

Curriculum Vitae.

Dr. Luis Reynoso

1. DATOS PERSONALES.

- Apellido: Reynoso.
- Nombres: Luis Alberto.
- Nacionalidad: Argentino.

2. TITULOS UNIVERSITARIOS.

- Doctor en Informática por la Universidad de Castilla-La Mancha. Tesis defendida el 30 de Noviembre de 2007. Nota: Sobresaliente CUM LAUDE por unanimidad. Ciudad Real, España. Noviembre de 2007.
- Magister en Ciencias de la Computación. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca, Prov. de Buenos Aires, Argentina. Noviembre de 2003.
- Licenciado en Ciencias de la Computación. Universidad Nacional del Sur. Duración en la carrera: 5 años. Inicio de Estudios: Marzo 1988, finalización 18 de Febrero de 1993. Promedio General: 8,52. Titulación Homologada al de Ingeniero en Informática en España. Bahía Blanca, Argentina. Junio de 1993.
- Licenciado en Tecnología Educativa, Universidad Tecnológica Nacional. Sede San Rafael. Promedio general: 9,70. San Rafael, Mendoza, Argentina. Febrero de 2012.

3. FELLOW DE LA UNIVERSIDAD DE NACIONES UNIDAS

Investigador (fellow) de la Universidad de Naciones Unidas -UNU-, Instituto Internacional de Tecnología de Software (IIST-UNU: International Institute for Software Technology, United Nations University). Durante el período 8-11-1999/ 31-05-2000, en Macau, China.

4. ANTECEDENTES EN CATASTRO, IDE e INFORMACIÓN GEOESPACIAL

4.1. Contratos de Consultoría, Actividad Privada.

- Contratos de Consultoría para el desarrollo de Proyectos en la Dirección Provincial de Catastro. Contratado por la Subsecretaría de Hacienda.
 - 1er. Contrato. Período: 20/04/1998 al 19/04/1999.
 - 2do. Contrato. Período: 20/04/1997 al 19/04/1998.
- Contratos de Consultoría en el Proyecto Implementación de un Sistema de Información Territorial, contratado por la Unidad Ejecutora Provincial del Programa de Saneamiento Financiero y Desarrollo Económico de las Provincias Argentinas. Proyecto financiado por BID-BIRF.
 - 1er. Contrato. Período: 20/04/1996 al 20/04/1997.
 - 2do. Contrato. Período: 19/04/1995 al 18/04/1996.
- Nota del 10 de Abril de 1995 de haber sido adjudicado del Concurso de Antecedentes 4/95 para el Proyecto del Catastro Provincial financiado por el Proyecto BID-BIRF.

4.2. Numerosas publicaciones y asistencia a cursos internacionales sobre Infraestructura de Datos Espaciales (IDE), Catastro, e información geoespacial, mencionadas en las secciones de publicaciones.

4.3 Administración Pública

— Funcionario (FS1) de Administración Pública de la Provincia del Neuquén. Abril 1999 -2021. Cargo de Director de Sistemas y Estadísticas.

Decretos de Gobernadores en relación a la formación disciplinar:

- Decreto Nro. 3026 de 1999, para realizar pasantía en IIST-UNU: International Institute for Software Technology, United Nations University, Macau, China.
- Decreto Nro. 0030 de 2003, para iniciar los estudios de doctorado en España.
- Decreto Nro. 0183 de 2005, para finalizar el DEA (Diploma de Estudios Avanzados) correspondientes al doctorado iniciado en España.
- Decreto Nro. 0308 de 2004, para continuar los estudios de doctorado en España.
- Decreto Nro. 0589 de 2006, para continuar los estudios de doctorado en España.
- Decreto Nro. 1998 de 2007, para finalizar los estudios de doctorado en España.

