

Curriculum Vitae

Luis Eduardo SILVEIRA YUGUERO

SNI/Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil -- Categorizado Nivel II
Última actualización: 07/09/2009

Áreas de actuación

- 1 Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente
- 2 Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Hidrología Ambiental
- 3 Ciencias Agrícolas/Otras Ciencias Agrícolas/Hidrología - Riego

Formación académica/Titulación

- 1988-1998** Doctorado - Department of Civil and Environmental Engineering
Kungliga Tekniska Högskolan, Suecia
Título: Modelación hidrológica de pasturas naturales con pendientes suaves en la zona templada Año de obtención: 1998
Tutor: Klas Cederwall
Becario de: Swedish Board for Investment and Technical Support, Suecia
Palabras Clave: Grandes cuencas; pendientes suaves; pasturas naturales; modelación hidrológica
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente.
- 1975-1979** Maestría - Department of Civil and Environmental Engineering
Kungliga Tekniska Högskolan, Suecia
Título: Variación en intensidad y en el espacio de la precipitación en la región de Estocolmo Año de obtención: 1979
Tutor: Klas Cederwall
Becario de: Centrala Studiestodnamnden, Suecia
Palabras Clave: patrones de lluvia; tiempo y espacio
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente.

Formación complementaria

- 1980-1980** Cursos de corta duración
Universidad Politécnica de Catalunya*, España
Título: Curso Internacional de Hidrología Subterránea.
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente; Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Hidrología Subterránea.

Idiomas

- Entiende** Inglés(Bien) Español(Muy bien) Sueco(Muy bien)
Habla Inglés(Regular) Español(Muy bien) Sueco(Muy bien)
Lee Inglés(Bien) Español(Muy bien) Sueco(Muy bien)
Escribe Inglés(Muy bien) Español(Muy bien) Sueco(Muy bien)

Actuación profesional

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDELAR

Vínculos con la institución

1988 - Actual **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Profesor Titular. Carga horaria: 40. Régimen: Dedicación total**

Actividades

- 02/2007 - 02/2011** *Extensión*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Sección Hidrología - Clima
Actividades de extensión realizadas
1. Dinámica del agua en plantaciones de eucaliptos en establecimiento La Nueva Esperanza. Convenio con Forestal Oriental S.A., ejecutado conjuntamente con la Facultad de Agronomía.
- 08/2009 - 06/2010** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Civil,
Nivel: Grado
Disciplinas dictadas
1. Proyecto Hidráulica-Ambiental.
- 08/2009 - 12/2010** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología-Clima
Participación en proyecto
1. [Alerta temprana para la ciudad de Durazno ante las avenidas del río Yí.](#)
- 03/2007 - 02/2010** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología - Clima
Participación en proyecto
1. [Efectos de la actividad forestal sobre los recursos suelos y aguas, en microcuencas similares sometidas a distinto manejo.](#)
- 03/2006 - 03/2010** *Gestión Académica*, Claustro de la Facultad de Ingeniería
Cargos o funciones
1. Integrante suplente por el orden docente.
- 08/2009 - 12/2009** *Extensión*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Sección Hidrología -Clima
Actividades de extensión realizadas
1. Estudios básicos relacionados con la sobre-elevación de la Presa de Paso Severino.
- 03/2009 - 06/2009** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Civil,
Nivel: Grado

