de manera de permitir modelar mejor estos sistemas complejos. En este trabajo se estudió la cinética biológica de la degradación de grasa de lana. Se encontró que la misma es sólo parcialmente degradable en estas condiciones, y se identificó la fracción recalcitrante de la misma .

30 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: MARÍA VÑAS (Responsable)
Palabras clave: grasa de lana anaerobia efluentes
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Adaptación de soluciones innovadoras para el tratamiento integral de aguas residuales de lavaderos de lana, con el objetivo de maximizar la eficiencia del proceso, minimizando costos de inversión y operación (07/1999 - 10/1999)

Elaborar una propuesta, para cada una de las empresas participantes, constituida por un proceso o conjunto de procesos adecuados, adaptando el know how básico del paquete de procesos, de modo de llegar a una solución particular que permita cumplir con las normas, aprovechando al máximo las instalaciones con que cuenta cada empresa y aplicando los procesos que minimicen las inversiones y los costos operativos lográndose la calidad requerida.

10 horas semanales

Otra

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARÍA VÑAS (Responsable), HEBER PELÁEZ

Palabras clave: efluentes lavaderos de lana

Áreas de conocimiento:

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

Tratamiento de efluentes de lavadero de lana y lixiviados (03/1994 - 07/1997)

En el presente Proyecto, se propone el desarrollo de un sistema de tratamiento integral de efluentes de lavadero de lanas, (mediante ensayos de laboratorio y posterior construcción de una planta piloto) que contemple las siguientes etapas de tratamiento: a) sistema optimizado de separación y recuperación de grasas por flotación, como forma de pretratamiento; b) digestión anaerobia en reactores de alta carga, y c) postratamiento aerobio mediante biodiscos

20 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: MARÍA VÑAS (Responsable), ALBERTO HERNÁNDEZ, HEBER PELÁEZ

Palabras clave: grasa de lana digestión anaerobia efluentes biodiscos

Tratamiento de efluentes de lavadero de lana (03/1994 - 07/1996)

Se evaluaron aspectos básicos de los diferentes procesos involucrados en el tratamiento de efluentes de lavadero de lana, y se obtuvieron parámetros de diseño para la construcción y predicción de comportamiento sistemas de tratamiento

20 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARÍA VÑAS (Responsable), ALBERTO HERNÁNDEZ, HEBER PELÁEZ

Palabras clave: grasa de lana efluentes biodiscos digestión anaerobia

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(08/2011 - a la fecha)

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos

3 horas semanales

(12/2011 - 05/2015)

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química

12 horas semanales

DOCENCIA

Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos (03/2013 - a la fecha)

Grado
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Ingeniería de las REacciones Químicas 1, 7 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de
sistemas de proceso

Ingeniería Química (08/2001 - a la fecha)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Pasantía de grado en Ingeniería Química, 4 horas, Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos (07/2010 - a la fecha)

Grado
Organizador/Coordinador
Asignaturas:
Fluidodinámica, 5 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de
sistemas de proceso

Maestría en Agronomía (04/2016 - a la fecha)

Maestría
Invitado
Asignaturas:
Gestión de Efluentes de Tambos, 2 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,
Geotécnicas / medio ambiente rural

Ingeniería en Computación (03/2014 - 03/2015)

Pregrado
Invitado
Asignaturas:
Proyecto de Fin de Carrera (co Dirección de Tesis), 1 horas, Teórico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Biorefinería

Ingeniería Química (03/1999 - 12/2009)

Grado

Asignaturas:
Tratamiento biológico de efluentes, 6 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería Química (07/2008 - 07/2008)

Perfeccionamiento
Responsable
Asignaturas:
Tratamiento de efluentes y residuos en la industria láctea., 25 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
tratamiento de efluentes

Maestría en Ingeniería Ambiental (03/2006 - 07/2006)

Maestría

Asignaturas:

Tratamiento de residuos por Digestión Anaerobia, 4 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / tratamiento de efluentes

Ingeniería Química (07/1999 - 12/2001)

Grado

Asignaturas:

Fluidodinámica, 6 horas, Teórico

Ingeniería Química (03/1996 - 12/2001)

Grado

Asignaturas:

Diseño de Reactores, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /

EXTENSIÓN

(06/2014 - 08/2015)

INALE

1 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / medio ambiente rural

Elaboración de materia de divulgación sobre métodos de vaciado de lagunas de efluentes de tambos (12/2009 - 12/2010)

4 horas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas /

Ciclo de capacitaciones a técnicos de campo en la gestión de efluentes de tambos, organizado por MGAP- Proyecto de Producción Responsable (12/2006 - 12/2009)

1 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / gestión de efluentes

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

(11/2016 - a la fecha)

Udelar, Facultad de Ingeniería

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

(12/2016 - a la fecha)

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química y Abo Akade, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos (Uy) y Laboratory of

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinería

(07/2011 - 12/2016)

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinería

(07/2013 - 12/2015)

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química, grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos

1 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinerías y proceso forestales

GESTIÓN ACADÉMICA

Integrante de la subcomisión académica de posgrado de Ingeniería Química (09/2013 - a la fecha)

Gestión de la Enseñanza

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /

Integrante Comité de evaluación Becas de Posgrado (11/2016 - a la fecha)

ANII

Gestión de la Investigación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /

Integrante Comité de evaluación Becas Posgrado (08/2015 - 12/2015)

Area Tecnológica Udelar

Gestión de la Investigación

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /

Directora de Carrera de Ingeniería Química (12/2011 - 05/2015)

Udelar, Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería Química

Gestión de la Enseñanza

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /

Integración Comisión evaluadora de Proyectos -Equipamiento (07/2008 - 07/2011)

CSIC Udelar

Gestión de la Investigación

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Shell Uruguay S.A.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/1995 - 04/1995)

,45 horas semanales

Trabajo en el área de Seguridad y Medio Ambiente. Tarea desempeñada: elaboración de un Análisis de la situación de la compañía sobre medio ambiente, seguridad y salud.

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Montevideo Refrescos S.A.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/1993 - 12/1994)

Ayudante del Laboratorio de control de calidad ,45 horas semanales
Tareas desempeñadas: control de calidad de materia prima y bebidas terminadas, control de producción de jarabes y bebidas. Control microbiológico.

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Frigorífico Modelo S.A.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/1992 - 07/1993)

Ayudante Laboratorio Control de Calidad ,30 horas semanales
Tareas desempeñadas: control de producción de calidad de jugos de fruta, concentrados y aceites esenciales, controles microbiológicos

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

Facultad de Química - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/1991 - 06/1992)

Ayudante ,20 horas semanales
Ayudante de Química General, Laboratorio de Bioinorgánica, Dpto. de Química Inorgánica y Analítica, Instituto de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de la República.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Licenciatura en Bioquímica y Licenciatura en Biología (03/1991 - 06/1992)

Grado

Asignaturas:

Química General correspondiente al 1er año de la Licenciatura en Bioquímica., 6 horas, Práctico

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 5 horas
Carga horaria de investigación: 10 horas
Carga horaria de formación RRHH: 14 horas
Carga horaria de extensión: 1 hora
Carga horaria de gestión: 10 horas

Producción científica/tecnológica

Actualmente dirijo el grupo de Ingeniería de Sistemas Químicos y de Procesos (gISQP), el cual he fundado formalmente en 2011.

