

## **DATOS PERSONALES**

- Fecha de nacimiento: 29/01/1956
- Nacionalidad: argentina
- Domicilio Laboral : Av. Pueyrredón 2130 5<sup>to</sup> “A”, Argentina
- Teléfono : 54-11-4807-8348
- E-mail : [rtoscano@simytec.com](mailto:rtoscano@simytec.com)

## **ESTUDIOS**

- **Doctora en Ingeniería.**  
Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería (2009).  
*Tesis:* “Colapso y post-colapso de tubos de acero sometidos a presión exterior y flexión. Aplicación a tuberías en aguas profundas”.  
*Directores:* Prof. Eduardo N. Dvorkin (UBA) y Prof. Andrew Palmer (Cambridge University, UK).
- **Master en Métodos Numéricos para Cálculo y Diseño en Ingeniería** (versión a distancia).  
Centro internacional de métodos numéricos en Ingeniería (CIMNE) – Universidad Politécnica de Cataluña, España (2002).  
*Tesis:* “Modelado termomecánico de la colada continua de planchones de acero”.  
*Directores:* Prof. Eduardo N. Dvorkin (UBA) y Prof. Eugenio Oñate (CIMNE).
- **Ingeniería Ferroviaria.**  
Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería (1984)
- **Ingeniería Civil, Orientación Construcciones.**  
Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería (1981)

## **DISTINCIONES**

- Emerald Literari Network, Highly Commended Award 2008 por el paper:  
R.G. Toscano and E.N. Dvorkin, “A shell element for finite strain analyses. Hyperelastic material models”, *Eng. Comput.*, Vol.24, pp. 514-535, 2007.

## **CURSOS Y SEMINARIOS**

1. Curso lenguaje C++ (dictado por Dr. Mario Storti, en SIM&TEC S.A.), 2015.
2. Cursos en Programación orientada a objetos (dictado por Dr. Emilio Oca, en SIM&TEC SA), 2014.
3. Jornada estimulación de pozos, dictado por Ing. Marcela N. Mucci, CETMIC, agosto 2014.

## Rita G. Toscano

### CURRICULUM VITAE

4. Curso Fortran 90/95, Universidad Nacional de Córdoba, abril-junio 2007.
5. Tenaris Workshop on Fatigue Design, Dalmine, Italia, marzo 2006.
6. DS-1 Tm Drill String Structural Integrity, T.H.Hill Associates, Inc, Campana, 2005.
7. Fitness-for-purpose di componenti meccanici soggetti a fatica, Prof. Beretta, Politécnico de Milán, Italia, 2004.
8. Subsea pipeline design essentials. Trevor Jee Associates, Subsea pipeline engineering, 2002.
9. The marine pipeline engineering course. Dr Roger King, Dr. Carl Langner, Professor Andrew Palmer. Houston, 2001.
10. Introducción a la Metalurgia Física. FUDETEC (Fundación para el desarrollo tecnológico), 2000.
11. Indicadores de falla en medios continuos. F.I.U.B.A., Guillermo Etse, 1997.
12. Mecánica Computacional II. Orientación fluidos. F.I.U.B.A., Dr. Marcela Goldschmit. 1996.
13. Mecánica Computacional II. Orientación sólidos. F.I.U.B.A., Dr. Eduardo Dvorkin, 1996.
14. Análisis numérico avanzado. F.I.U.B.A., Dr. Angel Menéndez, 1996.
15. Mecánica Computacional I. F.I.U.B.A. Dr. Eduardo Dvorkin, 1995.
16. Fundamentals of downhole tubular technology. Siderca SAIC. G.R.Moe, Chief Engineer, Oil Technology Services, INC, Houston, Texas, 1994.
17. Vibraciones. F.I.U.B.A. Ing. Kantor, 1989.
18. Elementos Finitos, Análisis No Lineal, F.I.U.B.A., Dr. Eduardo Dvorkin. 1988
19. Comportamiento del Acero en Estructuras", SOMISA, Ing. Polimeni, 1986.
20. Introducción al método de los Elementos Finitos. F.I.U.B.A., Ing. Puppo e Ing. del Carril, 1985.
21. Actualización para Ingenieros, Puentes. Facultad Nacional de Córdoba. 1984.
22. Cursos correspondientes a los 3 años de la carrera de post-grado "Especialización en Ingeniería Estructural", Fac. de Ingeniería, Universidad Católica Argentina, 1982/1984.