- Disciplinas dictadas
1. Hidrología Avanzada I.
- 07/2009 - 08/2009** *Docencia/Enseñanza*, Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada), Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas
1. Modelación Hidrológica-Hidráulica.
- 04/2008 - 12/2009** *Extensión*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Sección Hidrología - Clima
Actividades de extensión realizadas
1. Estudio de los arroyos Sauzal y Ceibal de la ciudad de Salto. Convenio con la Intendencia de Salto.
- 03/2001 - Actual** *Líneas de Investigación*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología - Clima
Líneas de investigación
1. [Emergencias ambientales de origen climático.](#)
- 12/1998 - Actual** *Líneas de Investigación*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Red Temática Ingeniería Agrícola
Líneas de investigación
1. [Hidrología Forestal.](#)
- 09/2008 - 12/2008** *Docencia/Enseñanza*, Maestría en Ingeniería Ambiental, Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas
1. Análisis multivariado aplicado a Recursos Naturales.
- 08/2006 - 10/2008** *Gestión Académica*, Comité Nacional del Programa Hidrológico Internacional
Cargos o funciones
1. Delegado titular por la Universidad de la República.
- 09/2005 - 09/2008** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología - Clima
Participación en proyecto
1. [Indicadores hidroambientales de manejo forestal sustentable de las plantaciones de eucaliptos en el Uruguay.](#)
- 03/2005 - 10/2008** *Gestión Académica*, Comisión de Instituto del IMFIA
Cargos o funciones
1. Delegado docente titular en la Comisión de Instituto del IMFIA.
- 10/2005 - 07/2008** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología-Clima
Participación en proyecto
1. [Modelación matemática del bulbo mojado correspondiente al riego localizado de frutales en los suelos del Uruguay.](#)
- 04/2004 - 12/2008** *Docencia/Enseñanza*, Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada), Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas
1. Modelos computacionales en Hidrología e Hidráulica.
2. Análisis multivariado aplicado a Recursos Naturales.
- 03/2004 - 02/2008** *Gestión Académica*, Comisión Sectorial de Investigación Científica
Cargos o funciones
1. Delegado del orden docente en CSIC.
- 03/2004 - 10/2008** *Gestión Académica*, Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), Comité Aguas y Núcleo Disciplinario Ingeniería Agrícola
Cargos o funciones
1. Delegado titular.
- 09/2000 - 12/2008** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Civil, Nivel: Perfeccionamiento
Disciplinas dictadas
1. Curso Hispanoamericano de Hidrología Subterránea (ediciones 2000, 2002, 2004, 2007).
2. Curso de Capacitación Teórico-Práctico en Hidrología Subterránea (edición 2006).
3. Curso teórico-práctico de aguas subterráneas para DNH.
- 03/1994 - 09/2008** *Dirección y Administración*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Sección Hidrología - Clima
Cargos o funciones
1. Jefe de la Sección Hidrología Clima.
- 03/1989 - 10/2008** *Docencia/Enseñanza*, Ingeniería Civil, Nivel: Grado
Disciplinas dictadas
1. Hidrología Estadística.
2. Proyecto Hidráulica - Ambiental.
3. Pasantía en Ingeniería Civil.
4. Obras Hidráulicas.
5. Hidrología.
6. Hidrología II.
- 11/2006 - 12/2007** *Extensión*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Sección Hidrología - Clima
Actividades de extensión realizadas
1. Bases para establecer un plan de monitoreo nacional de Recursos Hídricos. Convenio con DINASA.
- 03/2005 - 02/2007** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología - Clima
Participación en proyecto
1. [Monitoreo y modelación hidrológica de la redistribución de la precipitación en plantaciones forestales.](#)
- 08/2005 - 12/2006** *Gestión Académica*, Comité Gestión Forestal - UNIT
Cargos o funciones
1. Asesoramiento en la elaboración de las Normas de Gestión Forestal Sostenible 1152 y 1153.
- 11/2004 - 04/2006** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología-Clima
Participación en proyecto
1. [Impacto de las plantaciones forestales sobre los recursos hídricos.](#)

- 02/2005 - 05/2005** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Sección Hidrología - Clima
Participación en proyecto
1. [CIC PLATA: Programa Marco para la Gestión sostenible de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Plata, en relación con los efectos hidrológicos de la variabilidad y el cambio climático.](#)
- 07/2004 - 12/2005** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología-Clima
Participación en proyecto
1. [Investigación geofísica de la estructura geológica de la cuenca Chaco-Paranense, en un área centrada en las ciudades Salto \(Uruguay\) y Concordia \(Argentina\).](#)
- 10/2002 - 09/2004** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología - Clima
Participación en proyecto
1. [Impacto de las plantaciones forestales sobre los recursos hídricos. ¿Cómo extender la información de microcuencas experimentales a grandes cuencas?](#)
- 03/1989 - 12/1998** *Docencia/Enseñanza*, Agrimensura, Nivel: Grado
Disciplinas dictadas
1. Agrología e Hidrología.
2. Elementos de Hidrología.
- 07/1994 - 12/1997** *Proyectos de Investigación y Desarrollo*, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), Sección Hidrología - Clima
Participación en proyecto
1. [Criterios para la determinación de coeficientes de escurrimiento y su aplicación al diseño de desagües viales.](#)

Kungliga Tekniska Högskolan - KTH

Vínculos con la institución

1979 - 1979 **Vínculo: Colaborador. Encuadramiento funcional: Asistente en Hidrología Urbana. Carga horaria: 40.**

Actividades

- 07/1979 - 12/1979** *Líneas de Investigación*
Líneas de investigación
1. [Hidrología Urbana.](#)

Líneas de investigación

1 Hidrología Urbana

Integrante del Equipo
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología urbana.