Actualmente abordamos tres líneas de investigación, enmarcadas en la concepción de la ISQP: 1.- Bio-refinería 2.- ISQP aplicada a la gestión de efluentes y residuos 3. Modelado, simulación y optimización de operaciones unitarias en plantas de proceso
1.- Bio-refinería refiere a la obtención de productos valiosos a partir de biomasa. En este sentido, procuramos encontrar a través de proyectos en ejecución, las mejores alternativas de producir compuestos valiosos a partir de biomasa uruguaya, para lo cual se construye una base de datos de materias primas y su composición empleando el software ASPEN_PLUS, se proponen criterios de evaluación de candidatos, y se desarrolla un modelo de programación matemática para la selección de las combinaciones óptimas de materias primas y tecnologías a emplear.
Por otra parte, en el marco de la vinculación con la Universidad de Misiones, Argentina, evaluamos la obtención de productos valiosos a partir de bagazo y aserrín aplicables a emprendimientos industriales de pequeña/mediana escala.

La obtención de productos valiosos conlleva el reto de la separación adecuada y económicamente viable de estos productos del caldo de base, aspecto que abordamos en el marco de una sub-línea de investigación relacionada con procesos de separación, en colaboración con la Universidad Complutense de Madrid y el INIA, España. La programación matemática de las estrategias de separación óptimas es parte del desafío a abordar.

2.- Es oportuno estudiar la gestión de residuos, en el medio ambiente rural como industrial, desde el punto de vista sistémico. Contamos con varios desarrollos de software de asistencia en la toma de decisiones para la construcción y operación de plantas de tratamiento de efluentes industriales y en tambos. Este abordaje permite la evaluación en múltiples dimensiones del problema: ambiental, técnica y económica. Nos abocamos actualmente a la integración del manejo de barros de las plantas de tratamiento de efluentes lácteos y el desafío actual consiste en integrar posibles destinos de residuos sólidos en el modelado, simulación y toma de decisiones para estas plantas, y/o en el medio rural. Esto incluye el destino como mejoradores de suelos. También, abordamos la línea de trabajo relacionada con la valorización de cáscara de arroz y otros sólidos como adsorbentes para la depuración de aguas residuales o concentración de productos.

3.- Esta línea se concreta con el secador de leche spray. Involucra la elaboración de un modelo estacionario de un secador a escala real, incluyendo el análisis de sensibilidad, identificabilidad e incertidumbre de los parámetros obtenidos, con miras a contribuir en la toma de decisiones operativas del secador.

En el plano de las vinculaciones, un aspecto clave del esfuerzo que realizo consiste en el establecimiento y cultivo de redes internacionales de contactos (Red Provalor, RIADICYP, ELAN y Finceal), y del relacionamiento con empresas e instituciones relacionadas con el sector productivo, como el Centro de Extensionismo Industrial y el Consejo Sectorial de Biotecnología.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Alternatives of Small-Scale Biorefineries for the Integrated Production of Xylitol from Sugarcane Bagasse (Completo, 2018)

CLAUSER, NICOLÁS , SOLEDAD GUTIÉRREZ , AREA, MARÍA CRISTINA , FELISSIA, FERNANDO , VALLEJOS, MARÍA EVANGELINA

Journal of Renewable Materials, v.: 6 2 , p.:139 - 151, 2018

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: USA

ISSN: 21646325

<http://www.scrivenerpublishing.com/journals.php?id=2>

Small sized biorefineries as strategy to add value to sugarcane bagasse. (Completo, 2016)

CLAUSER, N , SOLEDAD GUTIÉRREZ , CRISTINA AREA , VALLEJOS, M , FERNANDO FELISSIA

Chemical Engineering Research and Design, v.: 107 p.:137 - 146, 2016

Palabras clave: Biorefinery bagasse Xylose Furfural Xylitol

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Sistemas de Procesos

Escrito por invitación

ISSN: 02638762

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Modeling a production scale milk drying process: parameter estimation, uncertainty and sensitivity analysis (Completo, 2016)

ADRIÁN FERRARI , SOLEDAD GUTIÉRREZ , GURKAN SIN

Chemical Engineering Science, v.: 152 p.:301 - 310, 2016

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Sistemas de Procesos

ISSN: 00092509

DOI: [10.1016/j.ces.2016.06.019](https://doi.org/10.1016/j.ces.2016.06.019)

<http://www.sciencedirect.com.proxy.timbo.org.uy:443/science/article/pii/S0009250916303165>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Estimación de los parámetros nacionales y básicos para el manejo de efluentes de tambos. Parte 1: Caracterización de la Decarga (Completo, 2012)

SOLEDAD GUTIÉRREZ , NOEL CABRERA
Ingeniería Química, v.: 41 p.:3 - 12, 2012
Lugar de publicación: Uruguay
ISSN: 07974930
<http://www.aiqu.org.uy/revista.php>
WEB OF SCIENCE™

Development of an optimal operation strategy in a sequential batch reactor (SBR) through mixed-integer particle swarm dynamic optimization (PSO) (Completo, 2010)

FERRARI A. , GUTIERREZ S. , BISCAIA E.C.
Computers and Chemical Engineering, v.: 34 12 12, p.:1994 - 1998, 2010
Lugar de publicación: United kingdom
ISSN: 00981354
DOI: [10.1016/j.compchemeng.2010.07.030](https://doi.org/10.1016/j.compchemeng.2010.07.030)
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77957892151&partnerID=40&md5=425d857438b5b5017540>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Reducing variability in estimating wastewater composition in dairy farms during milking operations (Completo, 2009)

GUTIERREZ S. , CABRERA N. , BENITEZ A. , MELANI E.
Biosystems Engineering , v.: 103 4 4, p.:497 - 503, 2009
Lugar de publicación: United states
ISSN: 15375110
DOI: [10.1016/j.biosystemseng.2009.06.004](https://doi.org/10.1016/j.biosystemseng.2009.06.004)
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-67650632478&partnerID=40&md5=8461e70cdfab8db942bd>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Experiments for modelling the biodegradation of wastewater in sequencing batch reactors . (Completo, 2008)

BUITRÓN G , CANZIANI R , TORRIJOS M , SOLEDAD GUTIÉRREZ , MORENO-ANDRADE I , MAZOUNI D , FIOCCHI N , FICARA E , MORENO G , BENÍTEZ A , PÉREZ J , FERRARI A
Mathematical and computer modelling of dynamical systems, v.: 14 1 , p.:3 - 15, 2008
ISSN: 13873954
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Criterios de diseño para lagunas de efluentes de tambo en condiciones nacionales. (Completo, 2007)

SOLEDAD GUTIÉRREZ , CABRERA N
Revista AIDIS de Ingeniería y Ciencias Ambientales, 2007
ISSN: 0718378X
[latindex](#)

Sequencing batch reactor as a post-treatment of anaerobically treated dairy effluent (Completo, 2006)

BENITEZ A. , FERRARI A. , GUTIERREZ S. , CANETTI R. , CABEZAS A. , TRAVERS D. , MENES J. , ETCHEBEHERE C.
Water Science and Technology, v.: 54 2 2, p.:199 - 206, 2006
Palabras clave: efluente lácteo nitrificación desnitrificación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / tratamiento de efluentes
Lugar de publicación: United kingdom
ISSN: 02731223
DOI: [10.2166/wst.2006.506](https://doi.org/10.2166/wst.2006.506)
<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-33748328061&partnerID=40&md5=640198ebb36e581d0397>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Anaerobic degradation kinetics of a cholesteryl ester. (Completo, 2003)

SOLEDAD GUTIÉRREZ , VIÑAS M
Water Science and Technology, v.: 48 6 , p.:41 - 48, 2003
Palabras clave: grasa de lana degradación anaerobia
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
tratamiento de efluentes

