

CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES

BIBIANA M. LUCCIONI

Instituto de Estructuras
Facultad de Ciencias Exactas y
Tecnología
Universidad Nacional de Tucumán
Av. Independencia 1800
San Miguel de Tucumán
Argentina
<http://www.herrera.unt.edu.ar>
Tel/Fax : +54-381-4364087
E-mail: bluccioni@herrera.unt.edu.ar

2. TITULOS

- INGENIERO CIVIL CON ORIENTACION ESTRUCTURAS UNT, 1985, Prom. 9,43.
- MAGISTER EN INGENIERIA ESTRUCTURAL, UNT 1988, Prom.10. Tesis sobresaliente
- DOCTOR EN INGENIERIA, UNT 1993, Prom. 10, Tesis Sobresaliente

3. DOCENCIA

Cargos

- **Profesor Titular por concurso media dedicación**, en el Área Teoría de las Estructuras con funciones en la Asignatura Estabilidad IV de la carrera de Ing. Civ.de la Fac. de Cs.Ex.y Tec. UNT, desde 22/11/06. Actualmente también a cargo del curso de posgrado Modelación Constitutiva I (80hs) y con funciones en el curso Mecánica de los Sólidos (80hs), ambos cursos obligatorios de la Maestría en Ingeniería Estructural y el Doctorado en Ingeniería de la UNT. Vencimiento cargo (22-04-2028).

4. CARRERA DE INVESTIGADOR

- **INVESTIGADOR del C.O.N.I.C.E.T.** desde 1992. Categoría actual: INVESTIGADOR PRINCIPAL (desde 11/17)
- **CATEGORÍA I** en el programa de Incentivos (Desde 2005)

5. TAREAS DE GESTIÓN

- Miembro de Comisiones de Becas CONICET 1999, 2014-2015
- Miembro de la Comisión Asesora de Ingeniería Civil, Mecánica, Eléctrica e Ingenierías Relacionadas del CONICET años 2007-2008
- MIEMBRO DEL DEPARTAMENTO DE POSGRADO de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la UNT 2002-2008
- DIRECTOR DEPARTAMENTO DE POSGRADO de la FACET UNT 2006-2007.
- MIEMBRO DEL CONSEJO DE POSGRADO de la UNT 2006-2007
- COORDINADOR ACADÉMICO de las carreras de posgrado Magister en Ingeniería Estructural y Doctorado en Ingeniería de la Universidad Nacional de Tucumán. Desde 1993 a 2005.
- DIRECTOR ACADÉMICO de las carreras de posgrado Maestría en Ingeniería Estructural y Doctorado en Ingeniería de la Universidad Nacional de Tucumán, desde Agosto 2005.

6. PROYECTOS DE INVESTIGACION (Actuales)

Dirección de los siguientes Proyectos:

- APLICACIÓN DE HORMIGÓN DE ALTA RESISTENCIA REFORZADO CON FIBRAS. PICT 2020 01810, 2022-2025
- PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS FRENTE A ACARGAS EXTREMAS, PIUNT 2023-2026.

Dirección del siguiente Proyecto:

- MODELOS PARA SIMULAR EL COMPORTAMIENTO DE NUEVOS MATERIALES COMPUESTOS, PIP CONICET 2020 (11220200101621CO). 2021-2025. Desde 2025.

7. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

BECAS E INVESTIGADORES

Actualmente: Dirección de 1 Becario doctoral de CONICET, Director de un Investigador Asistente de CONICET.

Becas concluidas: Dirección de 8 Becas doctorales y 2 becas post doctorales de CONICET concluidas, Co-dirección de una beca doctoral y una beca post doctoral concluidas. Dirección de una beca de la Agencia concluida, Dirección de una beca de Maestría YPF concluida, Dirección de 3 becas de iniciación del CIUNT concluidas, dirección de 3 becas CIN concluidas.

