



ROMINA DE SOUZA IBARRA

Dra. Ing. Agr.

rdesouza@fagro.edu.uy

SNI

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca
Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 02/06/2021
Última actualización: 13/05/2021

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Agronomía - UDeLaR / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Gral Fructuoso Rivera 1350 / 50000 / Salto , Salto , Uruguay

Teléfono: 4733 4816

Correo electrónico/Sitio Web: rdesouza@fagro.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Agricultura Protegida (2016 - 2020)

Universidad de Almería , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Monitorización con sensores ópticos proximales para optimizar el manejo del N en cultivos hortícolas bajo invernadero

Tutor/es: Francisco Padilla, Rodney Thompson

Obtención del título: 2020

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

<https://www.educacion.gob.es/teseo/mostrarSeleccion.do#>

Financiación:

Ministerio de Economía y Competitividad , España

Palabras Clave: Estancia realizada en la Universidad Técnica de Múnich (Alemania) con la cual me otorgaron el título de Doctor con Mención Internacional. Tesis Aprobada Cum Laude.

MAESTRÍA

Máster en Horticultura Mediterránea Bajo Invernadero (2015 - 2016)

Universidad de Almería , España

Título de la disertación/tesis/defensa: Estimación de la evapotranspiración de referencia en invernaderos mediterráneos

Tutor/es: María Luisa Gallardo Pino

Obtención del título: 2016

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/6091/11286_TFM_de%20Souza.pdf?sequence=1&isAllowed=y

GRADO

Ingeniero Agrónomo (2007 - 2012)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Evaluación de un sistema de enraizamiento in vitro fotoautotrófico para Eucalyptus dunnii

Tutor/es: Silvia Ross

Obtención del título: 2013

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

<http://biblioteca.fagro.edu.uy/iah/textostesis/2012/3807sou.pdf>

Formación complementaria

CONCLUIDA

POSDOCTORADOS

Contratos predoctorales para la formación de doctores. Periodo de orientación posdoctoral (2020 - 2020)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería / Departamento de Agronomía , España

Financiación:

Ministerio de Economía y Competitividad , España

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Fertilización

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Taller de Estadística aplicada a la agricultura (09/2020 - 10/2020)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería / Escuela Internacional de Doctorado , España

10 horas

Taller de Medida del clima en agricultura protegida (09/2020 - 10/2020)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería , España

10 horas

Diseño de actividades para mejorar la comunicación y el aprendizaje en el aula (02/2020 - 02/2020)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería , España

6 horas

Apoyo a la publicación: dónde y cómo publicar (11/2019 - 11/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería / Plan de formación del profesorado , España

2 horas

Inglés, Nivel B2 (11/2018 - 05/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería / Centro de lenguas , España

90 horas

La redacción de artículos en inglés (03/2019 - 03/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería / Unidad de formación del profesorado , España

4 horas

Nivel Medio Web Of Science (03/2019 - 03/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Fundación Española para la Ciencia y Tecnología , España

2 horas

Nivel Avanzado Web Of Science (03/2019 - 03/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Fundación Española para la Ciencia y Tecnología , España

2 horas

Análisis Estadístico para la Investigación Científica. Software AMOS y R (03/2019 - 03/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería , España

15 horas

Mendeley institutional edition: gestor bibliográfico y red social de investigación. (02/2019 - 02/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería / Unidad de formación del profesorado , España

2 horas

Gestión de Residuos Tóxicos y Peligrosos de Origen Químico y Biológico (01/2019 - 01/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería / Escuela internacional de doctorado , España

4 horas

Claves para la publicación en revistas de impacto (01/2019 - 01/2019)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Almería / Escuela internacional de doctorado , España

4 horas

Curso formación online Scopus ? nivel básico (04/2018 - 04/2018)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) , España

1 horas

Curso formación online Scopus ? nivel avanzado (04/2018 - 04/2018)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) , España

1 horas

Gestión Integral del Riesgo y Seguros Agropecuarios en América Latina. (09/2016 - 11/2016)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / IICA - Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura / La Asociación Latinoamericana para el Desarrollo del Seguro Agropecuario (ALASA), La Federación Intera , Costa Rica

60 horas

Calidad de las Aguas Edición 5 (01/2015 - 01/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo , España

90 horas

Principios de Seguridad de presas, prácticas internacionales y gobernabilidad. (01/2014 - 01/2014)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente / Dirección Nacional de Aguas , Uruguay

