



# Curriculum Vitae

## Luis SEGURA CASTILLO

Actualizado: 10/07/2017



Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil  
Categorización actual: Iniciación  
Ingreso al SNI: Activo(01/06/2014)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: lsegura@fing.edu.uy

Teléfono: (+598)27110524 (113)

### Institución principal

Instituto de Estructuras y Transporte / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

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

Teléfono: (+598) 27110524

E-mail/Web: lsegura@fing.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2009 - 2013

Doctorado

Ingeniería de la Construcción

Universitat Politècnica de Catalunya , España

Título: Bi-layer diaphragm walls: Experimental and numerical analysis

Tutor/es: Antonio Aguado; Alejandro Josa

Obtención del título: 2013

Becario de: Ministerio de Educación , España

Palabras clave: Diaphragm walls; Fibre concrete; Sprayed concrete; Numerical analysis; PLAXIS; bond

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Elementos estructurales de hormigón con fibras

##### Grado

2002 - 2008

Grado

Ingeniería Civil

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

Obtención del título: 2008

Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / diseño y cálculo estructural

### Formación complementaria

#### Cursos corta duración

10 / 2014 - 10 / 2014	<p>Construcción sostenible</p> <p>Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> Construcción sostenible</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Construcción sostenible</p>
09 / 2009 - 12 / 2009	<p>Tecnicas avanzadas en la construcción</p> <p>Universidad Politécnica de Cataluña , España</p>
09 / 2009 - 12 / 2009	<p>Estructuras de Edificación</p> <p>Universidad Politécnica de Cataluña , España</p>
09 / 2009 - 12 / 2009	<p>El hypersector de la construcción</p> <p>Universidad Politécnica de Cataluña , España</p>
09 / 2009 - 12 / 2009	<p>Estructuras de Hormigón</p> <p>Universidad Politécnica de Cataluña , España</p>
09 / 2009 - 12 / 2009	<p>Calcul d Estructures pel MEF</p> <p>Universidad Politécnica de Cataluña , España</p>
09 / 2009 - 12 / 2009	<p>Fundamentos del proyecto de estructuras</p> <p>Universidad Politécnica de Cataluña , España</p>
03 / 2009 - 06 / 2009	<p>Planeamiento y evaluación de experimentos</p> <p>Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p>
07 / 2005 - 09 / 2005	<p>Planificación de clases: Diseño de Unidades Didácticas</p> <p>Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p>

#### Otras instancias

2015	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Diseño de cursos universitarios para aprendizaje significativo</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad Católica del Uruguay , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> aprendizaje significativo; enseñanza</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Educación General</p>
2013	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> SEMINARIO SOBRE EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL HORMIGÓN REFORZADO CON FIBRAS</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad Politécnica de Cataluña , España</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción</p>
2013	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Foro Ágora: Pavimentos urbanos</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad Politécnica de Cataluña , España</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción</p>
2013	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> New Trends in Concrete Technology</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad Politécnica de Cataluña , España</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción</p>
2012	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Back to Basics in Concrete Technology – Training Day</p> <p><i>Institución organizadora:</i> CONCRETE SOCIETY MIDLANDS REGION , Inglaterra</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción</p>
2012	<p>Seminarios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Developments in Admixture Technology</p> <p><i>Institución organizadora:</i> The Institute of Concrete Technology and Cement Admixture Association , Inglaterra</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción</p>

2008	Congresos <i>Nombre del evento:</i> III Congreso Uruguayo y II Congreso Regional de GESTIÓN DE LA CALIDAD, PATOLOGÍA y RECUPERACIÓN de la CONSTRUCCIÓN <i>Institución organizadora:</i> LATU, Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay
2005	Congresos <i>Nombre del evento:</i> II Congreso latinoamericano y X Congreso Nacional de estudiantes de Ingeniería CIVIL <i>Institución organizadora:</i> ALEIC , Chile
2004	Congresos <i>Nombre del evento:</i> II CONGRESO DE ENSEÑANZA EN FACULTAD DE INGENIERÍA <i>Institución organizadora:</i> Unidad de Enseñanza - FING , Uruguay
2013	Otros <i>Nombre del evento:</i> Mención Internacional del título de doctor <i>Institución organizadora:</i> Universidad Politécnica de Cataluña , España <i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción

## Construcción institucional

# Sistema Nacional de Investigadores

## Idiomas

### Catalán

Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Regular)

### Español

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

### Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

## Areas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Comportamiento y diseño de elementos estructurales

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Hormigón proyectado

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Hormigón con fibras

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigones especiales

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 06/2014  
Profesor Adjunto , (Docente Grado 3 Titular, 30 horas semanales / Dedicación total) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

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

#### Vínculos con la institución

02/2005 - 02/2009, *Vínculo:* Profesor ayudante (G° 1), Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

02/2009 - 12/2013, *Vínculo:* Profesor asistente (G° 2), Docente Grado 2 Interino, (20 horas semanales)

*10/2006 - 10/2007, Vínculo: Asistente Académico (área Enseñanza), Docente Grado 5 Interino, (20 horas semanales)*

01/2014 - 05/2014, *Vínculo:* Asistente, Docente Grado 2 Titular, (40 horas semanales / Dedicación total)

*06/2014 - Actual, Vínculo: Profesor Adjunto, Docente Grado 3 Titular, (30 horas semanales / Dedicación total)*

### Actividades

01/2014 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Departamento de Estructuras

Modelo de comportamiento del hormigón con fibras (HRF) , Coordinador o Responsable