2 Hidrología Forestal

Coordinador o Responsable
Objetivos: Estudio de los efectos de las plantaciones forestales sobre los recursos naturales aguas (cantidad y calidad) y suelos (erosión), en comparación con el uso tradicional del suelo (pasturas naturales para uso ganadero).
Palabras Clave: plantaciones forestales; pasturas naturales; aguas; suelos
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Hidrología Forestal; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas/Hidrología Ambiental.

3 Emergencias ambientales de origen climático

Coordinador o Responsable
Objetivos: Prevención y mitigación de emergencias ambientales de origen climático (inundaciones y sequías).
Palabras Clave: inundaciones; sequías; mitigación
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería del Medio Ambiente/Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas/Hidrología Ambiental; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología urbana.

Proyectos de investigación y desarrollo

- 2009 - 2010 [Alerta temprana para la ciudad de Durazno ante las avenidas del río Yi](#)
Coordinador o Responsable
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Desarrollo.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
Integrantes: *SILVEIRA, L.*; SILVEIRA, L. (Responsable); CHRETIES, C.; SYMONDS, S.; LÓPEZ, G.; CRISCI, M..
Financiador(es): ; Institución del exterior - Inst. Exterior (Apoyo financiero)
- 2007 - 2010 [Efectos de la actividad forestal sobre los recursos suelos y aguas, en microcuencas similares sometidas a distinto manejo](#)
Coordinador o Responsable
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigación.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (2); Maestría profesionalizante (1); Doctorado (1).
Integrantes: *SILVEIRA, L.*; SILVEIRA, L. (Responsable); BALTER, H.; CHRETIES, C.; GARCÍA PRÉCHAC, F.; SCHIPILOV, A.; HUBER, A.; IROUMÉ, A.; GARCÍA PETILLO, M.; MARTÍNEZ, L.; AMORÍN, C.; ALONSO, J.; DE IZAGUIRRE, P..
Financiador(es): ; Otra institución nacional - Inst. Nacional (Apoyo financiero)
- 2005 - 2008 [Modelación matemática del bulbo mojado correspondiente al riego localizado de frutales en los suelos del Uruguay](#)
Integrante del Equipo
Descripción: Proyecto de investigación fundamental (FCE), formulado por el grupo de Hidrología, del Dpto. de Suelos y Aguas de la Facultad de Agronomía. El IMFIA contribuyó en la componente de modelación matemática computacional.
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
Integrantes: *SILVEIRA, L.*; GARCÍA PETILLO, M. (Responsable); SASTRE, T.; SILVEIRA, L.; HAYASHI, R..
Financiador(es): ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)
- 2005 - 2007 [Monitoreo y modelación hidrológica de la redistribución de la precipitación en plantaciones forestales](#)
Coordinador o Responsable
Descripción: Monitoreo de precipitación total incidente, precipitación directa y escurrimiento fustal. Determinación de la intercepción por el dosel. Modelación matemática del proceso de redistribución de lluvias en una plantación forestal (modelos de Rutter y Gash).
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
Integrantes: *SILVEIRA, L.* (Responsable); DE IZAGUIRRE, P.; ALONSO, J.; MARTÍNEZ, L..
Financiador(es): ; Universidad de la República -Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDELAR-CSIC (Apoyo financiero)

2005 - 2008 [Indicadores hidroambientales de manejo forestal sustentable de las plantaciones de eucaliptos en el Uruguay](#)

Coordinador o Responsable

Descripción: Proyecto desarrollado en conjunto con el Dpto. de Suelos y Aguas de la Facultad de Agronomía, en el marco de la Red Temática Ingeniería Agrícola (RETEIA). Comparación de los procesos hidrológicos en microcuencas (forestación - pasturas).

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (2); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: SILVEIRA, L. (Responsable); DE IZAGUIRRE, P.; ALONSO, J.; AMORÍN, C.; MARTÍNEZ, L.; GARCÍA PETILLO, M.; SCHIPILOV, A.; GARCÍA PRÉCHAC, F..

