



AGUSTIN SPALVIER
BLANCO

Dr. Ing.

aspalvier@fing.edu.uy

Juilo Herrera y Reissig 565,
CP: 11300, Montevideo,
Montevideo, Uruguay.
27142714 int 14110

SNI

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil

Categorización actual: Inicia
ción (Activo)

Fecha de publicación: 11/06/2021
Última actualización: 11/06/2021

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

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

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

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

Dirección: Julio Herrera y Reissig 565 / 11300 / Montevideo, Montevideo, Uruguay

Teléfono: 27142714 / 14110

Correo electrónico/Sitio Web: aspalvier@fing.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ingeniería Estructural (2016 - 2020)

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

Título de la disertación/tesis/defensa: Experimental and theoretical developments for the acoustoelastic characterization and stress-monitoring of concrete materials and structures

Tutor/es: Gonzalo Cetrangolo

Obtención del título: 2020

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigón

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ultrasonido

MAESTRÍA

MSc. in Civil Engineering (2013 - 2015)

University of Illinois at U-C, Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa: Acoustoelastic effects of surface waves in concrete subjected to compressive and bending stresses

Tutor/es: John S. Popovics

Obtención del título: 2015

Palabras Clave: Hormigón Propagación de ondas Ondas de superficie Flexión Acustoelasticidad

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigón y Ensayos No Destructivos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Acustoelasticidad

ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO

Cursos de posgrado posterior a la Maestría (2015 - 2016)

University of Illinois at U-C, Estados Unidos

Título de la disertación/tesis/defensa:

Tutor/es: John S. Popovics

Obtención del título: 2016

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ultrasonido

GRADO

Ingeniería Civil (2006 - 2011)

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

Título de la disertación/tesis/defensa:

Obtención del título: 2012

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras

Formación complementaria

CONCLUIDA

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Curso de Maestría en Ingeniería Estructural: Métodos Experimentales para el Análisis de Estructuras (2013)

Tipo: Otro

Institución organizadora: IET - Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras - Ensayos No Destructivos

Curso de Maestría en Ingeniería Estructural: Estabilidad Estructural (2012)

Tipo: Otro

Institución organizadora: IET - Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras

Curso de Maestría en Ingeniería Estructural: Dinámica Estructural (2012)

Tipo: Otro

Institución organizadora: IET - Facultad de Ingeniería - UDeLaR, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras

Idiomas

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

Portugués

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos

Actuación profesional

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

Facultad de Ingeniería - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (06/2017 - a la fecha)

Asistente ,30 horas semanales / Dedicación total
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2016 - 05/2017)

,30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/2013 - 07/2016)

Docente Asistente ,1 hora semanal
Carga horaria: 0 horas semanales por licencia.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (02/2011 - 07/2013) Trabajo relevante

Docente Asistente ,30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Análisis dinámico lineal y no-lineal de elementos de hormigón (09/2016 - a la fecha)

Se estudian los fenómenos físicos dinámicos de elementos de hormigón y su comportamiento no lineal. Se busca utilizar dichos fenómenos como medio para ser aplicados como técnicas no destructivas para realizar inspección, monitoreo y evaluación de materiales de construcción.

Mixta

30 horas semanales

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte - Departamento de Estructuras ,
Integrante del equipo

Equipo: Agustín SPALVIER BLANCO

Palabras clave: ultrasonido Hormigón Acustoelasticidad Análisis no-lineal

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos de hormigón

Desarrollo y evaluación de hormigón permeable (01/2019 - a la fecha)

El desarrollo urbano ha disminuido significativamente la cantidad de espacios verdes debido a la construcción de estructuras impermeables, como pavimentos, veredas, obras civiles y de edificación. Esto ha incrementado los escurrimientos superficiales generados por las precipitaciones, que pueden saturar los sistemas de drenaje tradicionales. El desarrollo de un material estructural-permeable, puede ayudar a solucionar o mitigar esta problemática.