ISSN: 02731223

Este artículo es parte del trabajo de tesis de doctorado

Scopus® WEB OF SCIENCE™

An Integrated Anaerobic Physico-Chemical Treatment Concept For Wool Scouring Wastewater. (Completo, 2001)

PELÁEZ H, SOLEDAD GUTIÉRREZ, CASTRO G, HERNÁNDEZ A, VIÑAS M

Water Science and Technology, v.: 44 4, p.:41 - 48, 2001

ISSN: 02731223

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Mechanism of degradation of wool wax in the anaerobic treatment of wool scouring wastewater (Completo, 1999)

SOLEDAD GUTIÉRREZ, HERNÁNDEZ H, VIÑAS M

Water Science and Technology, v.: 40 8, p.:17 - 23, 1999

Palabras clave: grasa de lana degradación anaerobia

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
tratamiento de efluentes

ISSN: 02731223

este artículo es parte de la tesis de doctorado

Scopus® WEB OF SCIENCE™

LIBROS

Computer Aided Chemical Engineering Volume 40 (Participación , 2017)

ADRIÁN FERRARI, SOLEDAD GUTIÉRREZ, GURKAN SIN

Edición: 1, 40

Editorial: Elsevier, Amsterdam

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9780444639653

Capítulos:

Powder stickiness in milk drying: uncertainty and sensitivity analysis for process understanding

Organizadores: Antonio Espuña

Página inicial 2743, Página final 2748

Computer Aided Chemical Engineering Vol. 38 (Participación , 2016)

JIMENA FERREIRA, ADRIÁN FERRARI, SOLEDAD GUTIÉRREZ, ARGIMIRO SECCHI

Edición: ,

Editorial: Elsevier, Netherlands

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9780444634443

Capítulos:

Optimization of Aeration Power in a SBR

Organizadores: Zdravko Kravanja and Milo? Bogataj

Página inicial 1341, Página final 1346

Computer Aided Chemical Engineering Vol. 37 (Participación , 2015)

ADRIÁN FERRARI, SOLEDAD GUTIÉRREZ, GURKAN SIN

Edición: ,

Editorial: Elsevier, Netherlands

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9780444634450

Capítulos:

A comprehensive sensitivity and uncertainty analysis of a milk drying process

Organizadores: Krist V. Gernaey, Jakob K. Huusom, Rafiqul Gani

Página inicial 2225, Página final 2230

Manual para el Manejo de Efluentes de Tambo (Libro publicado Texto integral , 2008)

SOLEDAD GUTIÉRREZ , NOEL CABRERA , ALEJANDRA BENÍTEZ , ÁLVARO GUTIÉRREZ

Número de volúmenes: 500

Número de páginas: 128

Edición: 1,

Editorial: Proyecto de Producción responsable MGAP y Fundación Julio Ricaldoni-Facultad de Ingeniería, Montevideo

Tipo de publicación: Material didáctico

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974.563469

Memorias del VIII Taller y simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia (Libro compilado Catálogo , 2005)

DRA. , CASTELLÓ ELENA , SOLEDAD GUTIÉRREZ , LÓPEZ IVÁN , CLAUDIA ETCHEBEHERE

Edición: ,

Editorial: , Montevideo

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9974769930

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Alternatives to Produce Bio-refinery products from sugar cane bagasse (2016)

Resumen

CLAUSER, N , SOLEDAD GUTIÉRREZ , CRISTINA AREA , FERNANDO FELISSIA , VALLEJOS, M

Evento: Internacional

Descripción: IX Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel

Ciudad: Espoo, Finlandia

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Biorefinery sugar cane bagasse

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Biorefinería

Medio de divulgación: Papel

Value added products from sawdust pine in biorefinery platform (2016)

Resumen expandido

SOLEDAD GUTIÉRREZ , CLAUSER, N , CRISTINA AREA , FERNANDO FELISSIA , VALLEJOS, M

Evento: Internacional

Descripción: Workshop on Insights and Strategies Towards a Bio-based Economy

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada

Palabras clave: Biorefinery saw dust

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Biorefinería

Medio de divulgación: Otros

Optimization of Aeration Power in a Sequential Batch Reactor (2016)

Resumen expandido

JIMENA FERREIRA , SOLEDAD GUTIÉRREZ , ADRIÁN FERRARI , EVARISTO BISCAIA , ARGIMIRO SECCHI

Evento: Internacional

Descripción: 26th European Symposium on Computer Aided Process

Ciudad: Portoroz, Eslovenia

Año del evento: 2016

Publicación arbitrada
Palabras clave: SBR Activated sludge Optimization Simulation
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / PSE
Medio de divulgación: Internet
<http://escape26.conforganizer.net/program/abstract/444/>
El artículo completo se encuentra en el libro compilado Computer Aided Chemical Engineering Vol. 38 descrito en Libros y Capítulos

A comprehensive sensitivity and uncertainty analysis of a milk drying process. (2015)

Completo
ADRIÁN FERRARI , SOLEDAD GUTIÉRREZ , GURKAN SIN

Evento: Internacional
Descripción: 12th International Symposium on Process Systems Engineering and 25th European Symposium on Computer Aided Process Engineering.
Ciudad: Copenhague
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Proceedings of 26th European Symposium on Computer Aided Process Engineering
ISSN/ISBN: 9780444634290
Publicación arbitrada
Editorial: Elsevier
Palabras clave: milk drying modelling uncertainty
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Sistemas de Procesos
Medio de divulgación: Papel
DOI: [B978-0-444-63576-1.50065-0](https://doi.org/10.1016/B978-0-444-63576-1.50065-0)
La versión electrónica se encuentra en el Libro Compilado descrito en Libros y Capítulos , Computed Aided Chemical Engineering Vol. 37

Role of Process System Engineering for Integrated Biorefinery Risk Analysis (2015)

Resumen
SOLEDAD GUTIÉRREZ , PARK, SW , EDEN AURELIO LAURINDO , ISIS SANTOS COSTA

Evento: Internacional
Descripción: International Symposium on Lignocellulosic Materials
Ciudad: Concepción, Chile
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Anales del International Symposium on Lignocellulosic Materials
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Síntesis de procesos

Building Curricula for an Integrated Approach to lignocellulosic Biorefinery practice and research (2015)

Resumen
PARK, SW , SOLEDAD GUTIÉRREZ , JUAN CARLOS VILLAR , CRISTINA AREA , PAULO TAVARES FERREIRA

Evento: Internacional
Descripción: 2nd. International Symposium on Lignocellulosic Materials
Ciudad: Concepción, Chile
Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Anales del International Symposium on Lignocellulosic Materials
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinería

An alternative to produce value added bio-based products from sugarcane bagasse. (2015)

Resumen
CLAUSER, N , SOLEDAD GUTIÉRREZ , VALLEJOS, M , CRISTINA AREA , FERNANDO FELISSIA

Evento: Internacional
Descripción: 3er Congreso Iberoamericano de Biorrefinerías
Ciudad: Concepción, Chile

Año del evento: 2015
Anales/Proceedings: Anales del 3er Congreso Iberoamericano de Biorefinerías
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Biorefinería

Herramienta para la toma de decisiones para un reactor industrial de aireación extendida intermitente (IAEFR) (2012)

Completo
JIMENA FERREIRA, ADRIÁN FERRARI, ALEJANDRA BENÍTEZ, SOLEDAD GUTIÉRREZ

Evento: Internacional
Descripción: XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: Anales del XXVI Congreso Interamericano de Ingeniería Química
Publicación arbitrada
Palabras clave: SBR optimización dinámica
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /
Medio de divulgación: CD-Rom