8 horas

Palabras Clave: Seguridad presas

Geomática Aplicada a los Recursos Hídricos (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Fundación CEDDET , España

105 horas

Impacto del Cambio Climático y medidas de adaptación al sector forestal. (01/2013 - 01/2013)

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

50 horas

Seminario Sostenatbilidad y Sistemas Ambientales (01/2013 - 01/2013)

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

Cutting Edge Elementary (03/2011 - 12/2011)

Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Privado / Institutos privados de enseñanza técnico profesional / Institutos de idiomas / Instituto Accent , Uruguay

Introducción a los Sistemas de Información Geográfica (01/2011 - 01/2011)

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

28 horas

Excel Avanzado (01/2011 - 01/2011)

Sector Empresas/Privado / Empresa Privada / Deloitte , Uruguay
21 horas

Operador Básico Windows (01/2004 - 01/2004)

Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Consejo de Educación Secundaria , Uruguay
40 horas

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

VII Jornadas del Grupo de Fertilización de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas ?UNA FERTILIZACIÓN MÁS EFICIENTE ES POSIBLE?. (2019)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Sociedad Española de Ciencias Hortícolas, España
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo / Fertilización

II congreso de Jóvenes investigadores en Ciencias Agroalimentarias (2019)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: CIAIMBITAL, Universidad de Almería, España

Noche Europea de los Investigadores 2018 (2018)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Universidad de Almería, España
Palabras Clave: Manejo prescriptivo-correctivo Macronutrientes Invernadero

EUVRIN Workshop (2018)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Wageningen university and research, Holanda
Palabras Clave: Chlorophyll meters sweet pepper chlorophyll content

FERTINNOWA conference: Sharing fertigation best practices across Europe (2018)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: FERTINNOWA, España

Jornadas de presentación de resultados de la Red SIRENA (2018)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Universidad Politécnica de Madrid, España

11 th European Conference on Precision Agriculture (2017)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: John McIntyre, University of Edinburgh, UK, Escocia
Palabras Clave: N management; proximal optical sensor

Jornada técnica de la Red SIRENA-Plan Nacional I+D+i de Excelencia. Uso de sensores para la estimación del estado nutricional de los cultivos (2017)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: Red SIRENA, España
Palabras Clave: Sensores ópticos Nitrógeno Morrón

Noche Europea de los Investigadores 2017 (2017)

Tipo: Otro
Institución organizadora: Universidad de Almería, España
Palabras Clave: Estado nutricional. Monitorización Sensores ópticos Análisis de savia

XVI Reunión Argentina y VIII Latinoamericana de Agrometeorología (2016)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Asociación Argentina de Agrometeorología, Argentina

3rd Inter-Regional CIGR Conference on Land and Water Challenges: Tools for developing «Dr. Mario

García Petillo». (2015)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: MGAP, INIA, Facultad de Agronomía, PROCISUR y CIGR., Uruguay

2ª jornada Temática Binacional Comunicación y Ambiente (2014)

Tipo: Taller

Institución organizadora: MVOTMA, Uruguay

Reunión Binacional Uruguay-Argentina de Agrometeorología y XV Reunión Argentina de Agrometeorología (2014)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Facultad de Agronomía, Departamento de Sistemas Ambientales, Agrometeorología y Asociación Argentina de Agrometeorología, Uruguay

Tercera Sesión de la Comisión del Sistema Acuífero Guaraní (2014)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, Uruguay

Idiomas

Inglés

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

Español

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /Investigación Climatológica /Agrometeorología

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Agricultura, Silvicultura y Pesca /Horticultura, Viticultura /Manejo de fertilización nitrogenada

Actuación profesional

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

Centro Universitario Regional Litoral Norte / Facultad de Agronomía

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (12/2020 - a la fecha)

Asistente Agrometeorología ,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Facultad de Agronomía (12/2020 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Agrometeorología, 15 horas, Teórico-Práctico

Facultad de Agronomía (12/2020 - a la fecha)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Introducción a las Geociencias, 5 horas, Teórico-Práctico

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Universidad de Almería / Departamento de Agronomía

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (10/2020 - 12/2020)

Investigador postdoctoral ,38 horas semanales / Dedicación total

Becario (08/2017 - 09/2020) Trabajo relevante

Contrato predoctoral FPI ,38 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Extracciones de macronutrientes y uso del agua en Tomate (09/2020 - 12/2020)