08/2016 - Actual

Docencia , Grado

Hormigón 2 , Responsable , Ingeniería Civil

03/2016 - Actual

Docencia , Grado

Hormigón 1 , Responsable , Ingeniería Civil

01/2014 - 2/2016

Docencia , Grado

Resistencia de Materiales 1 , Responsable , Ingeniería Civil

02/2005 - 06/2009

Docencia , Grado

Resistencia de Materiales 1 , Asistente , Ingeniería Civil

02/2005 - 06/2009

Docencia , Grado

Elasticidad , Asistente , Ingeniería Civil

02/2005 - 06/2009

Docencia , Grado

Hormigón 1 , Asistente , Ingeniería Civil

02/2005 - 06/2009

Docencia , Grado

Laboratorio de Resistencia de Materiales , Asistente , Ingeniería Civil

01/2014 - 00/

Docencia , Doctorado

Módulo: Hormigón con Fibras - dentro del curso: Desarrollo de nuevos materiales , Organizador/Coordinador

05/2016 - 07/2016

Pasantías , Departamento de Engenharia de Construção Civil , Universidade de São Paulo

Profesor visitante. Realizando tareas de investigación.

5/2015 - 7/2015

Pasantías , Universidad Politécnica de Cataluña , Departamento de Ingeniería de la Construcción

Profesor visitante. Realizando tareas de investigación y visitas técnicas

12/2015 - 12/2015

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Ingeniería , Departamento de estructuras

Organizaror y ponente en la JORNADA DE AVANCES EN TECNOLOGÍA DEL HORMIGÓN, 2 de diciembre de 2015

(<https://www.fing.edu.uy/node/25522>)

12/2015 - 12/2015

Capacitación/Entrenamientos dictados , Facultad de Ingeniería , Departamento de estructuras

Organizaror y ponente en la 2ª JORNADA DE AVANCES EN DISEÑO Y TECNOLOGÍA DEL HORMIGÓN, 27 de julio de 2016

(<https://www.fing.edu.uy/node/25522>)

02/2014 - 03/2015

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Ingeniería , Departamento de estructuras

Integrante del comité organizador de las XXXVI JORNADAS SUDAMERICANAS DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL, realizadas en Montevideo, Uruguay, del 19 al 21 de noviembre de 2014.

11/2014 - 11/2014

Otra actividad técnico-científica relevante , Facultad de Ingeniería , Departamento de estructuras

Organizador y responsable del CONCURSO DE CONSTRUCCIÓN DE PUENTES CON MATERIALES NO TRADICIONALES realizado en el marco de Ingeniería DeMuestra 2014, 14 y 15 de noviembre de 2014

7/2015 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Departamento de estructuras

Integrante de la Sub-Comisión Académica de Posgrados - Civil

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

04/2015 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ingeniería , Comisión de Carrera de Ingeniería Civil (CCIC)

Integrante

01/2006 - 12/2007

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería

Consejo de Facultad

03/2006 - 10/2006

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería

Integrante de la Comisión de Políticas de Enseñanza

01/2004 - 12/2005

Gestión Académica , Universidad de la República

Asamblea General del Claustro

01/2004 - 12/2005

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería

Asamblea del Claustro de Facultad

10/2003 - 10/2005

Gestión Académica , Universidad de la República , Facultad de Ingeniería

Integrante de la Comisión de Enseñanza del Claustro

08/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Estructuras , IET-Fing-UdelaR

Diseño y control del Hormigón Reforzado con Fibras en Uruguay , Coordinador o Responsable

05/2016 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Departamento de Estructuras , IET-Fing-UdelaR

DESARROLLO DE ENSAYO COMPACTO PARA EVALUACION DE LA RESISTENCIA RESIDUAL DEL HOMIGON CON FIBRAS ,  
Coordinador o Responsable

08/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Instituto de Estructuras y Transportes

Aplicacion de nuevos hormigones para premoldeados , Integrante del Equipo

05/2015 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Estructuras y Transporte , Departamento de Estructuras

Estudio de la Represa de Canelón Grande en el Departamento de Canelones , Integrante del Equipo

07/2015 - 02/2016

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República / Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Instituto de Estructuras y Transportes

Memoria de la propuesta: Modalidad "Kalama", optativa para el curso Resistencia de Materiales 1 , Coordinador o Responsable

## **Empresa Privada , Constructora Santa María , Uruguay**

### **Vínculos con la institución**

*02/2008 - 02/2009, Vínculo: [Ingeniero Civil - Proyecto estructural, \(20 horas semanales\)](#)*

### **Actividades**

02/2008 - 02/2009

Servicio Técnico Especializado , Constructora Santa María , Oficina Técnica

Cálculo estructural en el proyecto GALOFER S.A. - Central termoeléctrica

## **Loughborough University , Inglaterra**

### **Vínculos con la institución**

*03/2012 - 09/2012, Vínculo: [Investigador, \(40 horas semanales\)](#)*

### **Actividades**

03/2012 - 09/2012

Líneas de Investigación , Loughborough University , Civil and Building Engineering  
Development of Shear model in SFRC , Integrante del Equipo

## Universitat Politecnica de Catalunya , España

### Vínculos con la institución

08/2009 - 11/2013, *Vínculo:* Doctorando, (40 horas semanales / Dedicación total)

05/2015 - 07/2015, *Vínculo:* , (30 horas semanales / Dedicación total)

### Actividades

08/2009 - 11/2013

Líneas de Investigación , Universitat Politecnica de Catalunya , Departamento de Ingeniería de la Construcción  
Procesos constructivos mediante hormigones reforzados con fibras , Integrante del Equipo

5/2015 - 7/2015

Pasantías

Pasantía en el Departamento de Ingeniería de la Construcción

### Lineas de investigación

*Título:* Development of Shear model in SFRC

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Desarrollo de un modelo analítico de corte directo en hormigón con fibras.