Financiador(es): ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)

2005 - 2005 [CIC PLATA: Programa Marco para la Gestión sostenible de los Recursos Hídricos de la Cuenca del Plata, en relación con los efectos hidrológicos de la variabilidad y el cambio climático](#)

Integrante del Equipo

Descripción: Participación en a Actividad 2: Predicción de Impactos de la variabilidad y el cambio climático en la Hidrología.

Componente 2b. Definición del Sistema de Predicción Hidroclimática. Grupo 4. Sistemas de predicción y observación hidrológica.

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: SILVEIRA, L. (Responsable).

Financiador(es): ; Institución del exterior - Inst. Exterior (Cooperación)

2004 - 2005 [Investigación geofísica de la estructura geológica de la cuenca Chaco-Paranense, en un área centrada en las ciudades Salto \(Uruguay\) y Concordia \(Argentina\)](#)

Otros

Descripción: Llamado Fondo de las Universidades, en el marco del proyecto GEF-OEA "Sistema Acuífero Guarani".

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: SILVEIRA, L.; OLEAGA, A. (Responsable).

Financiador(es): ; Institución del exterior - Inst. Exterior (Apoyo financiero)

2004 - 2006 [Impacto de las plantaciones forestales sobre los recursos hídricos](#)

Coordinador o Responsable

Descripción: Cooperación bilateral con Chile (Universidad Austral de Chile).

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: SILVEIRA, L.; IROUMÉ, A. (Responsable); ALONSO, J.; HUBER, A..

Financiador(es): ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)

2002 - 2004 [Impacto de las plantaciones forestales sobre los recursos hídricos. ¿Cómo extender la información de microcuencas experimentales a grandes cuencas?](#)

Coordinador o Responsable

Descripción: Análisis de escalas (microcuencas - macrocuencas) sobre los procesos hidrológicos y, en particular, en relación al desarrollo forestal en el país.

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Pregrado (1); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: SILVEIRA, L. (Responsable); ALONSO, J..

Financiador(es): ; Universidad de la República -Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDELAR-CSIC (Apoyo financiero)

1994 - 1997 [Criterios para la determinación de coeficientes de escurrimiento y su aplicación al diseño de desagües viales](#)

Coordinador o Responsable

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).

Integrantes: SILVEIRA, L. (Responsable); CHARBONNIER, F.; GENTA, J.L.; ANIDO, C..

Financiador(es): ; DINACYT/DICYT/CONICYT - DICYT (Apoyo financiero)

Significación de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área

Durante los últimos 20 años, el Uruguay ha experimentado un incremento significativo de la superficie afectada a la forestación industrial, principalmente eucaliptos y pino, en el marco de la política forestal amparada por la Ley N° 15.939. Esta situación plantea la necesidad de desarrollar científicamente, en el ámbito nacional, la Hidrología Forestal, con el objetivo de obtener indicadores hidroambientales (aguas y suelos) y desarrollar herramientas de gestión para el manejo sustentable de las plantaciones forestales y más ampliamente para la gestión integral de los recursos naturales y, en particular, los recursos hídricos. Durante los últimos 10 años mi labor se ha orientado a desarrollar esta nueva disciplina que requiere el país. El programa de investigación, multidisciplinario por su naturaleza, se ha enmarcado en la Red Temática Ingeniería Agrícola (RETEIA), en la que participan el Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), de la Facultad de Ingeniería, el Departamento de Suelos y Aguas, de la Facultad de Agronomía, y, desde 2007, el Centro de Investigaciones Nucleares (CIN), de la Facultad de Ciencias. Bajo esta orientación he participado en la formulación y ejecución de 5 proyectos de investigación, financiados por CSIC, PDT e INIA. Estos proyectos han permitido obtener los primeros indicadores hidrológicos para caracterizar el impacto de las plantaciones forestales sobre los recursos hídricos, documentados ampliamente en informes técnicos, artículos en congresos arbitrados y una revista internacional. Asimismo, han sido difundidos en eventos y talleres nacionales, a los que hemos sido invitados como ponente o que hemos organizado en conjunto con instituciones nacionales competentes. Como producto de estos proyectos se ha logrado: i) la formación de un grupo de jóvenes investigadores en la temática específica de la Hidrología Forestal, en el que participan docentes de las Facultades de Ingeniería, Agronomía y Ciencias; ii) la vinculación y cooperación mutua con los investigadores de la Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Austral de Chile y iii) el fortalecimiento de la vinculación con las instituciones estatales (DNH, DINASA, RENARE, UTE, DGF) y empresas forestales. Actualmente, esta línea de investigación se mantiene con la ejecución del proyecto INIA FPTA 210 "Efectos de la actividad forestal sobre los recursos suelos y aguas, en microcuencas similares sometidas a distinto manejo", que se extiende hasta febrero de 2010. Por otra parte, desde el año 2003, mi actuación abarca también la hidrología urbana y la prevención mi mitigación de emergencias ambientales de origen climático. Esta actividad ha incluido asesoramiento a la Unidad de Cambio Climático de DINAMA, intendencias municipales y Sistema Nacional de Emergencias. Por último, deseo señalar que todos estos estudios se enmarcan en una línea de investigación mayor, que hemos estado desarrollado desde comienzos de la década de los 90, los investigadores de las Facultades de Ingeniería y Agronomía, en relación al estudio de macrocuencas y microcuencas del Uruguay, con objetivos específicos en relación al diseño de obras de ingeniería, manejo agropecuario, gestión integral de los recursos naturales y prevención y mitigación de emergencias (inundaciones y sequías).