### ACTIVIDAD ACADEMICA

#### a. Docencia

- Profesora Titular. F.I.U.B.A. Resoluciones (C.S.) No 8085/2017. Octubre 2017----
- Profesora Asociada Interina. F.I.U.B.A. Resoluciones (C.D.) No 1507/88 y 3015112. Abril 2017-Octubre 2017

## Rita G. Toscano

### CURRICULUM VITAE

- Profesora regular adjunta. Mecánica del Sólido I, F.I.U.B.A. 2011-Abril 2017.
- Profesora interina adjunta. Estabilidad I A, F.I.U.B.A. 2009-2011.
- Jefe de Trabajos Prácticos. Estabilidad III A, F.I.U.B.A. 1987-2001.
- Jefe de Trabajos Prácticos. Ciencias de la Construcción IV, F.I.U.C.A. 1992-1995.
- Ayudante de Primera, Estabilidad III A, F.I.U.B.A. 1984-1987.
- Ayudante de Primera, Estabilidad I, F.I.U.B.A. 1982-1984.
- Ayudante de Primera, Análisis I. F.I.U.B.A. 1983-1985.
- Docente a Cargo Curso de Ingreso. Área Matemática. F.I.U.B.A. 1983.
- Docente a Cargo Curso de Ingreso. Área Matemática. F.I.U.B.A. 1982.
- Docente Auxiliar, Curso de Ingreso. Área Matemática. Facultad de Arquitectura, U.B.A. 1980.

#### **b. Supervisión de tesis**

- *Tesis de Maestría en Simulación y Control.* Fredy Andrés Mercado Navarro, “Frecuencias naturales del elemento de cáscara MITC4 en materiales compuestos”, Directores: E.N. Dvorkin y R.G.Toscano, 2016.
  - *Tesis de grado en Ingeniería Civil.* Germán Scazzuso, “Recipientes de Material Compuesto”, Universidad de Buenos Aires, Directora: R.G. Toscano, 2016.
  - *Tesis de grado en Ingeniería Civil.* Matías F. Wigutow, “Estructuras laminares. Mejoras en el comportamiento membranar en el elemento de cáscara MITC4”, Universidad de Buenos Aires, Directora: R.G. Toscano, 2012.
  - *Tesis de Maestría en Simulación y Control.* J. Pereiras, “Modelado de conexiones roscadas para tubos petroleros con deformaciones elasto-plásticas finitas”, Universidad de Buenos Aires, Directores: E.N. Dvorkin y R.G.Toscano, 2006.
  - *Tesis de grado en Ingeniería Mecánica.* S.Grittini, “Análisis por elementos finitos de líneas de conducción submarina aisladas térmicamente” Universidad de Buenos Aires, Directores: E.N. Dvorkin y R.G.Toscano, 2004.
- **Jurado de tesis** doctorales, de maestría y de grado en las Universidades nacionales de Buenos Aires, Córdoba, Litoral y Mar del Plata.

#### **c. Organización de jornadas**

- Organización de “Cuarta Edición de las Jornadas del Dto de Estabilidad”, FIUBA, 19 y 20 de setiembre 2017.

## Rita G. Toscano

### CURRICULUM VITAE

- Organización de “Tercera Edición de las Jornadas del Dto de Estabilidad”, FIUBA, 6 y 7 de setiembre 2016.
- Organización de “Segunda Edición de las Jornadas del Dto de Estabilidad”, FIUBA, 29 y 30 de setiembre 2015.
- Organización de “Primera Edición de las Jornadas del Dto de Estabilidad”, FIUBA, 2 y 3 de setiembre 2014.

### Dictado de Cursos

- *Geomecánica de reservorios*, dictado en el Centro de Simulación Computacional para Aplicaciones Tecnológicas (CSC)-CONICET. Dirigido a personal de SIM&TEC SA y de Y-TEC (Centro de Investigación de YPF). Julio – Agosto 2015.
- *Offshore Pipeline Course*, dictado de los módulos relacionados con comportamiento estructural de las tuberías. TENARIS, Campana, 2002.
- "*Modelado Computacional de estructuras y sólidos en la práctica industrial, no lineales*".
  - 28 junio – 1 de julio 2010:
  - Lugar: Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
  - Curso dirigido a profesionales de las empresas Ternium-Siderar; CITEDEF y Tubos Transelectric [http://www.ttesa.com.ar/empresa\\_noticias\\_16.php](http://www.ttesa.com.ar/empresa_noticias_16.php)
  - Marzo 2010:
  - Lugar: SIM&TEC S.A.
  - Curso dirigido a profesionales de la empresa Tenaris.
  - Noviembre 2009
  - Lugar: SIM&TEC S.A.
  - Curso dirigido a profesionales empresa INTI.
  - Noviembre 2008
  - Lugar: SIM&TEC S.A.
  - Curso dirigido a profesionales empresa SOCOTHERM.
- *Uniones roscadas, modelado computacional*. TENARIS, Campana, 2011.