Dual Stochastic Programming for Data Mining Enhancement (2012)

Completo
ADRIÁN FERRARI, SOLEDAD GUTIÉRREZ, EVARISTO BISCAIA

Evento: Internacional
Descripción: European Symposium on Computer Aided Process Engineering
Ciudad: Londres
Año del evento: 2012
Anales/Proceedings: ESCAPE 22 Proceedings
Publicación arbitrada
Palabras clave: estimación parámetros data mining optimización dual
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de sistemas de proceso
Medio de divulgación: Papel
<http://www.icheme.org/escape22>

Data mining and decision making tool development for an industrial dual sequential batch reactor (2011)

Completo
SOLEDAD GUTIÉRREZ, ADRIÁN FERRARI, ALEJANDRA BENÍTEZ

Evento: Internacional
Descripción: 21st European Symposium on Computer-Aided Process Engineering
Ciudad: Tessaloniki
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: Proceedings of 21st European Symposium on Computer-Aided Process Engineering
Publicación arbitrada
Palabras clave: SBR optimización dinámica decision making tool
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de sistemas de proceso
Medio de divulgación: Papel
<http://www.escape-21.gr/>

Data Mining and Decision Making Tool Development for an Industrial Dual Sequential Batch Reactor (DSBR) (2010)

Resumen expandido
SOLEDAD GUTIÉRREZ, ADRIÁN FERRARI, ALEJANDRA BENÍTEZ

Evento: Internacional
Descripción: 21th European Symposium on Computer-Aided Process Engineering
Ciudad: Chalkidiki, Grecia
Año del evento: 2010

Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Tratamiento de aguas residuales
Medio de divulgación: CD-Rom
<http://www.escape-21.gr/>
Palabras clave: SBR, herramienta para toma de decisiones, data mining (no permite el ingreso)

Effect of emulsion stability on anaerobic degradation of wool grease emulsions (2010)

Completo
SOLEDAD GUTIÉRREZ , ALBERTO HERNÁNDEZ , ANALaura MORALES , PATRICIA LEMA

Evento: Internacional
Descripción: 12th World Congress on Anaerobic Digestion
Ciudad: Guadalajara
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings: Proceedings of 12th World Congress on Anaerobic Digestion
Publicación arbitrada
Palabras clave: anaerobia emulsiones grasas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /
Medio de divulgación: CD-Rom
www.ad12mexico.unam.mx

Optimal Control Law Development in a Sequential Batch Reactor through Mixed Integer Particle Swarm Dynamic Optimization (2009)

Completo
ADRIÁN FERRARI , SOLEDAD GUTIÉRREZ , EVARISTO BISCAIA

Evento: Internacional
Descripción: 10th International Symposium on Process Systems Engineering - Pse2009
Ciudad: Bahía
Año del evento: 2009
Anales/Proceedings: Computer aided chemical engineering / Proceedings of 10th International Symposium on Process Systems Engineering - Pse2009: Part a
Volumen: 27
Página inicial: 1743
Página final: 1748
ISSN/ISBN: 0444534350
Publicación arbitrada
Palabras clave: control SBR
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Control de procesos
Medio de divulgación: Internet
<http://www.cepema.usp.br/pse2009/>

Modelado cinético y ley de control para reactores secuenciales lácteos (2008)

Completo
ADRIÁN FERRARI , SOLEDAD GUTIÉRREZ , ALEJANDRA BENÍTEZ , RAFAEL CANETTI

Evento: Regional
Descripción: IV Encuentro Regional de Ingeniería Química
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2008
Anales/Proceedings: Proceedings del IV Encuentro Regional de Ingeniería Química
Editorial: Asociación de Ingenieros Químicos del Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Medio de divulgación: CD-Rom
congresoaiqu@congresoselis.com.uy

Waste Characterisation on Dairy Farms for diverse production conditions (2007)

Resumen
SOLEDAD GUTIÉRREZ , MARÍA NOEL CABRERA , ALEJANDRA BENÍTEZ , MELANI ENZO

Evento: Internacional
Descripción: Smallwat07 International Congress
Ciudad: Sevilla
Año del evento: 2007
Anales/Proceedings: Abstract and Keynote speeches book
Publicación arbitrada
Editorial: Centro de nuevas tecnologías del agua
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Medio de divulgación: Papel

Long term evaluation of a SBR reactor treating dairy wastewater for C Removal. (2006)

Completo
SOLEDAD GUTIÉRREZ , FERRARI A , BENÍTEZ A , TRAVERS D , ETCHEBEHERE C

Evento: Internacional
Descripción: Seventh International Symposium on waste management problems in agro industries.
Ciudad: Amsterdam The Netherlands
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: Proceedings del Seventh International Symposium on waste management problems in agro industries.
Publicación arbitrada
Palabras clave: SBR desnitrificación
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Medio de divulgación: CD-Rom
este trabajo es parte de los resultados vinculados con el Proyecto EOLI Efficient operation of urban wastewater treatment plants

Experiments for modelling the biodegradation of wastewater in sequencing batch reactors (2006)

Completo
BUITRÓN G , CANZIANI R , TORRIJOS M , SOLEDAD GUTIÉRREZ , MORENO-ANDRADE I ,
MAZOUNI D , FIOCCHI N , FICARA E , MORENO G , BENÍTEZ A , PÉREZ J , FERRARI A

Evento: Internacional
Descripción: 5th MATHMOD, IMACS Symposium on Mathematical Modelling,
Ciudad: Vienna, Austria
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: Memorias del 5th MATHMOD, IMACS Symposium on Mathematical Modelling,
Publicación arbitrada
Palabras clave: SBR modelado
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Medio de divulgación: CD-Rom
este trabajo es el trabajo de síntesis del Proyecto EOLI relacionado con los experimentos para modelado cinético

Criterios de diseño para lagunas de efluentes de tambo en condiciones nacionales. (2006)

Completo
SOLEDAD GUTIÉRREZ , CABRERA N

Evento: Internacional
Descripción: Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
Ciudad: Punta del Este, Uruguay
Año del evento: 2006
Anales/Proceedings: Memorias del Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Experiments for modelling the biodegradation of wastewater in sequencing batch reactors. (2006)

Completo
BUITRÓN GERMÁN , CANZIANI ROBERTO , TORRIJOS MICHEL , SOLEDAD GUTIÉRREZ ,

FICARA ELENEA , FIOCCHI NICOLA , ADRIÁN FERRARI , ALEJANDRA BENÍTEZ , MORENO IVÁN , MAZOUNI DJALEL , PÉREZ J , MORENO GERMÁN

Evento: Internacional

Descripción: 5th MATHMOD, IMACS Symposium on Mathematical Modelling

Ciudad: Vienna

Año del evento: 2006

Anales/Proceedings: Proceedings of 5th Mathmod, IMACS symposium on Mathematical Modelling

ISSN/ISBN: 3-901608-30-3

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

<http://www.inma.ucl.ac.be/EOLI/activ.html>

Sequencing Batch Reactor as a Post-treatment of anaerobically treated dairy effluent. (2005)

Completo

BENÍTEZ A , FERRARI A , SOLEDAD GUTIÉRREZ , CANETTI R , CABEZAS A , TRAVERS D , MENES J , ETCHEBEHERE C

Evento: Internacional

Descripción: 7º Taller y Simposio latinoamericano de digestión anaeróbica.