5. ANTECEDENTES DOCENTES

5.1. Profesor en Escuelas Internacionales de Informática y Universidades del exterior

- En la X Escuela Internacional de Informática del XII Congreso Argentino de Ciencias de Computación (CACIC) 2006. Dictado del curso: Calidad de Modelos UML-OCL Combinados. **CACIC 2006**. Octubre 17-21, 2006. San Luis, Provincia de San Luis, Argentina.
 - Adjunto Resolución 101-06 de la Universidad Nacional de San Luis.
- Profesor del Seminario sobre Expresiones OCL en Modelos UML-OCL combinados. Escuela Superior de Informática. **Universidad de Castilla La Mancha**. 15 y 19 de Mayo de 2006. Ciudad Real, España.
- Profesor del Tutorial: El Lenguaje de Restricción de Objetos en la Especificación de Modelos UML-OCL Combinados. **Tutorial del XIII Jornadas Chilenas de Computación**. 7 al 12 de Noviembre, 2005. Valdivia, Chile.
- Invitación a participar en las **XIII Jornadas Chilenas de Computación**. 1 de Junio de 2005. Valdivia, Chile.
- Profesor del Seminario La Especificación de Modelos UML-OCL combinados. Facultad de Informática. **Universidad Complutense de Madrid**. 21 al 25 de Abril, 2005. Madrid, España.
- Profesor del Curso de Lenguaje de Restricciones UML OCL. Departamento de Sistemas Informáticos y Computación. **Universidad Politécnica de Valencia**. 9 y 16 de Marzo de 2005. Valencia, España.
- Profesor del Curso La especificación de modelos UML-OCL combinados. Instituto de Informática. Facultad de Ciencias de la Ingeniería. **Universidad Austral de Chile**. 15 al 19 de Noviembre, 2004. Valdivia, Chile.
- En la VIII Escuela Internacional de Informática del X Congreso Argentino de Ciencias de Computación (CACIC) 2004. Dictado del curso: La especificación de expresiones OCL en modelos UML-OCL combinados. **CACIC 2004**. 4 al 8 de Octubre, 2004. San Justo, Provincia de Buenos Aires, Argentina. Se adjunta copia del contrato.

5.2. Antecedentes Docentes Universitarios

- Concurso Regular del día 25/02/13.** Cargo obtenido: Profesor Adjunto (PAD).
- Ordenanza 0508/04 del Consejo Superior. Concurso Regular.** 11 de Marzo de 2004. Cargo Asistente de Docencia Regular. Expte. 0362/04.
- Ordenanza 00995/93 del Consejo Superior. Concurso Regular.** 27 de Octubre de 1993. Cargo Ayudante de Primera Regular para el Area de Informática orientación Programación de la Facultad de Economía y Administración.
- Fecha de Ingreso como docente en la Universidad Nacional del Comahue: 14/09/1993.

6. ANTECEDENTES CIENTÍFICO-PROFESIONAL

6.1. Categoría de Investigador

Categoría III.

6.2. Publicaciones: Coordinador de Libros.

- Coordinadores: Luis Reynoso, Cristina Massera. Libro digital de las Memorias de Ponencias de las XIII Jornadas IDERA 2018. San Juan, Argentina. Revisor: Sandra Torrusio. 28 y 29 de Junio de 2018. ISBN: 978-987-4101-31-0
- Coordinador del libro digital de las Memorias de Ponencias de las XII Jornadas IDERA 2017. 15 y 16 de Junio, Catamarca, Argentina. Revisor: Sandra Torrusio. ISBN: 978-987-4101-24-2. Publicación: Noviembre 2017.