Proyecto europeo titulado- Innovative Greenhouse Support System in the Mediterranean Region: efficient fertigation and pest management through IoT based climate control (iGUESS-MED), EU H2020. El proyecto iGUESS-MED tiene como objetivo desarrollar un Sistema de Apoyo a la toma de Decisión (DSS) capaz de gestionar eficazmente la fertirrigación y prevenir enfermedades y plagas de plantas en cultivos de tomate cultivados en suelo y sin suelo en invernaderos comerciales de la región mediterránea. Este innovador DSS de invernadero se desarrollará para (i) ayudar a los agricultores de invernadero a mejorar el manejo de la fertirrigación en áreas con aguas de baja calidad (salina) (ii) para reducir el uso de productos químicos mediante un control sostenible e integrado de plagas y enfermedades y (iii) mejorar la eficiencia climática en el invernadero existente mediante acciones climáticas de bajo costo. El DSS permitirá obtener producciones más saludables y de mayor calidad y mayores rendimientos, al tiempo que reducirá el uso de agua y las pérdidas de nutrientes y químicos al medio ambiente. iGUESS-MED podrá gestionar la fertirrigación de manera eficiente, pronosticar enfermedades y plagas y mejorar la eficiencia climática en los invernaderos de tomate, utilizando únicamente la adquisición de datos climáticos y la información básica sobre el sistema de cultivo. El DSS proporcionará comentarios y alertas sobre las necesidades de los cultivos y recomendaciones en tiempo real a los agricultores a través de herramientas portátiles y amigables de visualización de datos en tiempo real como PC, tabletas o teléfonos inteligentes. Para lograr este objetivo, se realizarán nuevos modelos para calcular la evapotranspiración de cultivos integrando datos de sensores de plantas, suelo y clima, y se desarrollarán modelos de pronóstico para evaluar los riesgos de enfermedades y plagas utilizando el Manejo Integrado de Plagas.

Aplicada

38 horas semanales

Universidad de Almería - Estación Experimental de Cajamar "Las Palmerillas" , Integrante del equipo

Equipo: Gallardo M. , Magán J.J. , Fernández M.D. , Padilla F.M. , Bonachela S. , Hernández J. , Romina de Souza Ibarra

Monitorización con sensores ópticos proximales y técnicas agronómicas para optimizar la gestión del N y rendimiento de pimiento (08/2017 - 08/2020)

La producción de cultivos hortícolas bajo invernadero en la costa sureste (SE) de España ha supuesto un hito histórico. Sin embargo, este intensivo y altamente concentrado sistema de producción se asocia a la importante contaminación por nitratos de los acuíferos subyacentes, al incremento del nivel piezométrico del acuífero superficial y a la sobreexplotación de los acuíferos más profundos. Nuestro programa de investigación tiene como objetivo (a) cuantificar y comprender completamente cómo los invernaderos causan estos problemas, y (b) desarrollar prácticas de manejo en fertilización N y riego para reducir estos problemas. En este sistema de producción hortícola, el 90% de los cultivos se desarrollan en suelo, prácticamente la totalidad emplean riego por goteo y fertirrigación, por lo que se suministra solución nutritiva en todos los riegos. La combinación del riego localizado de alta frecuencia y la fertirrigación componen un sistema capaz de realizar un aporte preciso (dosis y tiempo) de N y agua a los cultivos. El grupo está

desarrollando herramientas de manejo capaces de aprovechar esta capacidad.

Aplicada

38 horas semanales

Universidad de Almería, Departamento de Agronomía, Integrante del equipo

Equipo: Romina de Souza Ibarra, Thompson, R. B., Padilla F. M., Gallardo M.

PASANTÍAS

Uso de sensores de reflectancia e imágenes RGB tomadas por dron para evaluar el estado de N en trigo.

Efecto de la hora de medición. (05/2019 - 08/2019)

Universidad Técnica de Munich, Departamento de Nutrición de Plantas

40 horas semanales

Uso de imágenes satelitales para la evaluación del estado de N en trigo. (03/2018 - 03/2018)

Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Producción Agraria

40 horas semanales

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Colaborador en la organización de las Actividades Formativas del Doctorado en Agricultura Protegida.