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

- Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva-Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación. 2017.

### PUBLICACIONES

#### Libros

## Rita G. Toscano

### CURRICULUM VITAE

- E.N. Dvorkin and R.G. Toscano, Finite Element Analysis of the Collapse and Post-Collapse Behavior of Steel Pipes: Applications to the Oil Industry, Springer, Heidelberg, 2013 (ISBN: 9783642373602)

#### Tesis

- “Colapso y post-colapso de tubos de acero sometidos a presión exterior y flexión. Aplicación a tuberías en aguas profundas”. Tesis doctoral. F.I.U.B.A. 2009

#### Publicaciones en journals con referato.

1. R.G.Toscano and E.N.Dvorkin, “Collapse of steel pipes under external pressure and axial tension”, *Journal of pipeline Engineering*, Vol. 10, N° 4, pp 213-214, 2011.
2. R.G.Toscano, L.Mantovano, P. Amenta, R. Charreau, D. Johnson, A.Assanelli and E.N.Dvorkin, "Colapso arrestors for deepwater pipelines. Cross-over mechanisms", *Computers&Structures*, Vol. 86, pp 782-743, 2008.
3. R.G.Toscano and E.N.Dvorkin, "A Shell Element for Finite Strain Analyses. Hyperelastic Material Models”, *Engineering Computations*, Vol.24, N° 5, pp.514-535, 2007.
4. R.G.Toscano, M.Gonzalez and E.N.Dvorkin, "Validation of a finite element model that simulates the behavior of steel pipes under external pressure", *The Journal of Pipeline Integrity*, 2, pp.74-84, 2003.
5. E.N.Dvorkin and R.G.Toscano, "A new rigid-viscoplastic model for simulating thermal strain effects in metal forming processes", *Int. J. Num. Methods in Engng.*, Vol.58, pp.1803-1816, 2003.
6. E.N.Dvorkin and R.G.Toscano, “Finite element models in the steel industry. Part II: analyses of tubular products performance”, *Computers & Structures*, Vol. 81, pp 575-594, 2003.
7. A.P.Assanelli, R.G.Toscano, D.H.Johnson and E.N.Dvorkin, “Experimental / numerical analysis of the collapse behavior of steel pipes”, *Engng. Computations*, Vol.17, pp.459-486, 2000.
8. E.N.Dvorkin, A.P.Assanelli and R.G.Toscano, "Performance of the QMITC element in 2D elasto-plastic analyses", *Computers & Structures*, Vol.58, pp.1099-1129, 1996.

#### Publicaciones en conferencias.

1. Santiago A. Serebrinsky, Martín Sánchez, Damián Smilovich, Rita Toscano, Adrián Rosolén, Marcela B. Goldschmit, Eduardo N. Dvorkin y Raúl Radovitzky, “Desarrollo y validación de un simulador de