Ciudad: Punta del Este, Uruguay

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Memorias del 7º Taller y Simposio latinoamericano de digestión anaeróbica.

ISSN/ISBN: 9974-7699-3-0

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

este trabajo es parte del Proyecto EOLI Efficient Operation of urban wastewater treatment plants

Effect of the flocculant periodical addition on the performance of a Sequential Batch Reactor treating dairy wastewater (2005)

Completo

SOLEDAD GUTIÉRREZ , FERRARI A , BENÍTEZ A , LEMA P , IRIGOYEN C , TRAVERS D , ETCHEBEHERE C

Evento: Regional

Descripción: 2º Congreso de Ingeniería Química del MERCOSUR y 4º Congreso del MERCOSUR de Ingeniería de Sistemas y Procesos.

Ciudad: Río de Janeiro, Brasil.

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Memorias del 2º Congreso de Ingeniería Química del MERCOSUR y 4º

Congreso del MERCOSUR de Ingeniería de Sistemas y Procesos

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

Este trabajo es parte del proyecto EOLI Efficient operation of urban wastewater treatment plants

Carbon and nitrogen removal from dairy wastewater in a laboratory Sequential Batch Reactor system. (2005)

Completo

SOLEDAD GUTIÉRREZ , FERRARI A , BENÍTEZ A , HERMIDA S , CANETTI R

Evento: Regional

Descripción: 2º Congreso de Ingeniería Química del MERCOSUR y 4º Congreso del MERCOSUR de Ingeniería de Sistemas y Procesos

Ciudad: Río de Janeiro, Brasil

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Memorias del 2º Congreso de Ingeniería Química del MERCOSUR y 4º

Congreso del MERCOSUR de Ingeniería de Sistemas y Procesos

Publicación arbitrada

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: CD-Rom

Modelado de la acumulación de sólidos en una laguna anaerobia de tratamiento de efluentes de tambo (2005)

Completo
CABRERA N , SOLEDAD GUTIÉRREZ

Evento: Internacional
Descripción: 7º Taller y Simposio latinoamericano de digestión anaeróbica
Ciudad: Punta del Este, Uruguay
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings:Memorias del 7º Taller y Simposio latinoamericano de digestión anaeróbica
ISSN/ISBN: 9974-7699-3-0
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /
Medio de divulgación: Papel

Anaerobic degradation kinetics of a cholesteryl ester (2002)

Completo
SOLEDAD GUTIÉRREZ , VIÑAS M

Evento: Internacional
Descripción: del VII Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia
Ciudad: Mérida, México
Año del evento: 2002
Anales/Proceedings:Memorias del VII Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Medio de divulgación: Papel

Influence of the adsorbed sterols and particle size distribution in the anaerobic degradation of long chain fatty acids (2001)

Completo
SOLEDAD GUTIÉRREZ , VIÑAS M

Evento: Internacional
Descripción: 9th World Congress on Anaerobic Digestion
Ciudad: Amberes, Bélgica
Año del evento: 2001
Anales/Proceedings:Proceedings of the 9th World Congress on Anaerobic Digestion
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Medio de divulgación: Papel

An Integrated AnaerobicPhysico-Chemical Treatment Concept For Wool Scouring Wastewater (2000)

Completo
PELÁEZ H , SOLEDAD GUTIÉRREZ , CASTRO G , HERNÁNDEZ A , TRAVERS D

Evento: Internacional
Descripción: VI Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia
Ciudad: Recife, Brasil
Año del evento: 2000
Anales/Proceedings:Memorias del VI Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Medio de divulgación: Papel

Treatment of woolscouring wastewater: anaerobic process and flocculation. (1999)

Completo
SOLEDAD GUTIÉRREZ , PELÁEZ H , CASTRO G , HERNÁNDEZ H , VIÑAS M

Evento: Internacional
Descripción: 6th. FAO workshop, Anaerobic conversions for the third millennium

Ciudad: Atenas, Grecia
Año del evento: 1999
Anales/Proceedings:emorias del 6th. FAO workshop, Anaerobic conversions for the third millennium
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Medio de divulgación: Otros

Mechanism of Degradation of Wool Wax in the Anaerobic Treatment of Woolscouring Wastewater (1998)

Completo
SOLEDAD GUTIÉRREZ , HERNÁNDEZ H , VIÑAS M

Evento: Internacional
Descripción: V Taller y Seminario Latinoamericano de Tratamiento Anaerobio de Efluentes
Ciudad: Viña del Mar, Chile
Año del evento: 1998
Anales/Proceedings:Memorias del V Taller y Seminario Latinoamericano de Tratamiento Anaerobio de Efluentes
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Medio de divulgación: Papel

Tratamiento Integral de Efluentes de Lavadero de Lana: Parte I : Digestión Anaerobia (1998)

Completo
SOLEDAD GUTIÉRREZ , VIÑAS M

Evento: Internacional
Descripción: XV Congreso Latinoamericano de Química Textil
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 1998
Anales/Proceedings:Memorias del XV Congreso Latinoamericano de Química Textil, Montevideo, Uruguay
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Tres décadas de investigación en Tratamiento de aguas residuales y residuos (2016)

La Diaria
Periodicos
SOLEDAD GUTIÉRREZ

Palabras clave: aguas residuales gestión transformación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas /
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 09/08/2016
Lugar de publicación: Montevideo
<http://ladiaria.com.uy/articulo/2016/8/tres-decadas-de-investigacion-en-tratamiento-de-residuos/>

Intuición Femenina (2016)

Enlaces v: 14, 44, 46
Revista
ANA ASUAGA , SOLEDAD GUTIÉRREZ , FLORENCIA BLASINA

Palabras clave: ingeniería y género
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 01/10/2016
Lugar de publicación: Montevideo

Calidad de Agua en Santa Lucía: Cuenca de Vida (2015)

Enlaces v: 13,
Revista
SOLEDAD GUTIÉRREZ

Palabras clave: efluentes tambos gestión
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,
Geotécnicas / medio ambiente rural
Medio de divulgación: Papel
Fecha de publicación: 01/11/2015
Lugar de publicación: Montevideo
<http://www.ricaldoni.org.uy/content/enlacesfing-n-13>

Producción técnica

PRODUCTOS

Software a medida para la toma de decisiones en la operación de reactor secuencial Planta Florida (nº7) - CONAPROLE (2014)

Software, Otra
ADRIÁN FERRARI , SOLEDAD GUTIÉRREZ
Desarrollo de herramienta computacional para la toma de decisiones en reactor IAMC/SBR
País: Uruguay
Disponibilidad: Restringida
Producto con aplicación productiva o social: Se ha utilizado en la toma de decisiones para la reingeniería del sistema (análisis de escenarios de inversión)
Institución financiadora: CONAPROLE
Palabras clave: reactor secuencial Decision Support System Ley de control óptimo
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,
Geotécnicas / Reactores biológicos
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de Sistemas de Procesos

OPERES 1.0 Software a medida para la toma de decisiones en la operación de reactor secuencial Conaprole-San Ramón (2010)

Software, Otra
SOLEDAD GUTIÉRREZ , ADRIÁN FERRARI , ALEJANDRA BENÍTEZ
OPERES1.0 permite estimar para diferentes cargas de entrada las mejores condiciones de operación para lograr el objetivo de calidad de agua en un sistema que opera en todo momento en estado transitorio.
País: Uruguay
Disponibilidad: Restringida
Producto con aplicación productiva o social: En operación en la planta para la que fue diseñado
Institución financiadora: Conaprole
Palabras clave: control SBR efluente lácteo
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos /
Medio de divulgación: CD-Rom