Aplicada

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería, IET , Integrante del equipo

Equipo: A. Spalvier , LUIS SEGURA CASTILLO , A.Díaz , Ignacio Marrero Moreno , Tomás Herrera ,
Tatiana Baliosian

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Hormigón Permeable ? Guía práctica, optimización de la mezcla y validación a escala industrial (03/2021 - a la fecha)

El desarrollo urbano ha disminuido significativamente la cantidad de espacios verdes debido a la construcción de estructuras impermeables, como pavimentos, veredas, obras civiles y de edificación. Esto ha incrementado los escurrimientos superficiales generados por las

precipitaciones, que pueden saturar los sistemas de drenaje tradicionales. El desarrollo de un material estructural-permeable, puede ayudar a solucionar o mitigar esta problemática. Este proyecto consiste en la realización de un estudio de investigación y producción bibliográfica, experimentación y comprobación a escala industrial, acerca del diseño de mezclas y construcción de hormigón permeable.

10 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:2

Financiación:

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. Spalvier , LUIS SEGURA CASTILLO (Responsable) , A.Díaz , Ignacio Marrero Moreno , Tatiana Baliosian

Estudio de las características del hormigón permeable y su implementación en el Uruguay (02/2019 - 07/2020)

Se trata de un proyecto de investigación de grado, en el marco del Proyecto Final de la carrera de Ing. Civil, en donde se caracterizó el comportamiento estructural del hormigón permeable. Se realizaron y optimizaron mezclas de hormigón permeable, y se ensayaron para analizar el balance entre la permeabilidad y la resistencia material. Se verificó la adecuación de la bibliografía existente para el diseño de pavimentos de hormigón permeable.

1 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Estructuras y Transporte

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:3

Financiación:

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

Equipo: Alejandro Díaz Vázquez , Ignacio Marrero Moreno , Tomás Herrera Larrea , Luis SEGURA CASTILLO (Responsable) , Agustin SPALVIER BLANCO (Responsable)

Detección no-destructiva de estados tensionales en elementos de hormigón precomprimidos (03/2017 - 02/2019)

Los elementos de hormigón precomprimido tienen la gran ventaja de soportar mayores cargas que los elementos de hormigón armado convencional. El sistema está compuesto por un elemento de hormigón y por dentro pasan cables/varillas de acero. Es clave que el acero transfiera los esfuerzos al hormigón, de lo contrario la estructura corre riesgo de colapso. Es por eso fundamental realizar acciones de inspección y monitoreo especiales. Se propone estudiar un sistema experimental el cual tiene la capacidad de identificar diferencias del estado de tensión de sólidos. Con éste será posible detectar aquellos elementos con fallas de tensado.

30 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Estructuras y Transporte

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Schmidt Premoldeados S.A., Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A. FERNÁNDEZ , G.CETRÁNGOLO

Palabras clave: Ensayos no destructivos Hormigón Análisis dinámico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Comparación económica del diseño y construcción de sistemas estructurales de entresijos en Uruguay (03/2018 - 02/2019)

Se trata de un proyecto de investigación desarrollado por estudiantes en el marco de los programas PAIE. El objetivo es identificar condiciones técnicas y económicas relacionadas a la construcción de entresijos de hormigón armado, para sistematizar pautas de diseño que le permita a los calculistas basarse en dichas pautas al momento de definir la tipología estructural del entresijo.

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Estructuras y Transporte
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:4
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: A. Delgue , F. Siecola , L. Campo , F. Amondarain , L.Domenech (Responsable)

DOCENCIA

Ingeniería Civil (02/2019 - a la fecha)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Hormigón Estructural 1, 10 horas, Teórico-Práctico

Ingeniería Civil (02/2018 - 12/2018)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Resistencia de Materiales 2, 13 horas, Teórico-Práctico
Hormigón (Estructural) 1, 13 horas, Teórico-Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Resistencia de Materiales
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Teoría de Estructuras

Ingeniería Civil (03/2018 - 12/2018)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Taller de Ingeniería Civil, 2 horas, Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Ingeniería Civil (02/2017 - 12/2017)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Resistencia de Materiales 2, 10 horas, Práctico
Hormigón 1, 10 horas, Práctico

-Maestría en Ingeniería Estructural (09/2016 - 11/2016)

Maestría
Asistente
Asignaturas:
Edición de tesis y artículos usando LaTeX, 10 horas, Teórico-Práctico

(02/2011 - 07/2013)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Resistencia de Materiales IIN, 10 horas, Práctico
Laboratorio de Resistencia de Materiales, 10 horas, Práctico
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Elaboración de una línea de base de detalle en materia de ruido y vibraciones del edificio Canal 4 (05/2021 - 06/2021)