## Rita G. Toscano

### CURRICULUM VITAE

- fracturamiento hidráulico orientado al petróleo y gas”, XXII Congreso sobre métodos numéricos y sus aplicaciones, Córdoba, 2016
2. M. Sánchez, G. Villafines, W. Morris, R. Toscano, J. Hasbani, A. Rosolen, R. Radovitzky and E. Dvorkin, "Numerical simulations and experimental test in the development of hydraulic fracturing processes", *VIII South American Congress on Rock Mechanics* (2015).
  3. R.G. Toscano, M.B.Goldschmit, S.Tempone and E.N.Dvorkin, "Computational modelling: a tool to add economic value to the industrial production”, *Proceedings 1st. Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM 2015)*, (Eds. S. idelsohn et al), pp.1497-1503, Buenos Aires, 2015.
  4. José Hasbani, Martín Sánchez, Adrian Rosolen, Gustavo Villafines, Rita Toscano, Raúl Radovitzky y Eduardo Dvorkin, “Sobre el modelado computacional de los procesos de fractura hidráulica”, *Simpósio de Recursos No Convencionales, IX Congreso de Exploración y Desarrollo de Hidrocarburos*, Mendoza Argentina, noviembre 2014, pp 759-774.
  5. R.G.Toscano and E. Dvorkin, "On the reliability of the numerical models for oil industry applications", *Mecánica Computacional, Vol. XXIX*, (Eds. E.N. Dvorkin, M. Goldschmit, M. Storti), pp 7949, Buenos Aires, Argentina, Noviembre 2010.
  6. Timms, C., Mantovano, L., Ernst, H.A., Toscano, R., DeGeer, D., Swanek, D., de Souza, M., and Chad, L.C., “On the Influence of the UOE Forming Process on Material Properties and Collapse Pressure of Deepwater Pipelines. Experimental work”, *Proceedings of the Rio Pipeline Conference and Exposition 2009*, IBP\_1382-09, Rio de Janeiro, Septiembre de 2009.
  7. R.G.Toscano and E. Dvorkin, " On the reliable modeling of the collapse and post-collapse behavior of pipelines", *Proceedings OMAE 2009 – OMAE2009-79764*, 28th. International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, Honolulu, Hawaii, 2009.
  8. C. Timms, L. Mantovano, H. Ernst, R.G.Toscano, D. DeGeer, D. Swanek, M. de Souza and L. Chad, " The influence of the UOE forming process on material properties and collapse of deepwater pipelines", *Proceedings OMAE 2009 – OMAE2009-80179*, 28th. International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, Honolulu, Hawaii, 2009.
  9. R. Toscano and E.N.Dvorkin, “A new shell element for elasto – plastic finite strain analyzes”, *Mecánica Computacional, Vol. XXVII*, (Eds. A. Cardona, M. Storti, C. Zuppa), pp 735, San Luis, Argentina, Noviembre 2008.
  10. F. Diaz Telli, M. Pereyra, J.M. Pereiras and R. Toscano,” Conexión Premium Diseñada para Operaciones de Altas Cargas”, *Jornada del LAPG de Ingeniería de Producción*, Comodoro Rivadavia, Argentina, Agosto 2008.

**Rita G. Toscano**  
**CURRICULUM VITAE**

11. R.G. Toscano, J. Raffo, M. Fritz, R. Silva, Joshua Hines and Chris Timms, "Modeling the UOE Pipe Manufacturing Process", *Proceedings OMAE 2008 – OMAE2008-57605*, 27<sup>nd</sup>. International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering, Estoril, Portugal, 2008.
12. R. Toscano and E.N. Dvorkin, "A new shell element for elasto – plastic finite strain analyzes. Application to the collapse and post-collapse analysis of marine pipelines", *Proceedings 6th International Conference on Computation of Shell & Spatial Structures, Spanning Nano to Mega* (Eds. John F. Abel and J. Robert Cooke), Ithaca, New York, USA, May 2008.
13. F. Diaz Telli, M. Pereyra, J.M. Pereiras and R. Toscano, "Nueva conexión Premium de varillas de bombeo diseñada para aplicaciones de altas cargas", *Jornadas Técnicas Comahue 2008*, Neuquén, Argentina, May 2008.
14. F. Diaz Telli, M. Pereyra, J.M. Pereiras and R. Toscano, "New Sucker Rod Connection Designed for High Loads Applications", *2008 SPE Workshop on Artificial Lift Systems*, Mendoza, Argentina, April 2008.
15. Javier Raffo, Rita G. Toscano, Luciano Mantovano and Eduardo N. Dvorkin "Numerical model of UOE steel pipes: forming process and structural behavior", *Mecánica Computacional, Vol. XXVI*, (Eds. S. Elaskar, E. Pilotta, G. Torres), pp. 687-704, Córdoba, Argentina, October 2007.
16. R. Toscano, J.L. Raffo, L. Mantovano and E.N. Dvorkin, "Effect of the UOE forming process on the structural behavior of steel pipes", *Proceedings 9th US National Congress on Computational Mechanics*, San Francisco, USA, July 2007.
17. R. Toscano and E.N. Dvorkin, "A shell element for elasto – plastic finite strain analyzes", *Proceedings 9th US National Congress on Computational Mechanics*, San Francisco, USA, July 2007.
18. R. Toscano, J.L. Raffo and L. Mantovano, Tenaris, M. Fritz and R.C. Silva, "On the influence of the UOE process on collapse and collapse propagation pressure of steel deep-water pipelines under external pressure", *Offshore Technology Conference, OTC 18978*, Houston, May 2007.
19. Luciano O. Mantovano, Pablo Amenta, Roberto Charreau, Daniel Johnson, Andrea Assanelli y Rita G. Toscano, "Finite Element Modeling and Experimental Validation of Buckle Arrestors for deepwater pipelines", *Mecánica Computacional, Vol. XXV*, pp. 687-704, (Eds. A. Cardona, N. Nigro, V. Sonzogn, M. Storti), Santa Fe, Argentina, November 2006.
20. R.G. Toscano and E.N. Dvorkin, "Deepwater pipelines: reliability of finite element models in the prediction of collapse and collapse propagation loads", *6<sup>th</sup> International Pipeline Conference, IPC2006-10150*, Calgary, Alberta, Canada, September 2006.
21. R.G. Toscano, L.O. Mantovano, P. Amenta, R. Charreau, D. Johnson, A. Assanelli and E.N. Dvorkin, "Collapse Arrestors for Deepwater Pipelines: Finite Element Models and Experimental Validations for