Producción bibliográfica

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 **SILVEIRA, L.; ALONSO, J. Runoff modifications due to the conversion of natural grasslands to forests in a large basin in Uruguay. Hydrological Processes, v. 23 , p. 320-329, 2008.**

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Hidrología; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología Ambiental.

Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0885-6087

- 2 **SILVEIRA, L.; ALONSO, J.; MARTÍNEZ, L. Efecto de las plantaciones forestales sobre el recurso agua en el Uruguay. Agrociencia (Uruguay), v. X N° 2 , p. 75-93, 2006.**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente; Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Hidrología.
Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 1510-0839
- 3 **SILVEIRA, L.; CHARBONNIER, F.; GENTA, J.L. The antecedent soil moisture condition of curve number procedure. Hydrological Sciences Journal-Journal des Sciences Hydrologiques, v. 45 1 , p. 3-12, 2000.**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología .
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0262-6667
- 4 **SILVEIRA, L. Large scale basins with small to negligible slopes. Part I: Generation of runoff. Hydrology Research, v. 31 1 , p. 15-26, 2000.**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología ; Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Hidrología.
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0029-1277
- 5 **SILVEIRA, L. Large scale basins with small to negligible slopes. Part II: Hydrological Modelling. Hydrology Research, v. 31 1 , p. 27-40, 2000.**
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Hidrología; Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología .
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0029-1277

Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

- 1 **SILVEIRA, L. Multivariate analysis in hydrology: the factor correspondence analysis method applied to annual rainfall data. Hydrological Sciences Journal-Journal des Sciences Hydrologiques, v. 42 2 , p. 215-224, 1997.**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología .
Medio de divulgación: Papel; ISSN/ISBN: 0262-6667

Libros publicados

- 1 **SILVEIRA, L.; USUNOFF, E., Groundwater-Encyclopedia of Life Support Systems. Paris, Francia, UNESCO-EOLSS, 2008, v. 3, p. 1160, ISBN: 1848260276**
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Hidrología Subterránea
Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 1848-2602

Capítulos de libros publicados

- 1 **SILVEIRA, L.; ALONSO, J.; MARTÍNEZ, L.; CHRETIES, C.; DE IZAGUIRRE, P., Balance Hídrico en dos microcuencas sometidas a distinto manejo (Forestación - Pasturas) en la zona litoral de Uruguay. In: (Org). . . , 2009**
Palabras Clave: aforestación; impacto; microcuencas
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología superficial.
Medio de divulgación: Papel;
- 2 **SILVEIRA, L.; MARTÍNEZ, L.; ALONSO, J., Efecto de la sustitución de campo natural por plantaciones forestales sobre el escurrimiento ocasionado por tormentas en Uruguay. In: UNESCO-PHI-VI - CAZALAC (Org.). Evaluación de parámetros y procesos hidrológicos en el suelo. Paris, , 2003, v. 71, p. 107-113**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología forestal.
Medio de divulgación: Papel;