Universidad de Almería. (04/2020 - 10/2020)

Universidad de Almería, Doctorado en Agricultura Protegida

8 horas semanales

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

Facultad de Agronomía - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (05/2011 - 07/2017) Trabajo relevante

Docente Agrometeorología, 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Utilización de la energía geotérmica para calefacción de Invernaderos (02/2013 - 02/2015)

La energía geotérmica es ampliamente utilizada en el mundo con fines tan diversos y abarcativos como la calefacción de ciudades y la generación de electricidad, hasta la cría de peces o el procesamiento de alimentos. En Uruguay, la energía geotérmica disponible es de baja entalpía, y su utilidad se orienta hacia los usos directos del agua termal. El gradiente geotérmico aumenta en promedio 3°C cada 100 metros. Así, en la zona termal de Salto, en la surgencia de los pozos se miden temperaturas del orden de los 45°C, en relación con su profundidad. La primera alternativa es la calefacción de ambientes. La producción de cultivos en invernaderos se centraliza en las cercanías de la ciudad. Salto cuenta con la mayor concentración de pozos profundos infrabasálticos que alcanzan el Sistema Acuífero Guaraní. La perforación de la Posada del Siglo XIX abastece el parque termal propio y otros servicios. El predio disponible permite albergar dos invernaderos: uno pasivo o de control, uno calefaccionado para evaluar, tanto en volumen físico como económico la mejora de rendimientos que puedan obtenerse en el cultivo de tomate. Para contrastar las necesidades hídricas se empleará un cultivo de referencia en ambos ambientes.

Aplicada

15 horas semanales

Universidad de la República, Facultad de Agronomía y Departamento del Agua, Integrante del equipo

Equipo: De Los Santos J., Pancrácio Eduardo CÁNEPA GRANERO, Celmira Gabriela SARAVIA TOMASINA, Ramos J., Romina de Souza Ibarra, Blanco N., Ferreira A.

DOCENCIA

Ingeniería Agronómica (05/2011 - 07/2017)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Agrometeorología, 20 horas, Teórico-Práctico

Taller II, 5 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica / Agrometeorología

Licenciatura en ciencias hídricas aplicadas (08/2013 - 07/2017)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Agrometeorología, 10 horas, Teórico-Práctico

Introducción a la actividad agropecuaria, 2 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

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

Investigación Climatológica / Agrometeorología

EXTENSIÓN

Participante en la elaboración y difusión por medio electrónico del Boletín de registros agrometeorológicos de la Estación Experimental de la Facultad de Agronomía Salto (EEFAS) de frecuencia mensual con datos diarios obtenidos en la Estación Agrometeorológica de la EEFAS. (12/2012 - 07/2017)

Facultad de Agronomía, Departamento Sistemas Ambientales

5 horas

Presentación de los resultados del proyecto ?Utilización de energía geotermal para calefacción de invernaderos de tomate? en la Tercera Sesión de la Comisión del Sistema Acuífero Guaraní. (12/2014 - 12/2014)

4 horas

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY - URUGUAY

Campus Salto

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2015 - 12/2016)

Docente ,10 horas semanales

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

Dirección Nacional de Aguas / Salto

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2014 - 06/2015)

Ayudante Técnico ,30 horas semanales

Desarrollando actividades de inspección de represas de riego, tomas de agua y pozos semi surgentes. Relevamiento de calidad de agua en embalses, toma de muestra de agua para análisis fisicoquímicos, clorofila a y análisis cualitativo de algas, así como reconocimiento visual de floraciones de cianobacterias. Además de realizar informes técnicos inherentes al puesto. Manejo de GPS y herramientas GIS (QGIS).

SECTOR ENSEÑANZA TÉCNICO-PROFESIONAL/SECUNDARIA/PÚBLICO - ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA - URUGUAY

Consejo de Educación Técnico Profesional / Salto

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (10/2012 - 02/2014)

Docente en Bachillerato Tecnológico Agrario ,16 horas semanales
Dictando las siguientes asignaturas: Biología aplicada a la agrotecnología y Sistemas productivos agrarios en el Bachillerato Tecnológico Agrario y Taller optativo curricular opción agrario en Ciclo Básico Tecnológico Salto.

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Montes del Plata S.A

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/2012 - 10/2012) Trabajo relevante

Analista planes de manejo ,44 horas semanales
Encargada de la realización y seguimiento de proyectos de plantación forestal y presentación ante los distintos organismos MGAP Dirección Forestal, DINAMA. Manejo de programas de sistema de información geográfico ArcGis V10, Excel Avanzado, con el objetivo de procesar información para la implantación del bosque, además de trabajos de campo en prospección de perfiles de suelos en rodales forestales y georreferencia de predios destinados a plantación. Manejo de planillas electrónicas y tablas dinámicas.