IET

2 horas semanales

Asesoramiento a estudio de cálculo estructural RDA para el Monitoreo Estructural: análisis modal a en vigas ferroviarias en laboratorio y en un puente ferroviario real. (02/2021 - 03/2021)

IET

5 horas semanales

Análisis de estabilidad de los medios de sujeción requeridos para realizar trabajos en altura en postes de madera mediante el uso de escaleras certificadas (10/2020 - 12/2020)

IET

2 horas semanales

Evaluación de carga máxima de puntales de acero (10/2020 - 11/2020)

IET

2 horas semanales

Convenio con la Intendencia de Montevideo: Ensayos no Destructivos Aplicados a la Caracterización de Pavimentos de Hormigón (03/2019 - 02/2020)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Proyecto de intervención para conservación de fachadas Palacio Salvo (05/2019 - 09/2019)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos

Asesoramiento a empresa: Evaluación no destructiva de la calidad del hormigón de silo de cemento en Treinta y Tres (02/2019 - 02/2019)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

PASANTÍAS

Estadía de Investigación en el Laboratorio de Acústica de la Université de Aix-Marseille, Aix, Francia - Análisis y procesamiento de señales, utilizando Análisis Modal Operacional, de un tanque nuclear de hormigón postensado. (06/2018 - 07/2018)

40 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Delegado Docente en Comisión del Instituto de Estructuras y Transporte (12/2017 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte

Participación en consejos y comisiones

Referente del IET para la gestión de la realización de las Encuestas de Opinión Estudiantil SEDE (07/2016 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte

Gestión de la Enseñanza

Coordinador de comisión para iniciar y gestionar el Diploma de Especialización/Actualización en Ingeniería Estructural (10/2020 - a la fecha)

Facultad de Ingeniería, Instituto de Estructuras y Transporte

Gestión de la Enseñanza

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2013 - 08/2016) Trabajo relevante

R.A. (ayudante de investigación) ,20 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Non-Destructive In-Place Condition Assessment Technologies for Deterioration in Railroad Ties (02/2016 - 08/2016)

El objetivo de este proyecto de investigación fue desarrollar e implementar técnicas de ensayos no destructivos capaces de detectar daño localizado en asiento de vía férrea de durmientes de hormigón. Fui responsable de la fase experimental de este proyecto. Mi trabajo consistió en (1) construir un dispositivo de generación y adquisición de ondas de ultrasonido sin contacto con los especímenes; (2) optimizar el procesamiento de señales; (3) recolectar datos y realizar un pre-procesamiento en 17 durmientes de hormigón con varios estados de daño con el fin de optimizar las técnicas experimentales; y (4) elaborar los reportes de documentación para el posterior proceso de resultados.

20 horas semanales

CEE department , Construction Materials group

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

Palabras clave: ultrasonido Hormigón Ondas de superficie

Evaluation of PCC Pavement and Structure Coring and In-situ Testing Alternatives (08/2013 - 02/2016)

El objetivo de este proyecto fue mejorar la interpretación de los resultados de ensayos de testigos de hormigón (cilindros extraídos), y la predicción de la resistencia in-situ del hormigón. Durante este proyecto estuve a cargo de la fase de planificación, experimentación, análisis de resultados y escritura del reporte final. Durante el proyecto realicé la coordinación y supervisión de la construcción de 22 losas de hormigón de tamaño real. De dichas losas se extrajeron testigos y se aplicaron ensayos no destructivos. Se analizó datos de resistencia de hormigón de forma estadística para encontrar factores de corrección. Se desarrollaron curvas de correlación de la resistencia in-situ del hormigón con cuatro técnicas diferentes de ensayos no destructivos (pullout test, ondas de superficie, esclerometría y Nitto hammer).

20 horas semanales

CEE department , Construction Materials group

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo:

Palabras clave: NDT ultrasonido CAPO Nitto hammer cilindros in-situ resistencia in-situ

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigón

EXTENSIÓN

Vice-presidente del Capítulo de Estudiantes de American Concrete Institute (ACI) en la University of Illinois at Urbana-Champaign. (08/2015 - 07/2016)

Department of Civil and Environmental Engineering

2 horas

Participación activa en la realización de un acuerdo marco entre la University of Illinois at Urbana-Champaign y la Universidad de la República. (07/2014 - 12/2015)

1 horas

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

Schmidt Premoldeados S.A.