Trabajos completos en anales de eventos

- 1 **AMORÍN, C.; SILVEIRA, L. Sustitución de pasturas por plantaciones de Eucalyptus y sus efectos sobre la calidad de las aguas. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2008 Cartagena de Indias, Colombia Memorias del XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica. 2008.**
Palabras Clave: Eucalyptus; aguas; sustentabilidad
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente.
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 2 **SILVEIRA, L.; DE IZAGUIRRE, P.; VISCA Redistribución de la precipitación incidente en una plantación de Eucalyptus en Uruguay. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2008 Cartagena de Indias, Colombia Memorias del XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica. 2008.**
Palabras Clave: forestación; redistribución; interceptación
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente.
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 3 **ALONSO, J.; SILVEIRA, L. Modelación del cambio de uso del suelo en Uruguay: Aplicación del modelo Shetran. In: XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2008 Cartagena de Indias, Colombia Memorias del XXIII Congreso Latinoamericano de Hidráulica. 2008.**
Palabras Clave: modelación numérica; aforestación; efectos hidrológicos
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente.
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 4 **SILVEIRA, L.; ALONSO, J. Modificación de los coeficientes de escorrentía producto del desarrollo forestal en una macrocuenca del Uruguay. . In: XXI Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2004 Sao Pedro, Estado de Sao Paulo . 2004.**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente.
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 5 **SILVEIRA, L.; ALONSO, J.; MARTÍNEZ, L. Efecto de las plantaciones forestales sobre los recursos hídricos. Comparación de estudios en microcuencas y macrocuencas del Uruguay. In: XXI Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2004 Sao Pedro, Estado de Sao Paulo . 2004.**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica, Hidrología, Medio Ambiente.
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 6 **SILVEIRA, L.; MARTÍNEZ, L.; ALONSO, J. Efecto de la sustitución de campo natural por plantaciones forestales, sobre los recursos hídricos en el Uruguay. In: Tercer Congreso Latinoamericano de Manejo de Cuencas Hidrográficas, 2003 Arequipa, Perú . 2003.**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología forestal.
Medio de divulgación: CD-Rom;
- 7 **SILVEIRA, L. In situ removal of iron and manganese from groundwater. In: GEOFLUID, 2002 Piacenza, Italia . 2002.**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología subterránea y medio ambiente.
Medio de divulgación: Papel;
- 8 **SILVEIRA, L.; ANIDO, C.; MARTÍNEZ, L. Programa de monitoreo y evaluación del impacto de las plantaciones de eucaliptos sobre los recursos hídricos en el Uruguay. In: XX Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 2002 La Habana, Cuba . 2002.**
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología forestal; Ciencias Naturales/Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Hidrología Forestal.
Medio de divulgación: CD-Rom;

- 9 **TEIXEIRA, LUIS; EGUÍA, H.; SILVEIRA, L.** El caso de estudio de la ciudad de Melo, Uruguay. In: I Seminario de Drenaje Urbano del MERCOSUR, 2001 Porto Alegre, Brasil . 2001.
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología urbana.
Medio de divulgación: Papel;
- 10 **SILVEIRA, L.** Water resources management in Uruguay. In: , . 1997.
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Gestión Integrada de Recursos Hídricos.
Medio de divulgación: Papel;
- 11 **SILVEIRA, L.** Simulación de eventos extremos en un modelo en tiempo real aplicado a cuencas con pendientes muy suaves. In: XV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 1994 Santiago de Chile, Chile . 1994.
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Modelación hidrológica.
Medio de divulgación: Papel;
- 12 **GENTA, J.L.; ANIDO, C.; SILVEIRA, L.** Aplicación del modelo HIDRO URFING a la cuenca del río Tacuarembó. In: XV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 1992 Cartagena de Indias, Colombia . 1992.
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Modelación hidrológica.
Medio de divulgación: Papel;
- 13 **SILVEIRA, L.** Modelación matemática del flujo y mecanismos de transporte en el subsuelo, en plantas de denitrificación "in situ". In: XIV Congreso Latinoamericano de Hidráulica, 1990 Montevideo, Uruguay . 1990.
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología subterránea y medio ambiente.
Medio de divulgación: Papel;
- 14 **SILVEIRA, L.; MARTINELL, R.** Depuración controlada de las aguas en el propio subsuelo. Remoción "in situ" del hierro y manganeso de acuerdo al método Vyredox. In: 3er Congreso Nacional de Tratamiento de Agua, 1982 México D.F., México . 1982.
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología subterránea y medio ambiente.
Medio de divulgación: Papel;