**Rita G. Toscano**  
**CURRICULUM VITAE**

- Different Cross-over Mechanisms”, *Proceedings 7th World Congress on Computational Mechanics*, Los Angeles, California, July 2006.
22. R.G. Toscano and E.N. Dvorkin, “A shell element for finite strain analyses. Hyperelastic material models”, *Proceedings 7th World Congress on Computational Mechanics*, Los Angeles, California, July 2006.
23. R.G. Toscano, L.O. Mantovano, P. Amenta, R. Charreau, D. Johnson, A. Assanelli and E.N. Dvorkin, “Collapse arrestors for deepwater pipelines: finite element models and experimental validations for different cross-over mechanisms”, *Proceedings OMAE 2006 - 25th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering*, Hamburgo, 2006.
24. J. Pereiras, R. Charreau and R. Toscano, “A new solid Sucker Rod connection design: improvements in fatigue behavior”, *Tenaris Workshop on Fatigue Design*, Dalmine, Italia, marzo 2006.
25. Rita Toscano, Pablo Buccello, Francisco Ferrari, Gustavo Luszczuk, Luciano Mantovano and José Pereiras, “Aplicaciones industriales del método de los elementos finitos en la industria del acero. Análisis de comportamiento estructural y funcional de productos tubulares”, *Mecánica Computacional, Vol. XXIV*, (Eds. A.E. Larreteguy), Buenos Aires, Argentina, November 2005.
26. Rita G. Toscano, Luciano Mantovano, Andrea Assanelli, Pablo Amenta, Daniel Johnson, Roberto Charreau and Eduardo N. Dvorkin, “Collapse arrestors for deepwater pipelines: Identification of crossover mechanisms”, *Rio Pipeline Conference and Exposition 2005, Technical Papers (paper IBP1021\_05)*, Rio de Janeiro, Brazil, October 2005.
27. N. J. Santi, SPE, Tenaris; G. E. Carcagno, SPE, Tenaris; Rita Toscano, Centro Investigación Industrial, “Premium & Semi-premium Connections Design Optimization for Varied Drilling-with-Casing Applications”, *Offshore Technology Conference, OTC 17221*, Houston, May 2005.
28. Santiago Grittini and Rita Toscano, “Modelado computacional de la respuesta estructural de tuberías compuestas. Aplicaciones a ductos submarinos”, *Mecánica Computacional, Vol. XXIII*, (Eds. G. Buscaglia et al), 2004.
29. Gabriel E. Carcagno, Tenaris Connections; Andrea Bufalini, Centro Sviluppo Materiali; Luis Conde, Tenaris; Rita Toscano, Centro Investigación Industrial, “Low SCF Integral Premium Connections for Use in Highly Demanding Casing and Tubing Drilling Operations”, *Offshore Technology Conference, OTC 16566*, Houston, May 2004.
30. Rita G. Toscano, Luciano Mantovano and Eduardo N. Dvorkin, “On the numerical calculation of collapse and collapse propagation pressure of steel deep-water pipelines under external pressure and bending: Experimental verification of the finite element results”, *Proceedings 4th International Conference on Pipeline Technology*, pp. 1417-1428, Ostend, Belgium, 9-13 May 2004.