TESIS

Actualmente: Dirección de 1 (una) Tesis de Doctorado, 1 (una) tesis de Maestría

Concluidas: Dirección de 8 Tesis de Doctorado en Ingeniería UNT, Co-dirección de dos tesis de Doctorado en Ingeniería y de una tesis de Doctorado en Arquitectura, Dirección de 7 Tesis de Magister en Ingeniería Estructural, Co-dirección de 2 tesis de Magister en Ingeniería Estructural UNT

Dirección de 6 (seis) proyectos finales de carrera (Ingeniería Civil) aprobados.

8. PUBLICACIONES

Libros

Mecánica de Daño Continuo, B. Luccioni. Monografía CIMNE N°71, Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería, Barcelona, España, Marzo 2003. ISBN 84-95999-19-6

Capítulos de libros últimos 5 años (Total 12)

1. "Modelos para Hormigón Reforzado con Fibras", B. Luccioni, F. Isla, en "Hormigón Reforzado con Fibras", ISBN 978-987-47035-1-4, AATH. 2020, 344pp.
2. "Empleo de Hormigón Reforzado con Fibras ante acciones extremas", B. Luccioni, F. Isla, en "Hormigón Reforzado con Fibras", ISBN 978-987-47035-1-4, AATH. 2020, 344pp.
3. "Mechanical Response of High Strength Fibre Reinforced Concrete Under Extreme Loads", B. Luccioni, F. Isla, F. Fiengo, R. Codina, D. Ambrosini, R. Zerbino, G. Giaccio, M.C. Torrijos, en "Fibre Reinforced Concrete: Improvements and Innovations", RILEM Book series ISBN 978-3-030-58481-8, Springer 2021, 536-547.
4. "Drop-Weight Impact Test for Fibre Reinforced Concrete: Analysis of Test Configuration", Vivas J.C. , Isla F., Torrijos M.C., Giaccio G.M., Luccioni B. and Zerbino R. En Fibre Reinforced Concrete: Improvements and Innovations II. RILEM Book series ISBN 978-3-030-83718-1, Springer 2022.

Revistas con referato últimos 5 años (total de la carrera 67)

1. Effects of underground explosions on soil and structures D. Ambroini, B. Luccioni, Underground Space 5(4)(2020) 324-338.
2. Numerical modelling of micro energy harvesting systems based on piezoelectric composites polarized with interdigitated electrodes, A. Guennam, B. Luccioni, Smart Materials & Structures (2020), 29 075015.
3. Energy dissipation by friction for sliding blocks subjected to near-fault seismic base motion, P. Barlek, D. Ambrosini, B. Luccioni, Smart Structures and Systems 27(5)(2021) 819-836.
4. High strength fiber reinforced beams under impact load F. Fiengo Pérez , B. Luccioni, J.C. Vivas, F. Isla, D. Sfer. International Journal of Impact Engineering 159 (2022) 104039.
5. Numerical modelling of steel fibers pull-out from cementitious matrixes, Isla F., Argañaraz P., Luccioni B., Construction & Building Materials 332 (2022)127373.
6. Generalized friction panel: An innovative passive energy dissipation device for structures subjected to seismic loading, P. Barlek, D. Ambrosini, B. Luccioni, Engineering Structures, 283 (2023), 115898572023.
7. Reinforcement of Concrete Structures with High-Performance Fiber-Reinforced Concrete (HPFRC), Frediani M., Almenar M., Luccioni B., Journal of Building Technology 6(2) (2024).
8. Study on the Performance of Prestressed Concrete Beams Reinforced with Steel Fibers HPRF), Siles M., Almenar M., Isla F., Luccioni B. Journal of Building Technology 6(2) (2024).
9. Numerical modelling of the dynamic pull-out of steel fibers from cementitious materials Luccioni B., Argañaraz P., Isla F., Mechanics of Materials 212, 105511 (2026).