6.3. Publicaciones: Capítulos de Libros.

- L. Reynoso, M. Álvarez, D. Gallego, Z. B. Rosanigo. *Los individuos en Sociedad: una Mirada Social a la Web 2.0.* TIC y WEB 2.0 para la Inclusión Social y el Desarrollo Sostenible. Madrid: Dykinson. 2016. p263 - 282. ISBN 9788490314128
- L. Reynoso, M. Amaolo, J. Sznec, M. Álvarez, D. Gallego, Z. B. Rosanigo. *Análisis Socio-espacial, Interoperabilidad y Gobernanza. TIC y WEB 2.0 para la Inclusión Social y el Desarrollo Sostenible.* Madrid: Dykinson. 2016. p283 - 302. ISBN 9788490314128
- M. Álvarez, C. Erlbrich, B. Agudiak, L. Reynoso, D. Gallego, M. Álvarez, Z. B. Rosanigo. *Publicación 120 Tesis: su aportación a la Red de Conocimientos de la Información Geográfica- GiKNet. TIC y WEB 2.0 para la Inclusión Social y el Desarrollo Sostenible.* Madrid: Dykinson. 2016. p239 - 262. isbn 9788490314128
- L. Reynoso, M. Amaolo, D. Dolz, C. Vaucheret, M. Álvarez. *Increasing the Rigorousness of Measures Definition through a UML/OCL Model Based on the Briand et al.'s Framework. Computational Science and Its Applications - ICCSA 2013 - 13th International Conference, Ho Chi Minh City, Vietnam, June 24-27, 2013, Proceedings, Part III..* Springer. 2013. p43 - 58. isbn 978-3-642-39645-8
- L. Reynoso, E. Rolón Aguilar, M. Genero, F. Garcia, F. Ruiz, M. Piattini. *Formal Definition of Measures for BPMN Models. Software Process and Product Measurement, International Conferences IWSM 2009 and Mensura 2009, Amsterdam, The Netherlands, November 4-6, 2009. Lecture Notes in Computer Science 5891* Springer 2009. Pp. 285-306. ISBN 978-3-642-05414-3. IWSM/Mensura 2009.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini. *Measuring OCL Expressions: An Approach Based on Cognitive Techniques.* Chapter 5 in Metrics for Software Conceptual Models. M. Genero, M. Piattini and C. Calero Editors. Pp. 161-206. **Imperial College Press**, UK. 2005.

- R. Moore, A. Cechich, L. Reynoso, A. Flores, G. Aranda. *Specification of Design Patterns en Specification Case Studies in RAISE*, 2002, editado por Hung Dang Van, Chris George, Tomasz Janowski y Richard Moore, y publicado por **Springer FACIT** (Formal Approaches to Computing and Information Technology) series. Pp.: 287-314. ISBN 185233-359-6. 2002.
- A. Flores, R. Moore, L. Reynoso. *A Formal Model of Object-Oriented Design and GoF Design Patterns*. Pp: 223-241. 2001. FME 2001: Formal Methods for Increasing Software Productivity. **Lecture Notes in Computer Science 2021**, 2001. Pp. 223-241. ISSN 0302-9743. Springer. 2001.

6.4. Publicaciones: Revistas

- L. Reynoso, M. E. Manso, M. Genero, M. Piattini. *Assessing the influence of import-coupling on OCL expression maintainability: a cognitive theory-based perspective*. Journal of **Information Sciences**. <http://www.journals.elsevier.com/information-sciences/>. JCR. Volumen 180, Número 20, Pp. 3837-3862. 2010. ELSEVIER Inc. (Factor de Impacto: 2.833). ISSN: 0020-0255. Received 5 February 2009. Revised 3 June 2010. Accepted 21 June 2010. Available online 30 June 2010.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini. *Refinement and Extension of SMDM, a Method for Defining Valid Measures*. Journal of **Universal of Computer Science** J. UCS, <http://www.jucs.org/> (Factor de Impacto en 2010: 0.788). JCR. Volumen 16, Número 21. Pp. 3210-3244. 2010.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini, E. Manso. *Un Análisis Experimental sobre el Efecto del Acoplamiento en la Comprensibilidad y Facilidad de Modificación de xpresiones OCL*. Volumen 4, Número 2. **IEEE Latin America Transactions**, <http://www.ewh.ieee.org/reg/9/etrans/esp/>. ISSN: 1548-0992. 2006.
- M. Genero, M. Piattini, J. A. Cruz-Lemus, L. Reynoso. *Metrics for UML Models. Upgrade*. The European Journal for the Informatics Professional, <http://www.upgrade-cepis.org/>. ISSN 1684-5285. Volumen 2, Número 4. Pp: 43-48. 2004.
- M. Genero, M. Piattini, J. A. Cruz-Lemus, L. Reynoso. *Metricas para Modelos UML. Revista Novática*. Revista de la Asociación de Técnicos de Informática. ISSN 0211-2124. Volume 170, pp: 61-65. España. 2004.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini, *Towards a metric suite for OCL Expressions expressed within UML/OCL models. Journal of Computer Science and Technology JCS&T*, <http://journal.info.unlp.edu.ar/journal/>. Volumen 4, Número 1. Pp: 38-44. ISSN 1666-6038. Abril 2004.
- L. Reynoso, G. Aranda, A. Bucella, A. Flores. *Component-based Tool for Verifying Applications using Object-Oriented Patterns. Journal of Computer Science and Technology JCS&T*, <http://journal.info.unlp.edu.ar/journal/>. Volumen 2, Número 7. Pp: 42-48. ISSN 1666-6038. Octubre 2002.