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (01/2012 - 07/2012)

Ingeniero Civil ,25 horas semanales

Cálculo estructural de edificios de tipo depósito de hormigón premoldeado. Cálculo estructural de vigas pretensadas. Tareas de control de calidad de piezas en planta.

Funcionario/Empleado (08/2011 - 01/2012) Trabajo relevante

Ayudante de Ingeniero en Oficina Técnica ,12 horas semanales

Participación en tareas de cálculo estructural de elementos de hormigón premoldeados. Cálculo de vigas pretensadas.

ACTIVIDADES

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

(01/2012 - 07/2012)

Oficina Técnica, Sector Ingeniería

25 horas semanales

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - INTENDENCIA DE MONTEVIDEO - URUGUAY

Departamento de Movilidad

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (06/2010 - 03/2011)

,25 horas semanales

ACTIVIDADES

PASANTÍAS

(06/2010 - 02/2011)

25 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 15 horas

Carga horaria de investigación: Sin horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: 15 horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

El hormigón es el material de construcción más ampliamente utilizado en el mundo. Particularmente en Uruguay, nuestra infraestructura civil (puentes, edificios, represas, etc.) está construida mayoritariamente de hormigón armado. Como ocurre con cualquier material, sus propiedades cambian con el transcurso del tiempo debido a una gran cantidad de factores. Es fundamental tener control sobre el estado en que se encuentra nuestra estructura civil con el fin de garantizar su correcto funcionamiento. Para este fin, es preciso aplicar procedimientos de evaluación del material, con la finalidad de minimizar el riesgo estructural y establecer medidas de mantenimiento. De esta forma es posible prevenir el deterioro material/estructural extensivo que permite reducir recursos económicos por reparaciones tardías y prevenir accidentes.

En el marco de la evaluación de estructuras de hormigón, mi trabajo/producción científica se enfoca en el desarrollo y mejoramiento de las técnicas de ensayos no destructivos (END). Actualmente me encuentro finalizando mi investigación doctoral, cuyo objetivo es avanzar en el desarrollo de END para la determinación de tensiones mecánicas en elementos de hormigón armado.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Torsional vibration technique for the acoustoelastic characterization of concrete (Completo, 2020) Trabajo relevante

J.S.Popovics , Cetrangolo G. , Domenech, L. , A. Spalvier

Materials and Structures, v.: 53 7 , 2020

Palabras clave: NDE Nondestructive Resonance Nonlinear Stress determination Acoustoelasticity

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: <https://link.springer.com/article/10.1617/s11527-020-1438-6>

ISSN: 13595997

DOI: <https://doi.org/10.1617/s11527-020-1438-6>

<https://link.springer.com/article/10.1617/s11527-020-1438-6>

Scopus'

Internal pressure monitoring in a post-tensioned containment building using operational vibration (Completo, 2020) Trabajo relevante

C. Payan , V. Garnier , Cetrangolo G. , J.Eiras , A. Spalvier

Journal of Nondestructive Evaluation, v.: 39 71, 2020

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01959298

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10921-020-00716-y>

Scopus'

Comparison of Core and In-Place Compressive Strengths for Early-Age Concrete (Completo, 2019) Trabajo relevante

J.Bittner , J.S.Popovics , k.Hall , A. Spalvier

ACI Materials Journal, v.: 116 3 , p.:63 - 72, 2019

Palabras clave: core correction factor in-place cylinder in-place strength pavement

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil /

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 0889325X

DOI: [10.14359/51715584](https://doi.org/10.14359/51715584)

[https://www.concrete.org/publications/internationalconcreteabstractsportal.aspx?](https://www.concrete.org/publications/internationalconcreteabstractsportal.aspx?m=details&ID=5171558)

[m=details&ID=5171558](https://www.concrete.org/publications/internationalconcreteabstractsportal.aspx?m=details&ID=5171558)

Scopus' WEB OF SCIENCE™

Internal imaging of concrete elements (Completo, 2018)

J.S. Popovics , A. Spalvier , J. Bittner

Concrete International - ACI, v.: 40 2 , p.:57 - 63, 2018

Palabras clave: error imagen ondas de corte espesor

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería de la Construcción / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Internet

Escrito por invitación

ISSN: 01624075

www.concrete.org

Scopus'

A Comparative Study of Rebound Hammer, Nitto Hammer and Pullout Test to Estimate Concrete In-place Strength using Random Sampling Analysis (Completo, 2017) Trabajo relevante