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas
Carga horaria de investigación: 40 horas
Carga horaria de formación RRHH: Sin horas
Carga horaria de extensión: Sin horas
Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

La principal línea de trabajo de investigación llevado hasta el momento desde el 2013, es en cultivos protegidos. En la zona norte del país gran parte de la horticultura se produce bajo invernadero. Si bien esta técnica ya hace años está instalada en el país, los estudios referidos al clima dentro de los invernaderos, las necesidades de agua y los requerimientos de fertilización por estos cultivos son escasos. Ha sido ampliamente demostrado a nivel mundial que la producción intensiva de hortalizas genera grandes problemas de contaminación por nitratos de aguas superficiales y subterráneas debido a una aplicación excesiva de agua y fertilizantes nitrogenados con el fin de asegurar altos rendimientos, los cuales generalmente exceden la demanda de los cultivos, y se pierden por lixiviación generando problemas medioambientales. Debido a esto mi línea de investigación en el doctorado se ha centrado en la evaluación de técnicas que permitan monitorizar el estado de N de los cultivos y de esta manera ajustar la aplicación de N a la demanda por parte del cultivo. La tesis la realicé en Almería, España, donde hay un área muy extensa de invernaderos (30.000 ha) y la investigación para reducir los problemas asociados a la lixiviación de nitratos es una de las principales líneas. Estas técnicas deben ser estudiadas en las condiciones de Uruguay con el fin de poder adaptarlas a las condiciones locales, no solo en cultivos protegidos, sino a cultivos extensivos donde la problemática de contaminación principalmente por P y por nitratos de los recursos hídricos también es muy importante. Por esto, es necesaria la determinación de las necesidades hídricas de los cultivos, el comportamiento del agua en el perfil del suelo y en superficie con el fin de disminuir estos problemas ambientales sin detrimento de los rendimientos y aumentando la eficiencia en el uso de los recursos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Effect of Time of Day and Sky Conditions on Different Vegetation Indices Calculated from Active and Passive Sensors and Images Taken from UAV (Completo, 2021) Trabajo relevante

de Souza R. , Buchhart C. , Heil K. , Plass J. , Padilla F.M. , Schmidhalter U.
Remote Sensing, v.: 13 2021
Palabras clave: aerial sensing ambient conditions drone high-throughput precision farming
phenotyping solar radiation spectral index terrestrial sensing
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 20724292
DOI: [10.3390/rs13091691](https://doi.org/10.3390/rs13091691)
<https://www.mdpi.com/2072-4292/13/9/1691/htm#>
Scopus

Sweet pepper and nitrogen supply in greenhouse production: Critical nitrogen curve, agronomic responses and risk of nitrogen loss (Completo, 2020)

Peña-Fleitas M. T. , Rodríguez A. , Gallardo M. , de Souza R. , Padilla F. M. , Thompson R. B.
European Journal of Agronomy, v.: 117 2020
Palabras clave: Capsicum annuum Crop N status Nitrate leaching Nitrogen nutrition index NUE
Optimal N management Production Yield
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 11610301
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eja.2020.126046>
<https://www.journals.elsevier.com/european-journal-of-agronomy>
Scopus

Root and crop responses of sweet pepper (Capsicum annuum) to increasing N fertilization (Completo, 2020)

GRASSO R. , de Souza R. , Peña-Fleitas M. T. , Gallardo M. , Thompson R. , Padilla F. M.
Scientia Horticulturae, v.: 273 2020
Palabras clave: Capsicum annuum Fertilization Nitrogen management Root density Soil layer
Vegetable crops
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03044238
DOI: [10.1016/j.scienta.2020.109645](https://doi.org/10.1016/j.scienta.2020.109645)
<https://doi.org/10.1016/j.scienta.2020.109645>
Scopus

Crop response of greenhouse soil-grown cucumber to total available N in a Nitrate Vulnerable Zone (Completo, 2020)

Thompson R. B. , Rodríguez A. , de Souza R. , Peña-Fleitas M. T. , Gallardo M. , Padilla F. M.
European Journal of Agronomy, v.: 114 2020
Palabras clave: N fertilizer requirements N management Cucumis sativus Nitrogen Yield
Fertigation NUE Apparent recovery Nitrate leaching
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 11610301
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eja.2019.125993>
Scopus

Assessing Performance of Vegetation Indices to Estimate Nitrogen Nutrition Index in Pepper (Completo, 2020) Trabajo relevante

Padilla F. M. , Gallardo M. , Thompson R. B. , Peña-Fleitas M. T. , de Souza R.
Remote Sensing, v.: 12 2020
Palabras clave: canopy reflectance crop N status Capsicum annuum proximal optical sensors
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 20724292
DOI: [10.3390/rs12050763](https://doi.org/10.3390/rs12050763)
Scopus