*Equipos:* Simon Austin(Integrante); Chris Goodier(Integrante)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigones especiales

*Título:* Modelo de comportamiento del hormigón con fibras (HRF)

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Desarrollar un modelo analítico de comportamiento a corte directo del HRF.

*Equipos:* Antonio Aguado(Integrante); Sergio Henrique Pialarissi Cavalaro(Integrante)

*Palabras clave:* hormigón con fibras

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Desarrollo de nuevos materiales

*Título:* Procesos constructivos mediante hormigones reforzados con fibras

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* En términos generales, este proyecto pretende generar y transferir al sector de la construcción herramientas útiles que promuevan una utilización sistemática de estos hormigones, con incidencia en distintas empresas e instituciones del sector y con diferentes ámbitos de actividad dentro del mismo y en un marco de referencia similar al hormigón estructural convencional. Acorde con este objetivo general se espera abordar, con un planteamiento transversal e integrado, las distintas vertientes relativas a los procesos constructivos que involucra el HRF.

*Equipos:* Luis Agulló Fite(Integrante); Albert de la Fuente(Integrante)

*Palabras clave:* hormigón con fibras

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Elementos estructurales de hormigón con fibras

### Proyectos

2015 - Actual

*Título:* Aplicación de nuevos hormigones para premoldeados, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Experiencia internacional en premoldeados ha demostrado las ventajas del empleo de nuevos hormigones en lugar del hormigón convencional. En los últimos años, parte de la optimización de la calidad de los premoldeados se ha basado en el empleo de fibras con los hormigones reforzados con fibras (HRF) y mas recientemente con los hormigones autocompactantes (HAC). En Uruguay, las mayores experiencias en premoldeados datan de la década de 1960, y se basan en sistemas de prefabricación pesada, cuyo desempeño ha sido variable. El material utilizado en todos los casos es el hormigón convencional, que determina características técnicas de los productos finales y condiciona aspectos productivos de fabricación y montaje. La versatilidad de las aplicaciones de los hormigones reforzados con fibras y de los hormigones autocompactantes, convierten a estos hormigones especiales en una alternativa de máximo interés para nuestro país. El objetivo de este proyecto es la aplicación en Uruguay de HRF, HAC, y la combinación de ambos en el hormigón autocompactante con fibras (HACRF), en elementos premoldeados. Para hacer viable dicha aplicación, se dará con este proyecto una respuesta integral a nivel del material y estructural, y abarcando aspectos numéricos y experimentales. Con ello se dará un nuevo impulso a la industria de la prefabricación nacional, garantizando una producción de mayor calidad técnica, basada en mejoras en cuanto a la durabilidad, rapidez de elaboración de los elementos, costos y sostenibilidad.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Gemma Rodriguez Baccino(Responsable); Iliana Rodriguez Viacava(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* hormigones con fibras; hormigones especiales; hormigón premoldeado

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería civil y de la construcción

2016 - Actual

*Título:* DESARROLLO DE ENSAYO COMPACTO PARA EVALUACION DE LA RESISTENCIA RESIDUAL DEL HORMIGON CON FIBRAS, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* A partir de la pasantía de investigación realizada en el Departamento de Engenharia de Construção Civil de la Universidade de São Paulo, en colaboración con el profesor Antonio Domingues de Figueiredo, en la cual se desarrollará experimentalmente un ensayo para la determinación de la resistencia residual de elementos de hormigón reforzado con fibras. El ensayo, hecho en un testigo compacto, evalúa la resistencia residual del material correlacionándolo directamente con el ancho de fisura. Posteriormente a la visita, se está trabajando en la redacción de un artículo de revista y correspondientes publicaciones en congresos para difundir los resultados, y explorando alternativas para introducir el ensayo en el medio.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Luis Segura(Responsable); Antonio Dominguez de Figueiredo(Integrante); Renata Monte(Integrante)

*Financiadores:* Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo / Beca

*Palabras clave:* Hormigón reforzado con fibras

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Desarrollo de nuevos materiales

2016 - Actual

*Título:* Diseño y control del Hormigón Reforzado con Fibras en Uruguay, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* El objetivo del proyecto es la elaboración y caracterización en el medio local de hormigones reforzados con fibras (HRF) para fines estructurales, centrándose particularmente en fibras de plástico. Se busca conseguir dosificaciones que aseguren una mezcla que mantenga una docilidad, homogeneidad, durabilidad y resistencia adecuada al uso que se pretenda dar al hormigón. Como objetivos específicos se plantean: · Diseñar mezclas en base a dosificaciones de referencia y teniendo en cuenta recomendaciones de la bibliografía consultada. · Producir una mezcla en planta dosificadora de empresa del medio. · Verificar las propiedades en estado fresco del hormigón, en particular la trabajabilidad. · Comprobar que la resistencia característica a compresión es la establecida en el proyecto. · Mejorar la respuesta del hormigón a tracción.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 3(Pregrado),

*Equipo:* Luis Segura(Responsable); Melissa Eguren(Integrante); Patricio Cañette(Integrante); Virginia Garcia(Integrante)

*Financiadores:* TEYMA Uruguay S.A. / Apoyo financiero

*Palabras clave:* hormigón; Fibras estructurales

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Desarrollo de nuevos materiales

2015 - Actual

*Título:* Estudio de la Represa de Canelón Grande en el Departamento de Canelones, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Realizar un diagnóstico inicial de la situación actual de la represa de Canelón Grande en cuanto a su seguridad estructural y operativa. Identificar los estudios necesarios para un avance en el diagnóstico, así como determinar las actuaciones tendientes a adecuar la obra. Redactar términos de referencia, así como actuaciones de emergencia.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Pregrado),