J.S.POPOVICS , K.HALL , A. Spalvier

Transportation Research Record, v.: 2629 p.:104 - 111, 2017

Palabras clave: Ensayos no destructivos Hormigón Resistencia Pavimento Esclerómetro Arranque

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 03611981

DOI: [10.3141/2629-13](https://doi.org/10.3141/2629-13)

<http://trrjournalonline.trb.org/doi/abs/10.3141/2629-13>

Scopus'

Non-destructive evaluation of a Diestes historical reinforced brick masonry church (Completo, 2017) Trabajo relevante

L. DOMENECH, G.CETRÁNGOLO, A.AULET, G.MOLTINI, A. Spalvier

International Journal of Heritage Architecture, v.: 2 1, p.:115 - 127, 2017

Palabras clave: Eladio Dieste Evaluación estructura histórica Ensayos no destructivos Mampostería armada

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 20588321

DOI: [10.2495/HA-V2-N1-115-127](https://doi.org/10.2495/HA-V2-N1-115-127)

<https://www.witpress.com/elibrary/ha-volumes/2/1/1818>

LIBROS

Experimental and theoretical developments for the acoustoelastic characterization and stress-monitoring of concrete materials and structures (Libro publicado Texto integral , 2020)

A. Spalvier

Edición: ,

Editorial: Udelar.FI., Uruguay

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 1688-2776

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/26380>

Tesis Doctoral

Acoustoelastic effects of surface waves in concrete subjected to compressive and bending stresses (Libro publicado Otra , 2015) Trabajo relevante

A. Spalvier

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 151

Edición: -, -

Editorial: University of Illinois, Urbana

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.13140/RG.2.2.17393.68964](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17393.68964)

Referado

Palabras clave: Ensayos no destructivos ultrasonido Hormigón Acoustoelasticidad

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos de hormigón

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: -

<https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/88118>

Tesis de Maestría en Ingeniería Civil.

DOCUMENTOS DE TRABAJO

Evaluation of PCC Pavement and Structure Coring and In Situ Alternatives (2016) Trabajo relevante

Completo

K.HALL, J.S.POPOVICS, A. Spalvier

Serie: 1, v: 1

Palabras clave: Ensayos no destructivos Hormigón Resistencia Testigo Cilindro

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Hormigón

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos

Medio de divulgación: Internet

<https://apps.ict.illinois.edu/projects/getfile.asp?id=5109>

Monitoring of compressive stress changes in concrete pillars using cross correlation (2019)

Resumen expandido

A. Spalvier , Cetrangolo G. , N. PEREZ , L. Martinho , A. Kubrusly , F. Blasina

Evento: Internacional

Descripción: 2019 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS)

Ciudad: Glasgow, United Kingdom

Año del evento: 2019

Anales/Proceedings: 2019 IEEE International Ultrasonics Symposium (IUS)

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1109/ULTSYM.2019.8926154](https://doi.org/10.1109/ULTSYM.2019.8926154)

<https://ieeexplore.ieee.org/document/8926154>

Acoustoelastic Characterization of Concrete Prisms Via Torsional Vibration Phenomena (2019)

Resumen expandido

A. Spalvier , Domenech, L. , Cetrangolo G. , J.S.Popovics

Evento: Internacional

Descripción: 46th Annual Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation

Ciudad: Portland, OR, USA

Año del evento: 2019

Publicación arbitrada

Editorial: ASME

Medio de divulgación: Internet

<https://www.iastatedigitalpress.com/qnde/article/id/8476/>

Ensayos destructivos y no destructivos para la determinación in-situ de la resistencia y espesor de pavimentos de hormigón (2017)

Completo

A. Spalvier , G.CETRÁNGOLO

Evento: Internacional

Descripción: 11o Congreso de la Vialidad Uruguaya

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2017

Publicación arbitrada

Palabras clave: Ensayos no destructivos Hormigón Resistencia Pavimento

Medio de divulgación: Internet

The stress-induced surface wave velocity variations in concrete (2017)

Completo

A. Spalvier , J. Bittner , S.K. Evani , J.S. Popovics

Evento: Internacional

Descripción: Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation

Ciudad: Atlanta, EE.UU.