6.5. Publicaciones: Reportes Técnicos.

- Reporte Técnico Nro 200. Andres Flores, Luis Reynoso, Richard Moore. *Un Modelo Formal de Diseño Orientado a Objetos y Patrones de Diseño GoF*. United Nations University. International Institute for Software Technology (UNU/IIST) P.O. Box 3058, Macau. China. Julio de 2000.
- Reporte Técnico Nro. 201. Luis Reynoso, Richard Moore. *Patrones GoF de Comportamiento: Una Especificacion Formal*. United Nations University. International Institute for Software Technology (UNU/IIST). P.O.Box 3058, Macau. China. Mayo, 2000. <http://www.iist.unu.edu/newrh/III/1/page.html>
- N. Martinez Carod, A. Flores, L. Reynoso. *A Formal Specification of a Pattern based on Recursive Structure: The Composite Pattern*. UNC-AIS Reporte Técnico Nro. 1. Diciembre 1999.

6.6. Publicaciones en Actas de Congreso.

- A. Gonzalez, Y. Roca Jalil¹, L. Torres, P. Giorgi, Y. Centineo, M. Llabrés, G. Gonzalez, M. Olivera, L. Reynoso. *Adaptación y Acciones de Gestión Institucional del Catastro Provincial del Neuquén en Contexto de Pandemia*. Ponencias de las Jornadas de Academia y Ciencia de IDERA 2020. Setiembre-Octubre 2020.
- J. L. Saavedra, N. I. Lescura, L. A. Chiacchiera, C. Ramos, C. B. Baeza, L. Reynoso. *La localización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 (ODS 6) en el Nodo IDE Municipal de Centenario de la Provincia del Neuquén* pp: 13-21. Memorias de Ponencias de las XIII Jornadas IDERA 2018. Paraná, Entre Ríos, Argentina. 23 y 24 de Mayo 2019
- L. Reynoso, P. Giorgi, H. Gatica, F. Dominguez, M. J. Rotter, L. Torres, M. Olivera, Y. Centineo. *Gobernanza Participativa en la Gestión de Información Digital del Territorio*. pp: 18-30 Memorias de Ponencias de las XIII Jornadas IDERA 2018. Paraná, Entre Ríos, Argentina. 23 y 24 de Mayo 2019
- L. Reynoso. *Hacia Nuevas Prácticas en Gobierno Abierto y Electrónico: IDE, Transparencia y Participación Ciudadana*. Libro digital de las Memorias de Ponencias de las XIII Jornadas IDERA 2018. 28 y 29 de Junio de 2018. San Juan, Argentina. pp:11-32.
- L. Reynoso. *La importancia de la Colaboración y las Relaciones Interorganizacionales en la conformación de una IDE: Resultados de una Encuesta a Nivel Nacional*. Memorias de Ponencias de las XII Jornadas IDERA 2017. 15 y 16 de Junio, Catamarca, Argentina. ISBN: 978-987-4101-24-2. Noviembre 2017. pp: 94-108
- R. Albanito, L. Reynoso, H. Gatica. *Estrategias y Buenas Prácticas empleadas por la Oficina IGN Neuquén para Fortalecer la Interacción y Accesibilidad de la Producción Cartográfica*. Memorias de Ponencias de las XII Jornadas IDERA 2017. 15 y 16 de Junio, Catamarca, Argentina. ISBN: 978-987-4101-24-2. Noviembre 2017.
- L. Reynoso, M. Álvarez. *Nueva Capacidad de Agencia: Ciclo "Percibir-Interactuar-Transformar" en relación al Nuevo Paradigma Social de Interacción Web y GeoInformación*. Ecuador. Quito. 2015. Revista. Artículo Completo. Congreso. JEDIEC. ESPE
- L. Reynoso, H. Gatica, J. Barrera, S. Kopprio, E. Dittler, C. Herrero, M. Weingart, M. Carré, G. Recofsky, I. Cvitanovich, M. Asquinazi, M. Muñoz, V. Cappelletti, C. Torrens. *Articulación y Socialización de Esfuerzos para la conformación de IDENEU, IDE de la Provincia del Neuquén*. Argentina. Mendoza. 2015. Artículo Completo. Jornada. X Jornadas de Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina.
- L. Reynoso, M. Álvarez, H. Gatica. *La importancia de las IDE en el análisis, diseño, curso y evaluación de políticas públicas*. Argentina. Mendoza. 2015. Artículo Completo. Jornada. X Jornadas de Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina. Instituto Geográfico Nacional
- L. Reynoso, H. Gatica. *Infraestructura Territorial Catastral para la Provincia del Neuquén*. X Jornadas de Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina. Argentina. Mendoza. 2015. Libro. Artículo Completo. Jornada. X Jornadas de Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina. Instituto Geográfico Nacional
- L. Reynoso, M. Álvarez. *Inmersos en un Nuevo Paradigma del Siglo XXI: Sistemas en Interacción, Información Geográfica Digital, Ciudades Inteligentes y la Internet de las Cosas*. Argentina. Comodoro Rivadavia. 2015. Libro. Resumen. Congreso. III Congreso Nacional de Tecnologías de la Información Geográfica; III Jornadas de Sistemas de Información Geográfica; I Congreso Internacional de Tecnologías de la Información Geográfica. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