*Equipo:* Atilio Morquiuo(Responsable); Gonzalo Cetrángolo(Integrante)

*Financiadores:* Dirección Nacional de Hidrografía / Cooperación

*Palabras clave:* represa; alkali-agregado

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

2015 - 2016

*Título:* Memoria de la propuesta: Modalidad "Kalama", optativa para el curso Resistencia de Materiales 1, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La presente propuesta se formula para ser aplicada a la asignatura Resistencia de Materiales 1 (R1). Esta asignatura es obligatoria para la carrera Ingeniería Civil y, a su vez, troncal para el perfil Estructural. El curso tiene una metodología de enseñanza "clásica", constando de clases teóricas y clases prácticas. La asignatura se aprueba mediante examen, que consta de una primera parte escrita, eliminatoria, y una segunda parte oral, en la que se realiza una evaluación global del curso. Normalmente, es el primer oral que deben rendir los estudiantes en la carrera. El oral se toma a puerta cerrada, por lo cual los estudiantes no tienen ningún conocimiento previo directo de la mecánica del examen. Recién en 2004 se introdujeron los parciales al curso (habilitados por el plan 1997), pero, se incorporó sólo la parte escrita y no la oral. Esto lleva a que los estudiantes den un énfasis distinto durante el curso a ambas instancias, enfocándose durante el curso sólo en la parte práctica. Por otro lado, con el aumento sostenido del número de estudiantes que cursan la asignatura, las instancias de toma de orales se están volviendo cada vez más maratónicas. Basados en la situación descrita, se plantean los siguientes objetivos para la presente propuesta: (a) Diversificar la metodología de enseñanza durante el curso incorporando técnicas que promuevan



el aprendizaje centrado en el alumno; y (b) Modificar la propuesta de evaluación del curso, incorporando la evaluación oral al conjunto de evaluaciones realizadas durante el curso. Los objetivos de la propuesta se plantean para ser aplicados en un grupo experimental. Para éste se proponen dos grupos de medidas, para atender a ambos grupos de objetivos. Respecto a las metodologías de enseñanza se plantea una serie de alternativas que apuntan al cambio del sistema de enseñanza, pasando de la educación clásica centrada en el docente, a la centrada en el estudiante. Esto es, dinámicas de trabajo en grupo; alternativas didácticas, que fomenten la relación de los conocimientos brindados en la asignatura con aspectos cotidianos del mundo real; aprendizaje autónomo del estudiante; creación y análisis de modelos estructurales reales; o reflexión sobre el proceso de aprendizaje. Respecto a la evaluación, se incluirá la evaluación oral dentro del curso. Esto no sólo permitirá la exoneración total de la asignatura al cursarla, sino que, en forma secundaria también favorecerá la preparación de la parte oral del examen para quienes deban rendirlo en los períodos de examen. A su vez, descomprimirá las evaluaciones orales en los períodos de examen ordinario, al reducir el número de estudiantes que lo rindan en esta instancia. Se espera que los impactos directos obtenidos (beneficios del trabajo y correcciones de ejercicios en grupo; entusiasmo de los estudiantes al vincular los conocimientos técnicos aprendidos con elementos de su entorno; aumento de la capacidad de aprendizaje autónomo y reflexión de los estudiantes, y del conjunto de herramientas para resolver problemas) resulten en un aumento de la comprensión del comportamiento estructural y de conceptos básicos aprendidos en el curso. Cuantitativamente se espera un mayor porcentaje de aprobación y exoneración de la asignatura comparándola con la edición anterior del curso. La totalidad de la propuesta se desarrollará en el segundo semestre de 2015, entre los meses de julio y diciembre.

*Tipo:* Otra

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

*Equipo:* Lucía Favre(Integrante); Juan Perlas(Integrante); Ximena Otegui(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Enseñanza - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Aprendizaje centrado en el alumno; aprendizaje significativo

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Enseñanza

## Producción científica/tecnológica

**MARCO GENERAL** -- Se ha culminado una tesis doctoral en la unidad de Tecnología de Estructuras del Departamento de Ingeniería de la Construcción de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC). La tesis se desarrolló en el tema: Hormigones Reforzados con Fibras (HRF). Como resultado de la tesis, se han publicado 4 artículos de revista (todos en revistas Q1) y 9 artículos en congresos internacionales. Durante el período de investigación de la tesis se ha realizado una estancia de 6 meses en Loughborough University (Inglaterra), donde se comenzó otra línea de investigación también relacionada al HRF: Modelo de corte directo en HRF. A partir de Enero de 2014 se trabaja en régimen de DT en la UdelaR para continuar esta línea de trabajo. -- **TESIS DOCTORAL** -- Un problema habitual en la construcción de pantallas continuas en terrenos con presencia de agua es la existencia de filtraciones. El objetivo de la tesis busca resolver este problema mediante el desarrollo de un nuevo tipo de pantalla: la pantalla bi-capa. El método para construir estos muros se basa en una solución existente: realizar una segunda capa de hormigón impermeable sobre las pantallas convencionales. En las pantallas BL, la segunda capa se realiza con hormigón con fibras de acero (SFRC) proyectado sobre las pantallas convencionales e incluyendo a su vez una adición impermeabilizante. La idea central es maximizar las funciones de la segunda capa, asignándole un rol estructural, además de la función impermeabilizante. La metodología propuesta se basa en la combinación de trabajos experimentales y herramientas numéricas. Como resultados se obtuvieron mediciones de la adherencia, se contrastó el funcionamiento estructural, y se realizó un estudio paramétrico en el que los factores constructivos fueron evaluados, cuantificando el aprovechamiento de los materiales que se alcanzan con esta técnica. En términos generales, se puede decir que la investigación realizada sienta las bases para el desarrollo de la técnica de muros pantalla bi-capa.

## Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados



Completo

GEMMA RODRÍGUEZ DE SENSALE; LUIS SEGURA CASTILLO; ILIANA RODRIGUEZ VIACAVAL; ROSANA ROLFI NETTO; DARÍO MIGUEZ PASSADA; MARÍA ESTHER FERNÁNDEZ IGLESIAS

Hormigón autocompactante con fibras para premoldeados Fibre reinforced self-compacting concrete for precast. *Hormigón y Acero*, 2017

*Palabras clave:* hormigón autocompactante; Fibras estructurales

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Hormigón con fibras

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 04395689 ; DOI: 10.1016/j.hya.2017.04.017

<http://www.elsevier.es/es-revista-hormigon-acero-394-avance-resumen-hormigon-autocompactante-con-fibras-premoldeados-S0439568917300311>



Completo

SARA ANGRILL; LUIS SEGURA CASTILLO; ANNA PETIT-BOIX; JOAN RIERADEVALL; XAVIER GABARRELL; ALEJANDRO JOSA

*Environmental performance of rainwater harvesting strategies in Mediterranean buildings. International Journal of Life Cycle Assessment*, v.: 1, 2016

*Palabras clave:* Sustainable buildings; Water management; Laundry demand; Urban planning; LCA; Environmental impact

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas / Water Research

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09483349 ; DOI: 10.1007/s11367-016-1174-x

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11367-016-1174-x>



Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; ALBERT DE LA FUENTE; ANTONIO AGUADO; ALEJANDRO JOSA

*Bi-layer diaphragm walls: Structural and sectional analysis. Journal of Civil Engineering and Management*, 2015

*Palabras clave:* waterproof; Fibre concrete; Sprayed concrete; Numerical analysis; FEM; PLAXIS

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Métodos de cálculo

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 13923730 ; DOI: 10.3846/13923730.2014.914085

<http://www.tandfonline.com/toc/tcem20/current#.Ui8A69Kno8o>



Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; ANTONIO AGUADO; ALEJANDRO JOSA

*Bi-layer diaphragm walls: Experimental and numerical structural analysis. Engineering Structures*, v.: 56, p.: 154 - 164, 2013

*Palabras clave:* Fibre concrete; Sprayed concrete; Numerical analysis; FEM; PLAXIS; Watertightness

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Elementos Estructurales

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01410296 ; DOI: 10.1016/j.engstruct.2013.04.018

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014102961300196X>



Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; ALEJANDRO JOSA; ANTONIO AGUADO

*Bi-layer diaphragm walls: Parametric study of construction processes. Engineering Structures*, v.: 59, p.: 608 - 618, 2013

*Palabras clave:* fiber concrete; Sprayed concrete; Numerical analysis; FEM; PLAXIS; Watertightness

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Elementos Estructurales

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 01410296 ; DOI: 10.1016/j.engstruct.2013.04.018

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0141029613005737>



Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; ANTONIO AGUADO

Bi-layer diaphragm walls: Evolution of concrete-to-concrete bond strength at early ages. *Construction and Building Materials*, v.: 31, p.: 29 - 37, 2012

Palabras clave: *Shear test; Fiber; Sprayed concrete*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Tecnología de Materiales*

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 09500618 ; DOI: 10.1016/j.conbuildmat.2011.12.090

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095006181100780X>



SCOPUS



## No Arbitrados

Completo

GEMMA RODRÍGUEZ; MARÍA ESTHER FERNÁNDEZ; LUIS SEGURA CASTILLO; ILIANA RODRIGUEZ VIACAVAL; ROSANA ROLFI NETTO

Nuevos hormigones: el futuro para premoldeados. *Construcción*, v.: 35, p.: 80 - 82, 2016

Palabras clave: *hormigón premoldeado; hormigón con fibras*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil*

Medio de divulgación: *Papel* ; Lugar de publicación: *Montevideo* ; ISSN: 03440524

## Artículos aceptados

### Libros

Libro compilado , Compilación

ATILIO MORQUIO; ALFREDO CANELAS; LUIS SEGURA CASTILLO

XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural "Estructuras para el Desarrollo, la Integración Regional y el Bienestar Social" Memorias. 2015. *Número de volúmenes: 1, Nro. de páginas: 233,*

*Editorial: Montevideo*

ISSN/ISBN: 1979974011687;

## Documentos de Trabajo

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO

Métodos de cálculo a nivel fibra de deformaciones diferidas en hormigón , 2010

*Serie: 1 , ETSECCPB, UPC, Catalunya*

Palabras clave: *hormigón; secciones compuestas; métodos de análisis; fluencia; retracción*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Métodos de cálculo*

Medio de divulgación: *Papel*

Tesina de Master. Tutores: Antonio Aguado y Albert de la Fuente

## Trabajos en eventos

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; RENATA MONTE; ANTONIO DOMINGUES DE FIGUEIREDO

New Test for the Characterization of the Tensile Constitutive Behaviour of FRC , 2017

*Evento: Internacional , fib Symposium 2017 , Maastricht , 2017*

*Anales/Proceedings: High Tech Concrete: Where Technology and Engineering Meet , 382 , 389Arbitrado: SI*

*Editorial: Springer, Cham*

Palabras clave: *Test; FRC; Quality control; Tensile strength ; EN14651*

Areas del conocimiento: *Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Hormigón con fibras*