## Rita G. Toscano

### CURRICULUM VITAE

31. R.G.Toscano, M.Gonzalez and E.N.Dvorkin, "Experimental validation of a finite element model that simulates the collapse and post-collapse behavior of steel pipes", *Proceedings Second MIT Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics*, (Ed. K.-J. Bathe), Elsevier, 2003.
32. R.G.Toscano, C.Timms, E.N.Dvorkin and D.DeGeer, "Determination of the collapse and propagation pressure of ultra-deepwater pipelines", *Proceedings OMAE 2003 - 22nd. International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering*, 2003.
33. R.G.Toscano and E.N.Dvorkin, "Modelado termo-mecánico del proceso de colada continua de planchones de acero", *Mecánica Computacional*, Vol. 21, (Eds. S. Idelsohn et al), 2002
34. R.G.Toscano and E.N.Dvorkin, "Collapse and post-collapse behavior of steel pipes", *Fifth World Congress on Computational Mechanics*, Viena, Austria, July 2002.
35. E.N.Dvorkin and R.G.Toscano, "Thermo-mechanical modeling of the continuous casting of steel slabs", *Fifth World Congress on Computational Mechanics*, Viena, Austria, July 2002.
36. R.G.Toscano, P.M.Amenta and E.N.Dvorkin, 'Enhancement of the Collapse Resistance of Tubular Products for Deep-Water pipeline Applications', *IBC'S OFFSHORE PIPELINE TECHNOLOGY, Conference documentation*, february 2002.
37. E.N.Dvorkin and R.G.Toscano, "Effects of external/internal pressure on the global buckling of pipelines", *Computational Fluid and Solid Mechanics – Proceedings First MIT Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics*, (Ed. K.-J.Bathe), Elsevier, 2001.
38. M.A.Cavaliere, R.G.Toscano, M.B.Goldschmit y E.N.Dvorkin, "Aplicaciones del método de elementos finitos al estudio de procesos de laminación de chapas", *Mec. Comput.*, Vol.19, (Ed. F.Quintana et al.), 2000.
39. R.G.Toscano, A.P.Assanelli y E.N.Dvorkin, "Colapso y post-colapso de tuberías de conducción submarinas", *Mec. Comput.*, Vol.19, (Ed. F.Quintana et al.), 2000.
40. A.P.Assanelli, R.G.Toscano and D.H.Johnson, "Comparación de ensayos a plena escala y modelos de elementos finitos en la calificación de uniones para la industria del petróleo.", *Mec. Comput.*, Vol.19, (Ed. F.Quintana et al.), 2000.
41. A.P.Assanelli, R.G.Toscano and E.N.Dvorkin, "Analysis of the collapse of steel tubes under external pressure", *Computational Mechanics – New trends and applications*, (Ed. S.Idelsohn et al), CIMNE, 1998.
42. A.P.Assanelli, R.G.Toscano, D.H.Johnson and E.N.Dvorkin, "Collapse behavior of casings: measurement techniques, numerical analyses and full scale testing", *Proceedings of the 1998 SPE Applied Technology Workshop on Risk Based Design of Well Casing and Tubing*, (SPE paper 51314), The Woodlands Texas, 1998.

## Rita G. Toscano

### CURRICULUM VITAE

43. Lopez Turconi G., Quintanilla H., Assanelli A.P., Toscano R.G. and Dvorkin E.N., "On DST design and production of high collapse casing.", 40th Mechanical Working and Steel Processing Conference de la I&SS. 1998.

#### Otras publicaciones.

- Marcela B. Goldschmit, Rita G. Toscano y Eduardo N. Dvorkin, SIM&TEC S. A., "¿Cómo puede la mecánica computacional ayudar a la Siderurgia?", Acero Latinoamericano, Número 514, Mayo-Junio 2009.