Año del evento: 2017

Anales/Proceedings: AIP Conference Proceedings

Volumen: 1806

Serie: 080010

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.1063/1.4974635](https://doi.org/10.1063/1.4974635)

<http://dx.doi.org/10.1063/1.4974635>

Diagnóstico del estado de muros de mampostería en edificación patrimonial de finales del siglo XIX mediante la aplicación de ensayos no destructivos (2014)

Completo

G.CETRÁNGOLO , A.MORQUIO , A.AULET , A. Spalvier

Evento: Internacional
Descripción: Congreso Latinoamericano REHABEND 2014
Ciudad: Santander
Año del evento: 2014
Publicación arbitrada
Palabras clave: Ensayos no destructivos ultrasonido
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos no destructivos
Medio de divulgación: CD-Rom

Evaluación de estructuras de hormigón utilizando técnicas de ultrasonido (2013)

Completo
A.MORQUIO , G.CETRÁNGOLO , A.AULET , A. Spalvier

Evento: Internacional
Descripción: XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN Y XIV CONGRESO DE CONTROL DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN
Ciudad: Cartagena de Indias
Año del evento: 2013
Publicación arbitrada
Palabras clave: ultrasonido
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos
Medio de divulgación: CD-Rom

Ensayos No Destructivos usando UT, para caracterizar hormigón (2011)

Completo
A.MORQUIO , A.AULET , G.CETRÁNGOLO , A. Spalvier

Evento: Regional
Descripción: Congreso sobre Inspección, Evaluación e Integridad de Equipos Industriales
Ciudad: Colonia
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings: Congreso sobre Inspección, Evaluación e Integridad de Equipos Industriales
Palabras clave: Ensayos no destructivos
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras
Medio de divulgación: CD-Rom

Producción técnica

TRABAJOS TÉCNICOS

Ensayos No Destructivos Aplicados a la Caracterización de Pavimentos de Hormigón (2020)

Consultoría
Cetrangolo G. , A. Spalvier

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Institución financiadora: Intendencia de Montevideo
Medio de divulgación: Papel

Relevamiento y evaluación preliminar de la capacidad de carga de un sector del anexo del Banco República (2017)

Asesoramiento
G.MOLTINI , A. Spalvier , L. DOMENECH , G.CETRÁNGOLO

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Número de páginas: 4
Duración: 3 meses

Institución financiadora: BROU
Palabras clave: Ensayos no destructivos Hormigón Análisis Estructural Asesoramiento
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Análisis estructural
Medio de divulgación: CD-Rom

Diagnóstico del Estado de una tribuna del Estadio Municipal de Paysandú (2012)

Consultoría
A.MORQUIO , A. Spalvier , A.AULET , G.CETRÁNGOLO

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Paysandú
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 10
Duración: 1 mes
Institución financiadora: Intendencia de Paysandú
Palabras clave: Hormigón Ensayo de carga
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos de Carga
Medio de divulgación: Papel

Asesoramiento sobre calidad de la construcción en Planta de Efluentes de Montes del Plata (2012)

Consultoría
A.AULET , A.MORQUIO , A. Spalvier , G.CETRÁNGOLO

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Colonia
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 10
Duración: 2 meses
Institución financiadora: Empresa Ing. Jorge Rodríguez
Palabras clave: Ensayos no destructivos ultrasonido
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos
Medio de divulgación: Papel

Estado del Cilindro Municipal luego del incendio (2012)

Consultoría
G.CETRÁNGOLO , A.AULET , A. Spalvier , A.MORQUIO
Diagnosticar estado del edificio luego del incendio y el derrumbe de su techo
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 76
Duración: 5 meses
Institución financiadora: Intendencia de Montevideo
Palabras clave: Ensayo de Estructuras
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras
Medio de divulgación: Papel
En conjunto con el Instituto de Agrimensura y el Instituto de Materiales de la Facultad de Ingeniería.

Estado de Silos, Puente y Pasaje Peatonal de Planta Manga ANCAP (2012)

Consultoría
PEDRÓN , A. Spalvier , A.MORQUIO
Estudiar la estructura en tres sitios de la planta debido a indicios de deterioro del hormigón por corrosión de armaduras, y proponer soluciones.