Medio de divulgación: *Papel;*

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

[https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-59471-2\\_46](https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-59471-2_46)

Completo

GEMMA RODRÍGUEZ; MARÍA E. FERNÁNDEZ; ILIANA RODRÍGUEZ; ROSANA ROLFI; DARÍOMIGUEZ; LUIS SEGURA CASTILLO  
EFECTOS DEL EMPLEO DE FIBRAS EN HORMIGONES , 2016

*Evento:* Regional , XXXVII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural , Asunción , 2016

*Anales/Proceedings:* XXXVII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería EstructuralArbitrado: SI

*Editorial:* ASAAE

*Palabras clave:* Hormigón reforzado con fibras; Fibras estructurales

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

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

[http://www.ing.una.py/?page\\_id=15109](http://www.ing.una.py/?page_id=15109)

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; GONZALO CETRÁNGOLO; ALINA AULET; ATILIO MORQUIO

CASO DE ESTUDIO: DIAGNÓSTICO DE PROCESOS EXPANSIVOS EN HORMIGÓN , 2016

*Evento:* Regional , XXXVII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural , Asunción , 2016

*Anales/Proceedings:* XXXVII Jornadas Sudamericanas de Ingeniería EstructuralArbitrado: SI

*Editorial:* ASAAE

*Palabras clave:* hormigón; reacción álcali-árido; MEB-EDS; END

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

[http://www.ing.una.py/?page\\_id=15109](http://www.ing.una.py/?page_id=15109)

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; SERGIO H. P. CAVALARO; CHRIS I. GOODIER; SIMON A. AUSTIN; ANTONIO AGUADO

CORRELATION OF RESIDUAL STRENGTH AND FIBRE ORIENTATION FOR HIGHLY ANISOTROPIC SFRC , 2016

*Evento:* Internacional , 9th Rilem International Symposium on Fiber Reinforced Concrete , Vancouver, Canada , 2016

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 9th Rilem International Symposium on Fiber Reinforced ConcreteArbitrado: SI

*Editorial:* RILEM

*Palabras clave:* SFRC; Inductive method; Barcelona test; fibre orientation; anisotropy

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<https://befib2016.ca/>

Completo

GEMMA RODRÍGUEZ DE SENSALE; LUIS SEGURA CASTILLO; ROSANA ROLFI; ILIANA RODRIGUEZ VIACAVA; DARÍO MIGUEZ;  
MA. ESTHER FERNÁNDEZ IGLESIAS

PROPIEDADES EN ESTADO FRESCO Y ENDURECIDO DE NUEVOS HORMIGONES PARA PREMOLDEADOS , 2016

*Evento:* Internacional , VII Congreso Internacional y 21º Reunión Técnica de la Asociación Argentina de Tecnología del Hormigón (AATH) , Salta, Argentina , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Hormigón reforzado con fibras; hormigón autocompactante; Fibras estructurales

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Desarrollo de nuevos materiales

*Medio de divulgación:* Otros;

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

<http://www.aath.org.ar/index.php/vii-congreso-internacional/>

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; CAVALARO, SERGIO H. P.; GOODIER, CHRIS I.; AUSTIN, SIMON A.; AGUADO, ANTONIO

Pullout response of inclined fibres under direct shear , 2015

*Evento:* Regional , 57º Congresso Brasileiro do Concreto , Bonito, MS, Brasil , 2015

*Anales/Proceedings:* Anais do 57º Congresso Brasileiro do Concreto CBC2015Arbitrado: SI

*Palabras clave:* FRC; Pullout; shear; concrete; fibre

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Desarrollo de materiales

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.ibracon.org.br/eventos/57cbc/default.asp>

Resumen

LUIS SEGURA CASTILLO; JUAN PABLO PORTILLO; JORGE MARTÍN PEREZ ZERPA

COMPARATIVE STUDY OF NUMERICAL METHODS FOR DESIGNING SFRC SECTIONS SUBJECTED TO AXIAL FORCE AND BENDING MOMENT , 2015

*Evento:* Internacional , 18th International Conference on Composites Structures (ICCS18) , Lisboa , 2015

*Anales/Proceedings:* ICCS18 - 18th International Conference on Composite StructuresArbitrado: SI

*Editorial:* Professor António Joaquim Mendes Ferreira (Editor) , Lisboa

*Palabras clave:* Fibre concrete; composite section; stress integration; cross-section analysis

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Métodos numéricos

*Medio de divulgación:* Internet;

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

<http://events.mercatura.pt/iccs18/>

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; ALEJANDRO JOSA; ANTONIO AGUADO

Bi-layer diaphragm walls: experimental and theoretical analysis of debonding risk , 2014

*Evento:* Internacional , WORLD TUNNEL CONGRESS 2014 / 40th ITA-AITES GENERAL ASSEMBLY , Iguassu Falls - Brazil , 2014

*Anales/Proceedings:* Tunnels for a better life. Proceedings of the World Tunnel Congress , 214 , 214Arbitrado: SI

*Editorial:* Sao Paulo

*Palabras clave:* Diaphragm walls; FEM; Fibre concrete; Sprayed concrete; bond

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Métodos de cálculo

*Medio de divulgación:* CD-Rom; ISSN/ISBN: 978-85-67950-0;

Institución del exterior / MEC-España. Proyecto BIA2010-17478 / Apoyo financiero; Institución del exterior /

MEC-FPU Spanish Research Program (AP2010-3789) / Beca

<http://www.wtc2014.com.br/>

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; ALEJANDRO JOSA; ANTONIO AGUADO