Effect of Cultivar on Chlorophyll Meter and Canopy Reflectance Measurements in Cucumber (Completo, 2020) Trabajo relevante

Padilla F. M. , Thompson R. B. , Gallardo M. , Peña-Fleitas M. T. , Grasso R. , de Souza R.
Sensor, v.: 20 2020
Palabras clave: genotype greenhouse leaf nitrogen proximal optical sensors vegetation index
Medio de divulgación: Internet

ISSN: 14248220
DOI: [10.3390/s20020509](https://doi.org/10.3390/s20020509)
Scopus*

The Use of Chlorophyll Meters to Assess Crop N Status and Derivation of Sufficiency Values for Sweet Pepper (Completo, 2019) Trabajo relevante

de Souza R. , Peña-Fleitas M. T. , Thompson R. , Gallardo M. , Grasso R. , Padilla F. M.
Sensor, v.: 19 13 , p.:1 - 20, 2019
Palabras clave: CCI; SPAD; atLEAF; greenhouse; horticulture; nitrogen nutrition index; proximal optical sensors; vegetable crops
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 14248220
DOI: [10.3390/s19132949](https://doi.org/10.3390/s19132949)
<https://www.mdpi.com/1424-8220/19/13/2949/htm>
Scopus* WEB OF SCIENCE*

Influence of time of day on measurement with chlorophyll meters and canopy reflectance sensors of different crop N status (Completo, 2019) Trabajo relevante

Padilla F. M. , de Souza R. , Peña-Fleitas M. T. , Grasso R. , Gallardo M. , Thompson R.
Precision Agriculture, 2019
Palabras clave: Irradiance · Optical sensors · Solar radiation · Sweet pepper · Vegetable crops · Vegetation indices
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Optical sensors
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 13852256
DOI: [10.1007/s11119-019-09641-1](https://doi.org/10.1007/s11119-019-09641-1)
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11119-019-09641-1>
Scopus* WEB OF SCIENCE*

Proximal Optical Sensors for Nitrogen Management of Vegetable Crops: A Review (Completo, 2018)

Padilla F. M. , Thompson R. B. , de Souza R. , Peña-Fleitas M. T. , Gallardo M.
Sensors, v.: 18 7 , 2018
Palabras clave: chlorophyll meters flavonols fluorescence precision agriculture reflectance vegetation indices
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 1424-8220
DOI: [10.3390/s18072083](https://doi.org/10.3390/s18072083)
<http://www.mdpi.com/1424-8220/18/7/2083>

Different Responses of Various Chlorophyll Meters to Increasing Nitrogen Supply in Sweet Pepper (Completo, 2018)

Gallardo M. , Peña-Fleitas M. T. , de Souza R. , Padilla F. M. , Giménez C. , Thompson R.
Frontiers (E), v.: 9 2018
Palabras clave: Capsicum annum fluorescence fertilization optical sensors transmittance
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Nitrogen supply
Medio de divulgación: Papel
ISSN: 15360334
DOI: [10.3389/fpls.2018.01752](https://doi.org/10.3389/fpls.2018.01752)
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpls.2018.01752/full>
WEB OF SCIENCE*

Potencial del efluente de los parques geotermales del Sistema Acuífero Guaraní para la calefacción de invernáculos (Completo, 2017)

FERREIRA, A. , BENTANCUR, O. , DE LOS ANTOS, J. , de Souza R. , SARAVIA, C. , GAMAZO, P. , BLANCO ALVES, C.N , RAMOS, J.
INNOTEC, v.: 14 p.:31 - 36, 2017
Palabras clave: Geotermia calefacción invernáculos tomate
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Horticultura y Geotermia

Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Uruguay
ISSN: 16883691
DOI: [10.26461/14.05](https://doi.org/10.26461/14.05)
<http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH/article/view/428>

[latindex](#)

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Efecto del cultivar en las medidas de medidores de clorofila e índices de vegetación en pepino. (2019)

Resumen expandido
de Souza R. , GRASSO R. , Peña-Fleitas M-T , Gallardo M. , Thompson R. , Padilla F. M.

Evento: Nacional
Descripción: II Congreso Jóvenes Investigadores Ciencias Agroalimentarias de la Universidad de Almería
Ciudad: Almería
Año del evento: 2019
Página inicial: 75
Página final: 78
ISSN/ISBN: 978-84-09-17547-5
Publicación arbitrada
Palabras clave: Genotipo Nitrogeno en hoja CCI SPAD Crop circle.
Medio de divulgación: Internet
Presentación oral

Diferente respuesta de saturación de varios medidores de clorofila a niveles crecientes de nitrógeno (2019)

Resumen expandido
Padilla F. M. , de Souza R. , Peña-Fleitas M. T. , Gallardo M. , Giménez C. , Thompson R. B.