#### BECAS

- Beca otorgada por F.I. U.B.A. y Ferrocarriles Argentinos para realizar los estudios de post-grado correspondientes a Ingeniería ferroviaria. 1983-1984

#### PATENTES

1. **Conexiones roscadas de tubos para extracción de petróleo; perfil de rosca (Tenaris Blue 1). (Threaded pipe joint (Thread Profile))**

**Inventors:** Gabriel Carcagno; Giuseppe Della Pina; Rita Toscano; Tommaso Coppola.

**Assignee:** Tenaris Connections AG

**Publication number:** United States Patent 6851727

<http://www.directorypatent.com/US/6851727.html>

2. **Conexiones roscadas de tubos para extracción de petróleo; espacio para retención de grasa. (Tenaris Blue 2) (Threaded pipe joint (Dope Pocket))**

**Inventors:** Gabriel Carcagno; Giuseppe Della Pina; Rita Toscano; Antonio Podrini.

**Assignee:** Tenaris Connections AG

**Publication number:** United States Patent 6905150

<http://www.directorypatent.com/US/6905150.html>

3. **Conexiones roscadas de tubos para extracción de petróleo; sello. (Tenaris Blue 3) (Threaded tube joint (Seal))**

**Inventors:** Gabriel Carcagno; Rita G. Toscano; Hisao Nakamura, Tommaso Coppola; Tatsuo Ono.

**Assignee:** Tenaris Connections AG

**Publication number:** United States Patent 7255374

<http://www.directorypatent.com/US/7255374.html>

**4. Sucker rod connection with improved fatigue resistance, formed by applying diametrical interference to reduce axial interference**

**Inventors:** Rita Toscano, Nicolás H.M. Di Toro

**Assignee:** SIDERCA

Issued patent: US7735879 (Issue date Jun 15, 2010)

<http://www.google.com/patents/US7735879>

**CONFERENCIAS Y CONGRESOS**

**Participación como expositora en:**

1. *1st. Pan American Congress on Computational Mechanics (PANACM 2015)*, (Eds. S. idelsohn et al), Buenos Aires, 2015.
2. *IX Congreso Argentino de Mecánica Computacional MECOM 2010, II Congreso Sudamericano de Mecánica Computacional, XXXI Congreso Ibero-Latino-Americano de Métodos Computacionales en la ingeniería CILAMCE 2010*, Buenos Aires, Argentina, Noviembre 2010.
3. *28th. International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering*, Honolulu, Hawaii, 2009.
4. *XVII Congreso sobre Métodos numéricos y sus aplicaciones, ENIEF 2008*, San Luis, Argentina, Noviembre 2008.
5. *27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering (OMAE 2008)*, Estoril, Portugal, June 2008.
6. *6th International Conference on Computation of Shell & Spatial Structures, Spanning Nano to Mega*, Ithaca, New York, USA, May 2008.
7. *Jornadas Técnicas Comabue 2008*, Neuquén, Argentina, May 2008.
8. *2008 SPE Workshop on Artificial Lift Systems*, Mendoza, Argentina, April 2008.
9. *9th US National Congress on Computational Mechanics*, San Francisco, USA, July 2007.
10. *Offshore Technology Conference*, Houston, May 2007.
11. *6<sup>th</sup> International Pipeline Conference*, Calgary, Alberta, Canada, September 2006.
12. *7th World Congress on Computational Mechanics*, Los Angeles, California, July 2006
13. *25th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering (OMAE 2006)*, Hamburg, Germany, June 2006.

## Rita G. Toscano

### CURRICULUM VITAE

14. *VIII Congreso Argentino de Mecánica Computacional, MECOM 2005*, Buenos Aires, Argentina, 2006.
15. *Tenaris Workshop on Fatigue Design*, Dalmine, Italia, March 2006.
16. *Rio Pipeline Conference and Exposition 2005*, Rio de Janeiro, Brasil, 2005.
17. *Seminarios en Métodos numéricos, Facultad de Ingeniería*, Universidad de Buenos Aires, Argentina, julio 2005.
18. *4th International Conference on Pipeline Technology*, Ostend, Belgium, 2004.
19. *Second MIT Conference on Computational Fluid and Solid Mechanics*, (Ed. K.-J. Bathe), Boston, 2003.
20. *22nd. International Conference on Offshore Mechanics and Artic Engineering (OMAE 2003)*, Cancún, México, 2003.
21. *First South-American Congress on Computational Mechanics, MECOM 2002*, Paraná, Octubre-Noviembre 2002.
22. *Fifth World Congress on Computational Mechanics*, Viena, 2002.
23. *Segundas jornadas nacionales de enseñanza de métodos numéricos en la Ingeniería*, Univ. Tecnológica, Regional Haedo, Pcia de Buenos Aires, 2001.
24. *Aplicaciones de la mecánica computacional en la industria siderúrgica*, Universidad de San Andres, Pcia. de Buenos Aires, 2001.
25. *Conferencia sobre R&D en la industria siderúrgica, Centro de Estudios Avanzados de la U.B.A.*, Maestría en Administración de Ciencia y Tecnología. Buenos Aires, 2001.
26. *XI Congreso sobre Métodos Numéricos y sus Aplicaciones, XI ENIEF*, San Carlos de Bariloche, 2000.
27. *Fourth World Congress on Computational Mechanics*, Buenos Aires, 1998.