Pantallas Bi-Capa: Principales avances y ejemplo de diseño , 2014

*Evento:* Internacional , VI CONGRESO DE ACHE , Madrid , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* pantalla continua; hormigón con fibras; diseño estructural; hormigón proyectado

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Elementos Estructurales

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Institución del exterior / MEC-España. Proyecto BIA2010-17478 / Apoyo financiero; Institución del exterior /

MEC-FPU Spanish Research Program (AP2010-3789) / Beca

<http://e-ache.com/modules/smartsection/item.php?itemid=178>

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; SERGIO HENRIQUE PIALARISSI CAVALARO; ANTONIO AGUADO  
ESTUDIO EXPERIMENTAL SOBRE LA ANISOTROPÍA DE LA RESISTENCIA A CORTE DIRECTO EN HORMIGÓN PROYECTADO  
CON FIBRAS , 2014

*Evento:* Internacional , XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural , Montevideo , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Desarrollo de nuevos materiales

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.fing.edu.uy/eventos/jsie2014/es/index.html>

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; ALEJANDRO JOSA; ANTONIO AGUADO

MUROS PANTALLAS BI-CAPA: PRINCIPALES RESULTADOS Y RECOMENDACIONES HACIA EL DISEÑO , 2014

*Evento:* Internacional , XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural , Montevideo , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* muros pantalla

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.fing.edu.uy/eventos/jsie2014/es/index.html>

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; ANTONIO AGUADO

MUROS PANTALLA BI-CAPA: ADHERENCIA ENTRE HORMIGONES A PRIMERAS EDADES EVALUADA MEDIANTE ENSAYOS DE  
CORTE Y PULL-OFF , 2012

*Evento:* Internacional , XXXV JORNADAS SUL-AMERICANAS DE ENGENHARIA ESTRUTURAL , Rio de Janeiro / Brasil , 2012

*Anales/Proceedings:* XXXV JORNADAS SUL-AMERICANAS DE ENGENHARIA ESTRUTURAL Arbitrado: SI

*Palabras clave:* pantalla, bi-capa, impermeable, adherencia, fibras

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Hormigón con fibras

*Medio de divulgación:* CD-Rom; ISSN/ISBN: 9788528501575;

Institución del exterior / PERMASTOP TECHNOLOGIES (CTT-UPC 8062) / Cooperación; Institución del  
exterior / MEC-España. Proyecto BIA2010-17478 / Apoyo financiero; Ministerio de Educación / Beca

[http://www.eventos.asaee.org.br/index.php/Jornadas/XXXV\\_Jornadas](http://www.eventos.asaee.org.br/index.php/Jornadas/XXXV_Jornadas)

Completo

ANTONIO AGUADO; LUIS AGULLÓ FITE; ALBERT DE LA FUENTE; S.H.P. CAVALARO; LUIS SEGURA CASTILLO

Innovaciones del hormigón con fibras estructural , 2012

*Evento:* Nacional , VI congreso nacional de la ingeniería civil , Valencia , 2012

*Anales/Proceedings:* RETOS DE LA INGENIERÍA CIVIL. Sociedad, economía, medio ambiente. VI CONGRESO NACIONAL DE LA  
INGENIERÍA CIVIL

*Editorial:* Colegio de ingenieros de caminos, canales y puertos , Valencia

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigón con Fibras

*Medio de divulgación:* Otros,

<http://www.meetandforum.net/CINCA6/>

Completo

LUIS SEGURA CASTILLO; ANTONIO AGUADO

RECOMENDACIONES DE USO DE MÉTODOS DE ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS CON SECCIONES CONSTRUIDAS  
EVOLUTIVAMENTE , 2010

*Evento:* Internacional , XXXIV JORNADAS SUDAMERICANAS DE INGENIERÍA ESTRUCTURAL , San Juan , 2010

*Anales/Proceedings:* XXXIV Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural Arbitrado: SI

*Editorial:* Asociación Sudamericana de Ingeniería Estructural ASEE , San Juan

*Palabras clave:* hormigón, fluencia, retracción

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Cálculo estructural

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

<http://www.coc.ufrj.br/jornadas/>

Producción técnica

## Trabajos Técnicos

Asesoramiento

LUIS SEGURA CASTILLO; ANTONIO AGUADO; ALBERT DE LA FUENTE

INFORME FINAL DE LA EXPERIENCIA CON PANTALLAS BICAPA , Informe final proyecto: PERMASTOP , 2011 , 245 , 24

*Institución financiadora:* UPC-PERMASTOP

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Elementos Estructurales

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restringida; *Ciudad:* Barcelona/España

Asesoramiento

LUIS TEIXEIRA; CHRISTIAN CHRETIES; MAGDALENA CRISCI; FEDERICO VILASECA; ATILIO MORQUIO; LUIS SEGURA CASTILLO; GONZALO CETRÁNGOLO

Especificaciones particulares para el estudio de la represa de Canelón Grande en el Departamento de Canelones , 2015 , 24 , 2

*Palabras clave:* represa

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

*Medio de divulgación:* Papel; *Ciudad:* /Uruguay

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2016

*Institución financiadora:* Proyectos de Investigación Básica y Proyectos de Investigación Aplicada 2016-01 (CONCYTEC)

*Cantidad:* Menos de 5

CONCYTEC

Evaluación de Proyectos

2014 / 2014

*Institución financiadora:* PROCENCIA CONACYT

*Cantidad:* Menos de 5

PROCENCIA CONACYT

Evaluación de Publicaciones

2016

*Nombre:* Materiales de Construcción,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2014