Software para diseño de sistemas de manejo de efluentes de tambo (2008)

Software, Otra
SOLEDAD GUTIÉRREZ , ALEJANDRA BENÍTEZ , MARÍA NOEL CABRERA
Software para el cálculo de volúmenes de sistemas de manejo de efluentes de tambos
País: Uruguay
Disponibilidad: Irrestringida
Producto con aplicación productiva o social: Este software está dirigido a técnicos agrónomos de campo y permite calcular volúmenes de laguna de almacenamiento o tratamiento de efluentes.
Numerosos sistemas han sido diseñados con este software
Institución financiadora: MGAP-Proyecto de Producción Responsable
Palabras clave: tambos efluente software
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología del Medio Ambiente /
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería /

Medio de divulgación: Internet

<http://www.cebra.com.uy/presponsable/2008/05/19/progama-de-efuentes-de-tambo/>
Este Software es parte del Proyecto financiado por MGAP

Sistema de monitoreo y control para plantas de tratamiento de efluentes (2006)

Prototipo, Equipo

DOCHAIN DENIS, CANZIANI ROBERTO, TORRIJOS MICHEL, BUITRÓN GERMÁN, ARMAND GERÔME, RATINI PAOLO, RAFAEL CANETTI, PAUSS ANDRÉ, VERDE CRISTINA, SOLEDAD GUTIÉRREZ, MORENO JAIME, FICARA ELENEA, FIOCCHI NICOLA, MAZOUNI DJALEL, ADRIÁN FERRARI, ALEJANDRA BENÍTEZ, MORENO IVÁN, SCHOEFS OLIVIER, WIMBERGER DIETER, BEKRI MERIEM, MORENO GLORIA

Sistema de supervisión y control automático para plantas de tratamiento de aguas residuales

País: Bélgica

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: El sistema monitorea la operación y toma decisiones sobre las etapas del proceso basado en la información de los hardware y software sensors y en la ley de control planteada

Institución financiadora: Unión Europea

Palabras clave: SBR aguas residuales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental / Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Sistemas de Automatización y Control /

Medio de divulgación: Papel

Este es un resultado del Proyecto EOLI. En el desarrollo de este producto intervinieron 5 universidades: Université Catholique de Louvaine, Université de Technologie de Compiègne, Politecnico de Milano, UNAM, y UdelaR, 2 institutos de Investigación. INRA Narbonne y Spes-Itaila y una empresa IB-Tech (Méjico)

Construcción, operación y seguimiento de laguna, filtro y humedales de postratamiento de efluentes de tambo (2004)

Piloto, Obra

SOLEDAD GUTIÉRREZ, MARÍA VIÑAS

Estas unidades fueron parte del Proyecto Financiado por INIA

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social: estos sistemas son de amplia aplicación a nivel mundial. En Uruguay era necesaria una evaluación en las condiciones locales para predecir sus eficiencias de remoción de materia orgánica, patógenos y nutrientes y para estudiar aspectos básicos

Institución financiadora: INIA FPTA

Palabras clave: laguna facultativa humedal filtro postratamiento

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / gestión de efluentes Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

Medio de divulgación: Otros

<http://www.fing.edu.uy/iq/reactores/publicaciones/estimacion.pdf> capítulo 5

Estos sistemas piloto permitieron la obtención de parámetros de diseño de sistemas adaptados a las condiciones nacionales climáticas y de producción. Así como poner en claro sus limitaciones en sus eficiencias de remoción.

Reactor anaerobio de chicanas para el tratamiento de efluentes de lavaderos de lana (2001)

Proyecto, Obra

ALBERTO HERNÁNDEZ, MARÍA VIÑAS, SOLEDAD GUTIÉRREZ

Escalado de un reactor anaerobio a partir de prototipo de laboratorio. Reactor real construido en Lanera Santa María, Montevideo

País: Uruguay

Disponibilidad: Restricta

Producto con aplicación productiva o social

Institución financiadora: CSIC, UdelaR

Palabras clave: grasa de lana reactor anaerobio

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Este reactor fue escalado a partir de los criterios de diseño obtenidos en el prototipo de laboratorio y el Proyecto fue financiado en parte por CSIC y en parte por Conicyt-Bid.

PROCESOS

Patente de invención Procedimiento de obtención por vía biológica de una mezcla lipídica de alto contenido de esteroides de grasa de lana (2010)

Proceso Productivo
SOLEDAD GUTIÉRREZ , ALBERTO HERNÁNDEZ
Patente de invención
País: Uruguay
Proceso con aplicación productiva o social: El proceso se encuentra en etapa de evaluación piloto
Patente o Registro:

Patente de invención
032950, Procedimiento de obtención por vía biológica de una mezcla lipídica de alto contenido de esteroides
Depósito: 15/10/2010; Examen: ; Concesión:
Patente nacional: SI
Palabras clave: esteroides alcoholes de lanolina
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /
Medio de divulgación: Papel

TRABAJOS TÉCNICOS

Manual de Recomendaciones de buenas prácticas de manejo de efluentes y excretas de Tambo (2016)

Consultoría
SOLEDAD GUTIÉRREZ , ANA BIANCO
Otorgar pautas a los productores lecheros que ayuden a optar entre los diferentes sistemas de manejo de efluentes de tambo
País: Uruguay
Idioma: Inglés
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 43
Duración: 18 meses
Institución financiadora: INALE
Palabras clave: tambos gestión efluentes selección alternativas
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / medio ambiente rural

Informe Estado de situación de la Cuenca Lechera del Santa Lucía (2015)

Consultoría
SOLEDAD GUTIÉRREZ , ANA BIANCO , DANIELA TOLEDO , ÁLVARO GUTIÉRREZ
Evaluación mediante encuesta y estudios de caso de la situación de la cuenca en relación con el análisis de performance, y evaluación tecnoeconómica y medioambiental de soluciones para la gestión de efluentes en tambos
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 255
Duración: 12 meses
Institución financiadora: INALE
Palabras clave: efluentes tambos análisis tecnoeconómico
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / medio ambiente rural

Elaboración de diagnóstico y pautas para la legislación medioambiental en tambos (2013)

Consultoría
SOLEDAD GUTIÉRREZ
Asesoría para la revisión del decreto 253/79 aplicado a Tambos en el Río Santa Lucía
País: Uruguay

Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Institución financiadora: INALE
Palabras clave: tambos getión ambiental
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica,
Geotécnicas /
Medio de divulgación: Papel

Centro de Ensayos en Ingeniería de Procesos (2013)

Elaboración de proyecto
SOLEDAD GUTIÉRREZ , LÓPEZ IVÁN
Generar un centro de ensayos a escala piloto para su uso mixto en docencia y desarrollo de la
industria
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restricta

Duración: 6 meses
Institución financiadora: DNI
Palabras clave: planta piloto procesos químicos y físicos
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /
Medio de divulgación: Papel
El Proyecto estuvo en fase de estudio por parte de la DNI. Luego fue cancelado

Optimización de operación de reactor SBR para tratamiento de elfuentes (2008)

Asesoramiento
ADRIÁN FERRARI , SOLEDAD GUTIÉRREZ
Optimizar la operación de un reactor secuencial
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: San Ramón
Disponibilidad: Restricta

Duración: 6 meses
Institución financiadora: empresa (Conaprole)
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /
Medio de divulgación: Papel

Otras Producciones

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Introducción a softwares para la optimización de procesos: GAMS (2012)