Textos en periódicos

- 1 **SILVEIRA, L.** La rimozione "in situ" del ferro e manganese dalle acque sotterranee. El Geólogo, Italia, v. 51(1), p. 13-17, 2003.
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología subterránea y medio ambiente.
Medio de divulgación: Papel;

Producción técnica

Procesos o técnicas sin registro o patente

- 1 **GARCÍA PETILLO, M.; SILVEIRA, L.** Creación del Centro de Investigación, Enseñanza y Entrenamiento de Riego por Superficie (CIEERS). 2007.
Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas/Agricultura, Silvicultura y Pesca/Agronomía, reproducción y protección de plantas/Riego.
Referencias adicionales: Uruguay; Medio de divulgación: Otros; Finalidad: Proyecto de Inversión orientado a Fortalecer las capacidades de apoyo universitario a los sectores productivos de bienes y servicios mediante la generación de conocimiento.; Disponibilidad: Irrestricida; Inst. promotora/financiadora: Comisión Sectorial de Investigación Científica - Proyectos de Inversión

Evaluaciones

Publicaciones/Periódicos

Año	2008-2009
Nombre de la Publicación/Periódico	Revista Bosque
Cantidad	Menos de 5
Observaciones	Integrante del comité revisor permanente.
Año	2004-2008
Nombre de la Publicación/Periódico	REGA - Revista de Gestión del Agua. Asociación Mundial del Agua (GWP SAMTAC)
Cantidad	De 5 a 20
Observaciones	
Año	2002-2002
Nombre de la Publicación/Periódico	Hydrogeology Journal
Cantidad	Menos de 5
Observaciones	
Año	2000-2000
Nombre de la Publicación/Periódico	Hydrological Sciences Journal
Cantidad	Menos de 5
Observaciones	

Proyectos

Año	2008-2008
Institución Financiadora	CONICYT/FONDECYT(Chile)
Cantidad	Menos de 5
Observaciones	Evaluador en el proceso de evaluación de proyectos postulados al Concurso Regular FONDECYT 2008.
Año	2005-2005
Institución Financiadora	CONICYT/FONDECYT(Chile)
Cantidad	Menos de 5
Observaciones	
Año	2004-2008
Institución Financiadora	Comisión Sectorial de Investigación Científica(Uruguay)
Cantidad	Mas de 20

Observaciones	Integrante académico de la Subcomisión de Proyectos de vinculación con el Sector Productivo, por el área tecnológica. Evaluación de proyectos modalidad 1 y llamados a concurso de proyectos modalidad 2 (edición 2006)
Año	1999-1999
Institución Financiadora	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Ministerio de Cultura y Educación. Secretaría de Ciencia y Tecnología
Cantidad	Menos de 5
Observaciones	Evaluador de Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID 99)

Formación de RRHH

Tutorías en marcha

Tesis de maestría

- 1 Magdalena Crisci Karlen** Elaboración de un mapa de riesgo hídrico y potencial de cosecha de agua. 2009. Disertación (Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería. (Tutor)
Palabras Clave: oferta de agua; riego; riesgo hídrico
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología superficial-Riego.
Referencias adicionales: Uruguay/Español
Obtuvo beca de ANII en el llamado 2009.
- 2 Leticia Martínez** Sin título definido. 2006. Disertación (Maestría en Ciencias Agrarias), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Agronomía. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas/Otras Ciencias Agrícolas/Hidrología - Suelos.
Referencias adicionales: Uruguay/Español
- 3 Lisette Bentancor** Sin título definido. 2006. Disertación (Maestría en Ciencias Agrarias), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Agronomía. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas/Otras Ciencias Agrícolas/Hidrología-Riego.
Referencias adicionales: Uruguay/Español
- 4 Teresa Sastre** Modelación matemática del bulbo mojado. 2006. Disertación (Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Modelación hidrológica.
Referencias adicionales: Uruguay/Español
- 5 Jimena Alonso Pontet** Sin título definido. 2006. Disertación (Maestría en Ingeniería (Mecánica de los Fluidos Aplicada)), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Modelación hidrológica.
Referencias adicionales: Uruguay/Español

Tesis de doctorado

- 1 Paola Jofré** Modelos de simulación para el estudio comparativo de procesos hidrológicos, ante diferentes escenarios de cobertura vegetal en una microcuenca experimental del sur de Chile. 2007. Tesis (Doctorado en Ciencias Forestales), UACH - Universidad Austral de Chile. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ciencias Agrícolas/Otras Ciencias Agrícolas/Hidrología forestal.
Referencias adicionales: Chile/Español