Memorias de Congresos (últimos 5 años)

1. Efecto de la velocidad de deformación en el comportamiento de hormigones de ultra altas prestaciones reforzados con fibras. P. Argañaraz, F. Isla, B. Luccioni, Mecánica Computacional XXXVII, 1283-1292, 2019.
2. Análisis de vigas de hormigón de alta resistencia reforzadas con fibras sometidas a impacto. F. Fiengo Pérez, J. C. Vivas, D. Sfer y B. Luccioni, Mecánica Computacional Vol XXXVII, 725-734, 2019.
3. Respuesta de vigas cortas de hormigón con entalla sometidas a impacto de baja velocidad, F. Isla, J. C. Vivas, S. Bianchi, B. Luccioni, G. Giaccio, R. Zerbino, Mecánica Computacional XXXVIII, 605-614, 2021.
4. Interpretación de los resultados de ensayos tipo "drop-weight impact test" mediante simulación numérica, F. Fiengo Pérez, B. Luccioni, Mecánica Computacional XXXVIII, 585-594, 2021.
5. Modelo de arrancamiento de fibras de acero dependiente de la velocidad de carga. P.L. Argañaraz, F. Isla, B. Luccioni, Mecánica Computacional XXXVIII, págs. 975-984, 2021.
6. Modelación de elementos de hormigón reforzado con fibras bajo solicitaciones de corte, F. Isla, B. Luccioni, M.A. Díaz Fontdevila, Mecánica Computacional XXXIX, págs. 717-726, 2022.
7. Efecto de explosiones externas sobre tanques de combustible, F. B. Rodríguez Salinas, B. Luccioni y M. P. Ameijeiras, presentado en MECOM 2023, Mecánica Computacional Vol.XL, 289-298, 2023.
8. Evaluación de una construcción industrial expuesta a explosiones accidentales, G. Aráoz, S. Gutiérrez, B. Luccioni, Mecánica Computacional, XL, 81-90, 2023.
9. Análisis numérico de ensayos de corte de hormigón reforzado con fibras. M.A. Díaz Fontdevila, F. Isla y B. Luccioni. Mecánica Computacional XL, 719-728, 2023.
10. Simulación de ensayos de impacto por caída libre de un modelo simplificado de un bulto de transporte de CO-60. C. F. Rotili, G. Beltramo, M. Chimenti, F. Isla, B. Luccioni, Mecánica Computacional XL, 619-628, 2023.
11. Comportamiento cíclico de vigas de hormigón reforzado con fibras. G. A. Benito, P.L. Argañaraz, F. Isla, B. Luccioni. Mecánica Computacional XL 689-698, 2023.
12. Modelo numérico para circuitos eléctricos acoplados a estructuras activas..E. Guennam y B. Luccioni. Mecánica Computacional XL 937-946, 2023.

13. Muro de sostenimiento prefabricado con hormigón de ultra altas prestaciones reforzado con fibras. Garay, M. Almenar, F. Isla y B. Luccioni. Mecánica Computacional XL 71-80, 2023.
14. Refuerzo de construcción de mampostería expuesta a explosiones accidentales. Aráoz, G., Gutiérrez s., Luccioni B. Mecánica Computacional XLI, 57-66, 2024
15. Comportamiento a impacto de hormigón reforzado con fibras previamente expuesto a altas temperaturas, Diaz Fontdevila A., Isla F., Luccioni F., Torrijos M.C., Giaccio G., Hours F., Vivas J.C., Mecánica Computacional XLI 527-536, 2024.
16. Simulación acoplada de explosiones externas sobres tanques de almacenamiento metálicos. Rodríguez Salinas F., Luccioni B., Mecánica Computacional XLI 217-226, 2024.
17. Asesoramiento en el diseño de un bulto de transporte de CO-60. Luccioni, B., Isla, F., Libro resúmenes ECI-FACET 2024, 40-41.
18. Protección de estructuras frente a cargas extremas. Isla, F., Luccioni, B. Libro resúmenes ECI-FACET 2024, 45-46.
19. Nuevos desarrollos en sistemas de control de vibraciones. Ambrosini D., Domizio M., Campi A., Cuervo F., Barlek P. Y Luccioni B. Revista de Ciencias Exactas e Ingeniería, 46, 5-14, 2024.