Evento: Nacional
Descripción: Sociedad Española de Ciencias Hortícolas
Ciudad: Valencia
Año del evento: 2019
Volumen:82
Página inicial: 18
Página final: 23
ISSN/ISBN: 978-84-09-13217-1
Publicación arbitrada
Palabras clave: atLEAF+ Capsicum annum CCI fertilización pimiento sensores ópticos SPAD-502
Medio de divulgación: Internet
http://www.sech.info/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=28&Itemid=36

Estimación de la evapotranspiración de referencia en invernaderos mediterráneos. Resultados preliminares. (2016)

Resumen expandido
de Souza R. , Gallardo M. , Bonachela S. , Fernández M. D. , Granados R.

Evento: Internacional
Descripción: XVI Reunión Argentina de Agrometeorología y VIII Reunión Latinoamericana de Agrometeorología : vientos de cambio nos impulsan
Ciudad: Puerto Madryn (Chubut) - Argentina
Año del evento: 2016
ISSN/ISBN: ISBN 978-987-42-2098
Editorial: Asociación Argentina de Agrometeorología
Ciudad: Río Cuarto ? Argentina
Palabras clave: Penman-Monteith Lisímetro
Medio de divulgación: Internet
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / , Uruguay

Crop Yield and Determination of Kc Tomato Crop (*Lycopersicum esculentum* Mill.) in Passive and Heated Greenhouse on Northwest of Uruguay. (2015)

Resumen

CáNEPA, P., SARAVIA, C., RAMOS, J., de Souza R., BLANCO, C., FERREIRA, A., DE LOS SANTOS, O.

Evento: Internacional

Descripción: 3rd Inter-Regional CIGR Conference on Land and Water Challenges: Tools for developing «Dr. Mario García Petillo»

Ciudad: Colonia, Uruguay

Año del evento: 2015

Volumen:19

Fascículo: 3

ISSN/ISBN: 2301-1548

Publicación arbitrada

Palabras clave: Tomato ETc

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas /

Medio de divulgación: Internet

<http://www.fagro.edu.uy/agrociencia/index.php/directorio/issue/view/42>

Utilización de la energía Geotérmica para calefacción de invernaderos de Tomate (*Lycopersicum esculentum*, Mill). Balance de Energía. (2014) (2014)

Resumen expandido

Ramos J., de Souza R., SARAVIA, C., Blanco N., Bentancur O., CÁNEPA PANCRACIO, Ferreira Á.

Evento: Regional

Descripción: I Reunión Binacional Uruguay- Argentina de Agrometeorología & XV Reunión Argentina de Agrometeorología.

Ciudad: Piriápolis

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings:Resúmenes de I Reunión Binacional Uruguay- Argentina de Agrometeorología & XV Reunión Argentina de Agrometeorología.

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Papel

Utilización de la energía geotérmica para calefacción de invernaderos destinados a la producción de tomate (*Lycopersicum esculentum*, Mill.): resultados preliminares (2014)

Resumen expandido

de Souza R., SARAVIA, C., Ramos J., Blanco N., CÁNEPA PANCRACIO, Bentancur O., De Los Santos J.

Evento: Regional

Descripción: I Reunión Binacional Uruguay- Argentina de Agrometeorología & XV Reunión Argentina de Agrometeorología

Ciudad: Piriápolis - Uruguay

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings:Resúmenes de I Reunión Binacional Uruguay- Argentina de Agrometeorología & XV Reunión Argentina de Agrometeorología

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Papel

Producción técnica

Otras Producciones

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

I Reunión Binacional Uruguay-Argentina de Agrometeorología & XV Reunión Argentina de Agrometeorología (2014)

de Souza R.

Congreso

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,Piriápolis Piriápolis

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Agronomía Uruguay y Asociación Argentina de Agrometeorología

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Remote Sensing (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Scientific African (2020)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Pedosphere (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Beca postdoctoral (2020)

(Nacional)

Ministerio de Economía y Competitividad. España.

Beca postdoctoral con una duración de 1 año.

Beca de Formación de Personal Investigador (FPI). (2017)

(Nacional)

Ministerio de Economía y Competitividad. España.