*Nombre:* XXXVI Jornadas Sudamericanas de Ingeniería Estructural,

*Cantidad:* Mas de 20

Evaluación de resúmenes de artículos presentados

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2017

*Nombre:* Construction and Building Materials - Elsevier,

*Cantidad:* De 5 a 20

## Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Grado

Tesis/Monografía de grado

Tutor de pasantía , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Francisco Vidovich

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Civil

*Palabras clave:* Cálculo de hormigón

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

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

Tesis/Monografía de grado

Tutor de pasantía , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Rodrigo Pizzano

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Civil

*Palabras clave:* Estructuras metálicas

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

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

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Estudio de elementos pre moldeados de Hormigón Reforzado con Fibras y Hormigones de Alta Resistencia mediante el desarrollo de una aplicación informática de cálculo , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Arq. Juan Pablo Portillo

Facultad de Arquitectura - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Construcción de Obras de Arquitectura

*Palabras clave:* Hormigón con Fibras

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción

*País/Idioma:* Uruguay/Español

### Grado

Tesis/Monografía de grado

Diseño y control del Hormigón Reforzado con Fibras en Uruguay , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Melissa Eguren, Patricio Cañette, Virginia García

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Civil

*Palabras clave:* Hormigón reforzado con fibras; Fibras estructurales

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Desarrollo de nuevos materiales

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

Tesis/Monografía de grado

Tutor de Pasantía , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Federico Brun

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Ingeniería Civil

*Palabras clave:* hormigón premoldeado

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Otros datos relevantes

Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos



## Tesis

*Candidato:* Claudia Chocca

LUIS SEGURA CASTILLO; MARÍA ESTHER FERNÁNDEZ; FERNANDO TOMELO

Retracción autógena en microhormigones de alto desempeño , 2016

Tesis (Maestría en Construcción de Obras de Arquitectura) - Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* microhormigón; retracción; deformación autógena; durabilidad; desempeño; fisuración

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Arquitectónica / Hormigón

## Tesis

*Candidato:* Leonardo Augusto Cruz Borges

LUIS SEGURA CASTILLO; ALINE RAMOS; ANTONIO DOMINGUEZ DE FIGUEIREDO

Ensaio de compressão de corpo de prova com duplo corte em cunha na avaliação de concretos com baixos teores de fibra de aço , 2016

Tesis (Mestre em Ciências - Engenharia de Construção Civil e Urbana) - Universidad de San Pablo - Brasil

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Concreto reforçado com fibras; método de ensaio; duplo corte em cunha; orientação das fibras; velocidade de carregamento

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Hormigón con fibras

## Tesis

*Candidato:* Daniel Hasard

LUIS TEXEIRA; MARÍA NOEL PEREYRA; LUIS SEGURA CASTILLO

Control de Calidad de Terraplenes , 2015

Tesis (Maestría en Ingeniería Estructural) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Terraplenes

## Tesis

*Candidato:* Pablo Martín Páez Gus

ALFREDO CANELAS; IGNÁCIO ITURRIOZ; LUIS SEGURA CASTILLO; VALERIA DURAÑONA

Acción del viento sobre edificios de hormigón armado: Estudio comparativo entre los principales códigos a nivel mundial, la norma uruguaya y otras de alcance regional. , 2014

Tesis (Maestría en Ingeniería Estructural) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Acción del viento sobre estructuras

## Tesis

*Candidato:* Gómez Ramió, Júlia

LUIS SEGURA CASTILLO; JOAN LLUIS ZAMORA MESTRE; JAIME AVELLANEDA DIAZ-GRANDE; IGNACIO SEGURA PÉREZ; JOSÉ TOMÁS SAN JOSÉ LOMBRERA

Los pináculos de la Sagrada Familia : restauración y obra nueva , 2015

Tesis (Ingeniería de la Construcción) - Universitat Politècnica de Catalunya - España

*Referencias adicionales:* España , Español

*Palabras clave:* Temple de la Sagrada Família; Trencadís; Pinnacles; Adherence; Restoration; Durability

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ingeniería civil y de la construcción

## Tesis

*Candidato:* Jorge Martín Pérez Zerpa

LUIS SEGURA CASTILLO; PABLO J. BLANCO; GABRIEL USERA; PABLO EZZATTI; PEDRO CURTO

Resolución de Problemas Inversos en Mecánica de Sólidos con aplicación al modelado e identificación de propiedades mecánicas de tejidos biológicos , 2015

Tesis (Doctorado en Ingeniería Estructural) - Facultad de Ingeniería - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Problemas inversos; Elasticidad; Viscoelasticidad; Optimización convexa; Biomecánica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Métodos numéricos

## Indicadores de producción

<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<u>7</u>
Completo (Arbitrada)	6
Completo (No Arbitrada)	1
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<u>0</u>
<i>Trabajos en eventos</i>	<u>14</u>
Completo (Arbitrada)	12
Completo (No Arbitrada)	1
Resumen (Arbitrada)	1
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<u>1</u>
Libro compilado	1
<i>Textos en periódicos</i>	<u>0</u>
<i>Documentos de trabajo</i>	<u>1</u>
Completo	1
<i>Producción técnica</i>	<u>2</u>
<i>Productos tecnológicos</i>	<u>0</u>
<i>Procesos o técnicas</i>	<u>0</u>
<i>Trabajos técnicos</i>	<u>2</u>
<i>Otros tipos</i>	<u>0</u>
<i>Evaluaciones</i>	<u>5</u>
Evaluación de Proyectos	2
Evaluación de Publicaciones	3
<i>Formación de RRHH</i>	<u>5</u>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<u>2</u>
Tesis/Monografía de grado	2
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<u>3</u>
Tesis de maestría	1
Tesis/Monografía de grado	2

Sistema Nacional de Investigadores