Tutorías concluidas

Tesis/Monografía de grado

- 1 Melissa Casterá, Andrea Pintos, Rafael Rosa** Sistema de drenaje pluvial urbano de la cuenca del arroyo Ceibal, Salto. 2008. Tesis/Monografía de grado, Ingeniería Civil, UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica - Ambiental.
Referencias adicionales: Uruguay/Español
Proyecto final de carrera. Tutoría en conjunto con los Ings. Christian Cheties y Carlos Amorín
- 2 Gabriel Bianchi, Juan Angel Cameto, Santiago Urrestarazu** Disposición final de residuos sólidos en la Ciudad de Río Branco. 2007. Tesis/Monografía de grado, Ingeniería Civil, UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica - Ambiental.
Referencias adicionales: Uruguay/Español
Proyecto final de carrera. Tutoría conjunta con la Dra. Elizabeth González
- 3 Alida Alvez, Diego Lutzen, Mercedes Vísca** Drenaje pluvial de Barrio Country, Balneario La Paloma, Rocha. 2006. Tesis/Monografía de grado, Ingeniería Civil, UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica - Ambiental.
Referencias adicionales: Uruguay/Español
Proyecto final de carrera. Tutoría conjunta con la Dra. Elizabeth González
- 4 Meike Dietrich** Afforestation of grasslands and its effects on the time of concentration. Case of study: two small watersheds in Tacuarembó, Uruguay. 2006. Tesis/Monografía de grado, Ingeniería Hidráulica - Ambiental, TUD - Technische Universität Darmstadt. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica - Ambiental.
Referencias adicionales: Alemania/Inglés
Prethesis. Dirigida también por el Prof. Dr. Ing. Manfred Ostrowski
- 5 Alberto Bracho, Diego Glejberman, Federico Steffenino** Sistema de drenajes pluviales y saneamiento para el Balneario Portezuelo: estudio hidrológico de la zona de Punta Ballena. 2005. Tesis/Monografía de grado, Ingeniería Civil, UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica - Ambiental.
Referencias adicionales: Uruguay/Español
Proyecto final de carrera. Tutoría en conjunto con la Dra. Elizabeth González
- 6 Raúl Batista, Gimena Bentos-Pereira, Juan Pablo Faber** Sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento Manga-Montevideo. 2004. Tesis/Monografía de grado, Ingeniería Civil, UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería. (Tutor)
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidráulica - Ambiental.
Referencias adicionales: Uruguay/Español
Proyecto final de carrera. Tutoría en conjunto con el Ing. Leonel Crosignani

Otros datos Relevantes

Premios y títulos

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Disertaciones

- 1 *SILVEIRA, L.; LEOPARDO, R.; PERERA, G.* Participación en comités de *Alejandro Capeluto Ferreira*. Seguridad de obras de control de inundaciones fluviales. 2004. Disertación (Maestría en Ingeniería Ambiental), UDELAR - Universidad de la República - Facultad de Ingeniería.
Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología/Ingeniería Civil/Ingeniería Civil/Hidrología-Hidráulica .
Referencias adicionales: Uruguay/Español

Información Adicional

El suscrito ha realizado actividad profesional, desde 1979 hasta 1988 en Suecia, con actuación en la propia Suecia y a nivel internacional en países como España, México, Noruega, Dinamarca. En 1988 retornó a Uruguay, actuando desde esa fecha en el Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA), de la Facultad de Ingeniería, y como consultor independiente. Volcar 30 años de actuación profesional en el presente formato exige una dedicación que excede lo razonable. (03/10/2008)

Indicadores de producción

	Total
Producción bibliográfica	23
Artículos publicados en revistas científicas	6
Completo en revistas arbitradas	5
Completo en revistas NO arbitradas	1
Libros y capítulos de libros publicados	3
Libros publicados	1
Capítulos de libros publicados	2
Trabajos en eventos	14
Completo	14

	Total
Producción técnica	1
Procesos o técnicas	1
Otro	1

	Total
Evaluaciones	8
Publicaciones/Periódicos	4
Proyectos	4

	Total
Formación de RRHH	12
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	6
Tesis de doctorado	1
Tesis de maestría	5
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluídas	6
Otros tipos	6

	Total
Otros datos Relevantes	1
Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos	1