Beca para la realización de estudios conducentes al título de doctor. Duración 3 años.

Premio Extraordinario Fin de Estudios (2017)

(Nacional)

Universidad de Almería

"Se otorga un único premio entre el alumnado con mayor nota media. Además debe haber finalizado los estudios en el correspondiente curso académico y en los plazos establecidos, según los indicadores de tasa de graduación, conforme a la legislación vigente y que acrediten una calificación media del expediente igual o superior a 8,5 puntos".

Beca para asistencia al Congreso "XVI Reunión Argentina y VIII Latinoamericana de Agrometeorología" (2016)

(Internacional)

Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC)

Primer premio. Concursos de tesis de postgrado de ingeniería y concurso de proyectos finales de ingeniería (2013)

(Nacional)

Academia Nacional de Ingeniería.

PRESENTACIONES EN EVENTOS

VII Jornadas del Grupo de Fertilización de la Sociedad Española de Ciencias Hortícolas "UNA FERTILIZACIÓN MÁS EFICIENTE ES POSIBLE" (2019)

Congreso
Diferente respuesta de saturación de varios medidores de clorofila a niveles crecientes de nitrógeno.
España
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Sociedad Española de Ciencias Hortícolas
Tipo de participación: coautor.

II Congreso Jóvenes Investigadores Ciencias Agroalimentarias de la Universidad de Almería (2019)

Congreso
Efecto del cultivar en las medidas de medidores de clorofila e índices de vegetación en pepino.
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad de Almería

EUVRIN 2nd Workshop Fertilization and Irrigation (2018)

Seminario
Assessment of various chlorophyll meters to estimate leaf chlorophyll content in sweet pepper
Holanda
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad de Wageningen

Reunión final de la Red SIRENA (2018)

Seminario
Use of optical sensors for nitrogen management. Application in horticulture
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad Politécnica de Madrid

ECPA 2017 - 11th European Conference on Precision Agriculture (2017)

Congreso
Agricultura de precisión
Escocia
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: University of Edinburgh
Palabras Clave: Sensores ópticos Nitrógeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Sensores ópticos

Jornada técnica de la Red SIRENA-Plan Nacional I+D+i de Excelencia Uso de sensores para la estimación del estado nutricional de los cultivos (2017)

Encuentro
Comparación de la sensibilidad de varios medidores de clorofila para la estimación del contenido de clorofila y nitrógeno en pimiento.
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Red SIRENA
Palabras Clave: Sensores ópticos Nitrógeno
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura

XVI Reunión Argentina y VIII Latinoamericana de Agrometeorología (2016)

Congreso
Estimación de la evapotranspiración de referencia en invernaderos mediterráneos. Resultados preliminares.
Argentina
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Centro Nacional Patagónico (CENPAT), la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), la Municipalidad de Puerto Madryn, el Gobierno de Chubut a través del Ministerio de Producción y

Palabras Clave: Invernadero Evapotranspiración

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Invernadero

3rd Inter-Regional CIGR Conference on Land and Water Challenges: Tools for developing «Dr. Mario García Petillo». (2015)

Congreso

Participación: coautor

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: MGAP, INIA, Facultad de Agronomía, PROCISUR y CIGR.

Trabajo presentado: Crop Yield and Determination of Kc Tomato Crop (*Lycopersicon esculentum* Mill.) in Passive and Heated Greenhouse on Northwest of Uruguay

I Reunión Binacional Uruguay-Argentina de Agrometeorología & XV Reunión Argentina de Agrometeorología (2014)

Congreso

Utilización de la energía geotérmica para calefacción de invernaderos destinados a la producción de tomate (*Lycopersicon esculentum*, mill.): resultados preliminares

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Agrometeorología

Palabras Clave: Tomate Geotermia

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Tomate, geotermia

I Reunión Binacional Uruguay-Argentina de Agrometeorología & XV Reunión Argentina de Agrometeorología (2014)

Congreso

Utilización de la energía Geotérmica para calefacción de invernaderos de Tomate (*Lycopersicon esculentum*, Mill). Balance de Energía.

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Asociación Argentina de Agrometeorología

Palabras Clave: Balance de energía

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Energía

Tercera Sesión de la Comisión del Sistema Acuífero Guaraní (2014)

Seminario

Utilización de energía geotermal para calefacción de invernaderos de tomate

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente

Información adicional

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	17
Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo	11
Trabajos en eventos	6
Otros tipos	1
	1

PRODUCCIÓN TÉCNICA	
EVALUACIONES	3
Evaluación de publicaciones	3