SOLEDAD GUTIÉRREZ

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Video documento
Palabras clave: optimización
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química /

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Workshop on insights and strategies towards a biobased economy (2016)

MARÍA DEL PILAR MENÉNDEZ , NOEL CABRERA , CLAVIJO , L , GUSTAVO DOMÍNGUEZ ,
FERNANDO FERREIRA , SOLEDAD GUTIÉRREZ , CARLOS MANTERO , GUILLERMO MOYNA ,

SOLEDAD PERESIN , ROBERTO SCOZ , BEATRIZ VEGA

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,LATU Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: www.is2016.com

Duración: 1 semanas

Palabras clave: Biorefinery biobased economy

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinería

Foro de Bio economía regional: Nuevos productos a partir de biomasa (2016)

SOLEDAD GUTIÉRREZ , LILIANA MOLINA , JUAN CARLOS VILLAR , PARK, SW , CRISTINA AREA , MIGUEL ZANUTTINI

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,LATU Montevideo

Idioma: Inglés

Web: <http://is2016.com/index.php?page=foro-de-bioeconomia>

Duración: 1 semanas

Institución Promotora/Financiadora: CYTED

Palabras clave: bioeconomía vinculación empresa academia

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinería

Organización del Mid-year meeting EOLI Project, Mayo 2005 (2005)

SOLEDAD GUTIÉRREZ , ALEJANDRA BENÍTEZ

Otro

Lugar: Uruguay ,Hotel Melia Montevideo

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Internet

Web: <http://www.inma.ucl.ac.be/EOLI/event.html>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: UdelaR

Palabras clave: SBR modelado control de proceso

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Sensores Remotos /

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

VII Taller y Seminario Latinoamericano sobre Tratamiento Anaerobio de Aguas Residuales (2005)

DRA. , CASTELLÓ ELENA , SOLEDAD GUTIÉRREZ , LÓPEZ IVÁN , SOUBES MATILDE , CLAUDIA ETCHEBEHERE

Congreso

Lugar: Uruguay ,Punta del Este Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Internet

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: International Water Assotiation

Areas de conocimiento:

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

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Posgrados Nacionales (2016 / 2017)

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Cantidad: Mas de 20

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Posgrados Nacionales (2016 / 2017)

Uruguay
Cantidad: Mas de 20

ANII (2010 / 2010)

Uruguay
ANII
Cantidad: Menos de 5
Evaluador en un Proyecto Modalidad alianzas para la innovación

CSIC-UdelaR (2008 / 2010)

Uruguay
CSIC-UdelaR
Cantidad: De 5 a 20
Integrante de la Comisión de evaluación de proyectos de inversión institucional

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

Journal of Environmental Management (2007 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

Waste management (2007 / 2008)

Cantidad: Menos de 5

REVISIONES

Energy and Fuels (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: Menos de 5

Water Science and Technology (2010 / 2018)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS

49th Pulp and Paper International Congress & Exhibition (2016)

Comité programa congreso
Brasil
Arbitrado

Evento de frecuencia anual

International Symposium on Lignocellulosic Materials-Intsymp lignocellmat 2017 - A WCCE10 Joint Event (2016)

Comité programa congreso
España
Arbitrado

World Chemical Engineering Council (WCEC)
Evento conjunto all 10 th World Congress of Chemical Engineering

is2016 (2016)

Comité programa congreso
Uruguay
Arbitrado

- 3er Congreso Iberoamericano y 4to Congreso Latinoamericano Biorrefinerías, ciencia tecnología e innovación para la bioeconomía (2015)

Comité programa congreso
Chile
Arbitrado

Universidad de Concepción, Bioren, Riadicyp, entre otros

48th ABTCP International Pulp and Paper Congress and 1st IberoAmerican BioEconomy Congress (2015)

Comité programa congreso
Brasil
Arbitrado

VIII Congreso Iberoamericano de Investigación en Celulosa y Papel (2013)

Colombia

45° Congresso Internacional de Celulose e Papel da ABTCP (2012)

Brasil

VIII Taller y Simposio Latinoamericano sobre Digestión anaerobia (2005)

Uruguay

Integrante del Comité evaluador de trabajos

EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES

Becas de posgrado Areas Estratégicas (2016)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
ANII

Becas de posgrado CSIC UDELAR (2015)

Comité evaluador
Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
CSIC UDELAR

Programa Escala de intercambio Estudiantil (2012 / 2012)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5
AUGM

Programa Marca de Intercambio estudiantil (2012 / 2012)

Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
Mercosur Educativo

JURADO DE TESIS

Doctorado en Ingeniería Química (2016)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay

Maestría en Ingeniería de la Energía (2015)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay

Maestría en Ingeniería Matemática (2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay

Maestría en Ingeniería Química (2013 / 2014)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay

Doctorado en Informática (2013)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Candidato: Pedro Piñeiro

Maestría en Biotecnología (2011)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Nivel de formación: Maestría
Candidato Mairan Guigou

Maestría en Ciencias Ambientales (2007)

Jurado de mesa de evaluación de tesis
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR ,
Uruguay
Candidato dayana Travers

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Pasantía de grado_Ingeniería Química (2015)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Gonzalo Santa Cruz
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Palabras Clave: efluente lácteo simulación lagunas anaerobias
Areas de conocimiento:

Pasantía de grado_Ingeniería Química (2014)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Camila Morales
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Palabras Clave: lanolina separación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química

OTRAS

Identificación de pérdidas en planta de helado (2012)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Nombre del orientado: Caterina Duarte
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: efluentes pérdidas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos / Ingeniería de
sistemas de proceso

Pasantía grado/Proyecto industrial /Ingeniería Química Racionalización de manejo de contenido de vaciado de lagunas de efluente de tambo (2010)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Nombre del orientado: Nicolás González
Medio de divulgación: Pelicula Video
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: tambos racionalización efluentes
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

Pasantía grado/Proyecto Industrial/Ingeniería Química Evaluación de sistemas de biomasa fija para tratamiento anaerobio de lavadero de lanas (2010)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Nombre del orientado: Viviana Giménez
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

Pasantía grado- proyecto Industrial /Ingeniería Química. Evaluación de pretratamiento ácido de cáscara de arroz (2009)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay
Nombre del orientado: Francis Costa
Medio de divulgación: Papel
País/Idioma: Uruguay, Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería de Procesos Químicos

4. Validación de modelo hallado en La Estanzuela para la estimación de la descarga bruta en establecimientos lecheros nacionales (2007)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR

, Uruguay
Programa: Ingeniería Química
Nombre del orientado: Enzo Melani
Medio de divulgación: CD-Rom
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería

2. Evaluación de la respuesta de un sensor de potencial redox a algunas variables relevantes en biorreactores (2006)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Química
Nombre del orientado: Nicolás Martínez
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental
Este trabajo se enmarcó en el Proyecto EOLI Efficient operation of urban wastewater treatment plants

Condiciones para evitar build up de nitrito en reactores SBR (2006)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Química
Nombre del orientado: Mariana Scala
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental
Este trabajo se enmarcó en el Proyecto EOLI Efficient operation of urban wastewater treatment plants

1. Planta de extracción de lanolina Instalación Garap SD74, Empresa Lanas Trinidad (1986)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Ingeniería Química
Nombre del orientado: Luciana Francois
País/Idioma: Uruguay, Español
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Doctorado en Ingeniería Química (2015)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay
Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Química)
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Jimena Ferreira
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: optimización procesos químicos y biológicos
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Sistemas de Procesos