#### **Asistencia a conferencias:**

1. *Congreso sobre Métodos Numéricos y sus aplicaciones*, ENIEF 2007, Córdoba, Argentina, October 2007.
2. *Congreso sobre Métodos Numéricos y sus aplicaciones*, ENIEF 2006, Santa Fe, Argentina, November 2006.
3. *Offshore Technology Conference, OTC 17221*, Houston, USA, May 2005.
4. *Congreso sobre Métodos Numéricos y sus aplicaciones, ENIEF*, Bariloche, Argentina, 2004.
5. “3<sup>rd</sup> Workshop on Subsea Pipelines”, Río de Janeiro, Brasil, Noviembre 2002.

## Rita G. Toscano

### CURRICULUM VITAE

6. *IBC'S OFFSHORE PIPELINE TECHNOLOGY*, Amsterdam, february 2002.

#### **Organización de Congresos:**

- Miembro de la Comisión Organizadora del "Fourth World Congress on Computational Mechanics", Buenos Aires, 1998.
- IX Congreso Argentino de Mecánica Computacional MECOM 2010, II Congreso Sudamericano de Mecánica Computacional, XXXI Congreso Ibero-Latino-Americano de Métodos Computacionales en la ingeniería CILAMCE 2010, Buenos Aires, Argentina, Noviembre 2010.

## **TRABAJO PROFESIONAL**

### **a. Consultoría**

#### **ACTIVIDAD ACTUAL**

SIM&TEC-Mecánica Computacional. Socia. (2008-...)

[www.simytec.com](http://www.simytec.com)

- Objetivos:

- Realizar investigación científica direccionada al desarrollo de herramientas de la mecánica computacional a ser utilizadas en análisis tecnológicos.
- Desarrollar, utilizando herramientas de mecánica computacional, investigación tecnológica.

### **b. Relación de dependencia.**

#### **ORGANIZACION TECHINT (Buenos Aires, Argentina)**

##### **TENARIS-SIDERCA**

##### **Centro de Investigación industrial (CINI).**

- Investigadora Depto. Mecánica Computacional. (1993- 2001).
- Gerente Área Mecánica de Productos Tubulares, (2001 – 2007)

Investigaciones básicas sobre el Método de Elementos Finitos en problemas no-lineales de Mecánica del Continuo, sobre modelado numérico de procesos de fabricación de productos siderúrgicos y sobre modelado numérico de condiciones de servicio de productos siderúrgicos.

#### **CONSORCIO ASTRA EVANGELISTA- ROMAN INGENIERIA. 1989**

- Proyecto y cálculo de estructuras metálicas y de fundaciones.

## **Rita G. Toscano**

### **CURRICULUM VITAE**

**MCKEE DEL PLATA.** Gerencia de ingeniería. 1988.

- Cálculo de estructuras metálicas.

**KANTEK S.A.** Gerencia de Ingeniería. 1986-1988

- Análisis y puesta en marcha del programa de Ingeniería Estructural S.C.A.D.A. (Programa de Elementos Finitos para cálculo y dimensionamiento de estructuras).
- Proyecto y cálculo de Estructuras Civiles.
- Operaciones de montaje y desmontaje de equipos.

**FERROCARRILES ARGENTINOS.**

Depto. Vías y Obras - Línea General Belgrano. 1984-1986.

- Diseño, cálculo, verificación e inspección de Obras de Arte (Puentes, viaductos, alcantarillas, defensas de márgenes, etc.) y Estructuras.
- Revisión de documentación Técnica.
- Preparación de Pliegos Licitatorios.

**c. Ejercicio privado de la profesión (1989 – 1993)**

- Proyecto y cálculo de estructuras de acero y hormigón armado, análisis dinámicos, cálculo sísmico, etc.

Abril 2018