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Institución financiadora: ANCAP
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras
Medio de divulgación: Papel

Otras Producciones

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

4ta Jornada de Avances en Diseño y Tecnología del Hormigón (2018)

LUIS SEGURA CASTILLO , A. Spalvier
Congreso
Sub Tipo: Otra
Lugar: Uruguay ,Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Web: <https://www.fing.edu.uy/es/node/36830>
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ingeniería

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

Purebas de Carga en Vigas de Chapa Delgada ()

A.AULET , A. Spalvier , A.MORQUIO

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Papel
El objetivo de los ensayos fue estudiar el comportamiento de una viga metálica de chapa delgada bajo la acción de diferentes escalones de carga.
Lugar: Facultad de Ingeniería, Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: Prontomental
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Estudio de las Características del Hormigón Permeable y su Implementación en el Uruguay (2020)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Tomás Herrera, Ignacio Marrero, Alejandro Díaz
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Hormigón permeable
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

OTRAS

Comparación económica del diseño y construcción de sistemas estructurales de entresijos en Uruguay (2018)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Fernanda Amondarain, Fabrizio Siécola, Lucía Campo, y Agustín Delgue
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Análisis Estructural Forjado hormigón
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil
Se trata del Programa de Apoyo a la Investigación Estudiantil, financiado/gestionado por la Comisión Sectorial de Investigación Científica, llamado 2017 (a ejecutarse en 2018).

TUTORÍAS EN MARCHA

GRADO

Estudio del módulo elástico de la madera bajo tensiones normales de tracción y de compresión: un análisis mediante ensayos no destructivos (2020)

Tesis/Monografía de grado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ingeniería / Instituto de Estructuras y Transporte , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Franko Rodríguez, Enrique Briano
Medio de divulgación: Internet
País/Idioma: Uruguay, Español

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Reconocimiento en el premio "EN LA INVESTIGACIÓN Y TEORÍA" que la Federación Panamericana de Asociaciones de Arquitectos (FPAA) instituyó como festejo de los 100 años de fundación. (2020)

(Internacional)
Federación Panamericana de Asociaciones de Arquitectos
Proyecto liderado por Gianella Mussio, de la Facultad de Arquitectura, para la conservación de la fachada del Palacio Salvo. El IET participó en el estudio de patologías mediante inspección visual y otros ensayos no destructivos.

Becas de apoyo a docentes para estudios de posgrado en la UdelaR, Doctorado, 2017 (2017)

(Nacional)
CSIC

ACI-James Instruments Student Award for Research on NDT of Concrete (2016)

(Internacional)
American Concrete Institute - James Instruments Inc.
Se trata de un premio internacional a la investigación estudiantil (grado y posgrado) original en ensayos no destructivos de hormigón. El objetivo del premio es estimular a los estudiantes a realizar investigación en esta área: estructuras y materiales de hormigón. Los beneficios del premio consisten en el reconocimiento de las instituciones que lo adjudican, USD 1500, y registro gratuito a la convención de ACI (<https://www.concrete.org/students/studentcompetitions/jamesinstrumentsstudentpaperaward.aspx>).

2do premio Antel - Uruguay 24h de innovación mayo 2012 (2012)

(Internacional)
Antel
Se trata de un evento internacional en el que participan múltiples grupos formados por docentes y estudiantes universitarios. Se presentan docenas de propuestas innovativas y a una misma hora sincronizada comienza el evento; cada grupo dispone de 24 horas para resolver el problema y presentar una solución innovadora.

Beca para estudiar Ingeniería Civil en el exterior (2010)

(Internacional)
Plan Marca - Mercosur
MARCA es un programa de intercambio de estudiantes de grado a donde todos los estudiantes de

todas las carreras acreditadas al MERCOSUR pueden participar. A través de este programa estudié Ingeniería Civil en la Universidad del Valle, Cochabamba, Bolivia, por un semestre académico en 2010.

PRESENTACIONES EN EVENTOS

2019 IEEE International Ultrasonics Symposium (2019)

Congreso

Monitoring of compressive stress changes in concrete pillars using cross correlation

Reino Unido

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: IEEE

46th Annual Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation (2019)

Congreso

These events will focus on current, state-of-the-art research and opportunities in this growing and demanding field. QNDE is the premiere international NDE meeting designed to provide an interface between research and early engineering through the presentation of current ideas and results focused on facilitating a rapid transfer to engineering development, bringing these technologies to the attention of researchers and users in national laboratories, industry and academia, including graduate students.