Modelado, simulación y optimización del proceso de secado spray de leche (2014)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR
, Uruguay

Programa: Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Química)
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Adrián Ferrari
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: modelling Sensitivity analysis Milk drying process
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química

VIABILIDAD TECNICO-ECONÓMICA DE LA BIORREFINERÍA DE LOS RESIDUOS DE INDUSTRIALIZACIÓN PRIMARIA DE LA MADERA (2013)

Tesis de doctorado
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Nacional de Misiones , Argentina
Programa: Doctorado en ciencias aplicadas
Nombre del orientado: Nicolás Martín Clauser
País/Idioma: Argentina, Inglés
Palabras Clave: optimización biorefinería residuos forestales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Sistemas de Proceso
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Biorefinerías y proceso forestales

GRADO

Pasantía de grado_Ingeniería Química (2016)

Docente adscriptor/Practicantado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Daniel Gallino
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Palabras Clave: simulación tanques combustible control mermas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química

OTRAS

Procesos de separación para remoción de materia orgánica, tóxicos y nutrientes de aguas residuales (2016)

Iniciación a la investigación
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay
Tipo de orientación: Tutor único o principal
Nombre del orientado: Jonathan Lacuesta
País/Idioma: Uruguay, Inglés
Palabras Clave: desestabilización emulsiones separación
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química
Esta línea de trabajo es financiada por el grupo de investigación. Jonathan ha ganado una beca para efectuar una pasantía en la Universidad de ABO Akademi, Finlandia, en el marco de este trabajo, a concretarse en Junio 2017.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Mejor Trabajo del Congreso:"Tratamiento Integral de efluentes e lavadero de lanas (1998)

XV Congreso Latinoamericano de Química Textil

PRESENTACIONES EN EVENTOS

3er Congreso Iberoamericano de Biorrefinerías (2015)

Congreso
An alternative to produce value added bio-based products from sugarcane bagasse

Chile

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Universidad de Concepción, Chile

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Sistemas de Procesos

21st European Symposium on Computer Aided Process Engineering (2011)

Simposio

Data mining and Decision Making Tool Development for an Industrial Dual Sequential Batch Reactor

Grecia

Tipo de participación: Poster

Palabras Clave: PSO dynamic optimization

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Química / Ingeniería Química / Ingeniería de Sistemas de Proceso

Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (2006)

Congreso

Criterios de diseño para lagunas de efluentes de tambo en condiciones nacionales.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

VII Taller y Simposio latinoamericano de Digestión Anaerobia. (2005)

Simposio

). Modelado de la acumulación de sólidos en una laguna anaerobia de tratamiento de efluentes de tambo

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

VII Taller y Simposio Latinoamericano de Digestión Anaerobia, (2002)

Simposio

Anaerobic degradation kinetics of a cholesteryl ester.

México

Tipo de participación: Expositor oral

9 th World Congress Anaerobic Digestion 2001 (2001)

Congreso

Influence of the adsorbed sterols and particle size distribution in the anaerobic degradation of long chain fatty acids

Bélgica

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: International Water Assotiation

Palabras Clave: LCFA

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

VI Taller y Simposio de Digestión Anaerobia (2000)

Taller

An Integrated Anaerobic Physico-Chemical Treatment Concept For Wool Scouring Wastewater.,

Brasil

Tipo de participación: Expositor oral

V Taller y Seminario Latinoamericano de Tratamiento Anaerobio de Efluentes (1998)

Seminario

Mechanism of Degradation of Wool Wax in the Anaerobic Treatment of Woolscouring Wastewater

Chile

Tipo de participación: Expositor oral

XV Congreso Latinoamericano de Química Textil (1998)

Congreso

Tratamiento Integral de Efluentes de Lavadero de Lana: Parte I : Digestión Anaerobia

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

Desarrollo y Evaluación de un Sistema de Tratamiento de Efluentes de Alta Carga para la Industria Láctea (2016)

Candidato: Mauricio Passeggi

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

ROLANDO CHAMY , GIOVANNA TOMASSO , SOLEDAD GUTIÉRREZ

Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Química) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: efluente lácteo reactor anaerobio

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas

Análisis de ciclo de vida del bioetanol combustible producido a partir de sorgo grano: balance de energía y emisión de gases de efecto invernadero (2015)

Candidato: María Pía Olave

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

GUILLERMO SIRI , JORGE MARTÍNEZ GARREIRO , SOLEDAD GUTIÉRREZ

Maestría en Ingeniería de la Energía / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: ciclo de vida bioetanol

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Modelado de Reactores Anaerobios, Integración de Aspectos Cinéticos, Difusivos, Fluidodinámicos y de Crecimiento Celular (2014)

Candidato: Magela Odriozola

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

MARCELO ZAIAT , ANDRÉS DONOSO , SOLEDAD GUTIÉRREZ

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Química) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Unsolved Accidents in Fuel Storage tanks: Resolution Methodology by Mathematical Modeling Under Systematic Approach (2014)

Candidato: Guillermo Rela

Tipo Jurado: Tesis de Maestría

GABRIEL PISCOTANO , PEDRO PIÑEYRO , SOLEDAD GUTIÉRREZ

Maestría en Ingeniería (Ingeniería Matemática) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

An analysis of the economic lot sizing problem with return options focused on the remanufacturing plan (2013)

Candidato: Pedro Piñeyro

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

PABLO EZZATTI , ANTONIO MAUTONE , SOLEDAD GUTIÉRREZ

Doctorado en Informática (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Palabras Clave: lot-sizing problem remanufacturing

Areas de conocimiento:

Aplicación de técnicas ultrasónicas para el monitoreo del proceso de coagulación en el proceso de fabricación de queso (2013)

Candidato: Eliana Budelli
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
NEGREIRA CARLOS, SOLEDAD GUTIÉRREZ
Maestría en Ingeniería (Ingeniería Química) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Uruguay
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

Producción de bioetanol combustible a partir de boniato (2011)

Candidato: Mairan Guigou
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
SOUBES MATILDE, SILVANA VERO, SOLEDAD GUTIÉRREZ
Maestría en Biotecnología / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
Sitio Web: <http://www.bib.fcien.edu.uy/files/etd/biotec/uy24-16069.pdf>
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental

Microbiología aplicada a las ciencias ambientales: Reactores biológicos para el tratamiento de efluentes industriales (2007)

Candidato: Dayana Travers
Tipo Jurado: Tesis de Maestría
SOUBES MATILDE, SOLEDAD GUTIÉRREZ
Maestría en Ciencias Ambientales / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Uruguay
Sitio Web: <http://www.bib.fcien.edu.uy/files/etd/maca/uy24-12833.pdf>
País: Uruguay
Idioma: Español
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	49
Artículos publicados en revistas científicas	12
Completo	12
Trabajos en eventos	29
Libros y Capítulos	5
Libro publicado	2
Capítulos de libro publicado	3
Textos en periódicos	3
Revistas	2
Periodicos	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	17
Productos tecnológicos	6
Procesos o técnicas	1
Con registro o patente	1
Trabajos técnicos	5
Otros tipos	5
	27

EVALUACIONES	
Evaluación de proyectos	4
Evaluación de eventos	8
Evaluación de publicaciones	4
Evaluación de convocatorias concursables	4
Jurado de tesis	7
FORMACIÓN RRHH	15
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	10
Otras tutorías/orientaciones	8
Docente adscriptor/Practicantado	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	5
Tesis de doctorado	3
Iniciación a la investigación	1
Docente adscriptor/Practicantado	1