9. TRABAJOS DE TRANSFERENCIA MÁS IMPORTANTES

- TRIBUNAL ORAL EN LO CRIMINAL FEDERAL N°3 “Simulación computacional tridimensional que reproduzca virtualmente la mecánica completa del atentado AMIA”.(2001-2002).
- PODER JUDICIAL DE TUCUMÁN, PROYECTO DE RECUPERACIÓN ESTRUCTURAL DEL PALACIO DE TRIBUNALES DE TUCUMÁN, 2002.
- PANAMERICAN ENERGY, diseño, dimensionado y verificación estructural de la bunkerización de la Sala de Control y Laboratorio de Planta. 2008.
- SPECIAL TRIBUNAL FOR LEBANON, UN, Miembro del comité de expertos para determinación de cantidad y ubicación de explosivos (2010, 2011)
- BULTO DE TRANSPORTE DE SUSTANCIAS RADIOACTIVAS – Simulaciones de dinámica explícita. IMPSA. Desde mayo 2022.
- ESTUDIO DE PROTECCIÓN PARA EDIFICIOS EXISTENTES- PROFERTIL, 2022-2023.

10. PATENTE

Panel de fricción generalizada y método para montarlo en un pórtico, D. Ambrosini, P. Barlek, B. Luccioni, Presentación 2019, Concedida DI-2022-8-APN-ANP#INPI, Universidad Nacional de Tucumán, Universidad Nacional de Cuyo, CONICET.

11. DISTINCIONES MÁS IMPORTANTES

- ABANDERADA de la FACET, UNT, Períodos 1984-1985.
 - MEDALLA DE ORO en mérito al más elevado promedio obtenido como egresado de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología de la UNT, otorgada por la Asociación de Docentes e Investigadores de la Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología (ADICET).
 - PRIMER PREMIO del Area II : Ciencias Exactas e Ingeniería, Física, Astronomía, Matemática, Química, Arquitectura y Urbanismo, por el trabajo: "Programa para la Simulación Numérica del Comportamiento de Estructuras de Materiales Friccionales", Luccioni B., Oller S., Danesi R., presentado en el IV Encuentro Académico Tecnológico IBM, Universidad Nacional del Nordeste, Septiembre 1993.
-  PREMIO COMO "MUJER DESTACADA DURANTE EL AÑO 1993", por constituir un ejemplo para la juventud en su disciplina" otorgado por la Municipalidad de San Miguel de Tucumán en Marzo de 1994.

- PREMIO "ING. LUIS HUERGO" otorgado por la Academia Nacional de Ingeniería por el trabajo de Tesis Doctoral: "Formulación de un Modelo Constitutivo para Materiales Ortótropos", Octubre 1994.
- PREMIO "MUJERES DESTACADAS EN EL ÁMBITO NACIONAL" otorgado por la H. Cámara de Diputados de la Nación, Buenos Aires, Octubre de 1995.
- "PREMIO KONEX: DIPLOMA AL MÉRITO" CIENCIA Y TECNOLOGÍA 2013 en la disciplina "INGENIERÍA CIVIL, MECÁNICA Y DE MATERIALES".
- PREMIO AMCA A LA TRAYECTORIA DOCENTE, PROFESIONAL Y CIENTÍFICA EN ARGENTINA, Asociación Argentina de Mecánica Computacional, 2020.

12. OTROS ANTECEDENTES

- MIEMBRO DEL COMITÉ EDITORIAL de la Revista Internacional de Ingeniería de Estructuras, desde 1996.
- MIEMBRO DEL COMITÉ EDITORIAL de la Revista Sul-Americana de Engenharia Estrutural, ASAAE, desde 2005.
- MIEMBRO CORRESPONDIENTE POR LA PROVINCIA DE TUCUMÁN DE LA ACADEMIA NACIONAL DE INGENIERÍA. Desde Dic. 2007.
- MIEMBRO DEL COMITÉ EDITORIAL de International Journal of Protective Structures
- PERITO OFICIAL designada por el Tribunal Oral en lo Criminal Federal N°3 para realizar una simulación computacional tridimensional que reproduzca virtualmente la mecánica completa del atentado AMIA.(2001-2002).


Bibiana Luccioni
Octubre 2025