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Palabras Clave: Concrete Acoustoelasticity torsion nondestructive NDE stress determination vibration beta nonlinear

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Jornadas de Avance en Diseño y Tecnología del Hormigón (2018)

Encuentro

Encuentro de científicos y profesionales relacionados al diseño y tecnología del hormigón.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Instituto de Estructuras y Transporte de la Facultad de Ingeniería, Universidad de la República.

Palabras Clave: Hormigón Ensayos no destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Transportation Research Board Annual Meeting (2017)

Congreso

The Transportation Research Board (TRB) provides innovative, research-based solutions to improve transportation. TRB is a program unit of the National Academy of Sciences, Engineering and Medicine, a non-profit organization that provides independent, objective, and interdisciplinary solutions.

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Transportation Research Board

Palabras Clave: Nondestructive NDT Rebound hammer Concrete Strength pullout

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

11vo Congreso de la Vialidad Uruguaya (2017)

Congreso

La AUC es una Asociación Civil que relaciona todos los agentes de la sociedad vinculados al área vial para tener un ámbito definido donde exponer, discutir y desarrollar los temas de interés común

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Asociación Uruguaya de Caminos

Palabras Clave: resistencia hormigón pavimentos ensayos no destructivos impact-echo esclerómetro testigos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Structural Materials Technology (2016)

Congreso

NDE/NDT for Highways and Bridges: Structural Material Technology (SMT) is a topical conference which brings together national and international researchers, practitioners, and infrastructure owners on the application of NDT/NDE technologies for the condition assessment of highway infrastructure.

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: American Society for Nondestructive Testing

Palabras Clave: Nondestructive testing NDT NDE Nitto Concrete Strength CAPO Rebound

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

43rd Annual Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation (2016)

Congreso

These events will focus on current, state-of-the-art research and opportunities in this growing and demanding field. QNDE is the premiere international NDE meeting designed to provide an interface between research and early engineering through the presentation of current ideas and results focused on facilitating a rapid transfer to engineering development, bringing these technologies to the attention of researchers and users in national laboratories, industry and academia, including graduate students.

Estados Unidos

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: The American Society of Mechanical Engineers

Palabras Clave: Wave propagation acoustoelasticity nondestructive NDE NDT concrete stress determination

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Congreso Latinoamericano REHABEND 2014 sobre Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio (2014)

Congreso

Diagnóstico del estado de muros de mampostería en edificación patrimonial de finales del siglo XIX mediante la aplicación de ensayos no destructivos

España

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: Grupo de Tecnología de la Edificación de la Universidad de Cantabria (GTED-UC), el Instituto Tecnológico de la Construcción AIDICO de la Comunidad Valenciana y el Centro de Investigación Aplicada TECNALIA Research & Innovation

Palabras Clave: Ensayos no destructivos Mampostería Edificación patrimonial

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Ensayos No Destructivos

Autores del trabajo: G.Cetrangolo, A.Morquio, A.Aulet, A.Spallvier.

Congreso sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales. (2011)

Congreso

Congreso sobre inspección, evaluación e integridad de equipos industriales.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: Asociación de Ensayos No Destructivos del Uruguay (AENDUR), Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Ensayos no destructivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil / Estructuras

Congreso del 9 al 12 de Noviembre en Colonia, Uruguay Trabajo presentado: Ensayos No

Destructivos usando UT, para caracterizar hormigón. Autores: Alina Aulet, Gonzalo Cetrangolo, Agustín Spalvier, Atilio Morquio

Encuentro de Intercambio de Experiencias Didácticas de los docentes de Facultad de Ingeniería (2011)

Encuentro

Encuentro de Intercambio de Experiencias Didácticas de los docentes de Facultad de Ingeniería Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 4

Nombre de la institución promotora: Unidad de Enseñaza - Facultad de Ingeniería

Palabras Clave: Experiencias didácticas en la enseñanza

Título de la Ponencia: Experiencias Didácticas del Curso Laboratorio de Resistencia de Materiales de la carrera Ingeniería Civil dictada en el Instituto de Estructuras y Transporte. Autores: Atilio Morquio, Gonzalo Cetrangolo, Alina Aulet, Agustín Spalvier

Información adicional

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	16
Artículos publicados en revistas científicas	6
Completo	6
Trabajos en eventos	7
Libros y Capítulos	2
Libro publicado	2
Documentos de trabajo	1
Completo	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	8
Trabajos técnicos	6
Otros tipos	2
FORMACIÓN RRHH	3
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	2
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis/Monografía de grado	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis/Monografía de grado	1