- L. Reynoso, E. Grosclaude, L. Sánchez, M. Alvarez. *Towards a Social Interaction-based Cognition Model: An Analysis of Spatial Data Infrastructure*. 13th IEEE International Conference on Cognitive Informatics & Cognitive Computing. **IEEE ICCI*CC 2014**.. Londres 2014.
- M. Alvarez, L. Reynoso, Z. Rosanigo, B. Agudiak. *Contribución a las IDE desde el trabajo conjunto entre UNPSJB, UNCOMA e IGN*. VIII Jornadas IDERA Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina, 7 y 8 de Noviembre de 2013. San Carlos de Bariloche. Rio Negro.
- L. Reynoso, M. Alvarez. *Interacciones en IDE: Roles, Interoperabilidad y Capacidad de Agencia Individual, Proxy y Colectiva*. VIII Jornadas IDERA Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina, 7 y 8 de Noviembre de 2013. San Carlos de Bariloche. Rio Negro.
- L. Reynoso, E. Grosclaude, L. Sánchez, M. Alvarez. *Technicians and their Learning Styles Preferences and Cognitive Processes of Formal Inferences*. 12th IEEE International Conference on Cognitive Informatics & Cognitive Computing. **IEEE ICCI*CC 2013**.. pp: 51-60. New York, US. 2013.
- L. Reynoso, E. Grosclaude, L. Sánchez, M. Alvarez. *Survey of Measures for the Structural Dimension of Ontologies*. 12th IEEE International Conference on Cognitive Informatics & Cognitive Computing. **IEEE ICCI*CC 2013**.. pp: 82-92. New York, US. 2013.
- M. Alvarez, Z. Rosanigo, L. Reynoso, C. Lopez de Munain. *Información Geoespacial e Informática en el marco del Programa de Mejora de la enseñanza en carreras de Informática (PROMINF) en Argentina*. XVIII Congreso Internacional de Tecnologas para la Educación y el Conocimiento y V de Pizarra Digital: Interculturalidad, Estrategias y Tecnologas InterESTRATIC. 26, 27, 28 y 29 de Junio de 2013. Nro registro: 201342850. ISBN: 978-84-695-7990-9. Madrid, España.
- L. Reynoso, Sánchez, J. Rodríguez, M. Alvarez. *A Collaborative Management Model for the Learning and Teaching Process (CollMMod-LTP): An Application for Problem Solving and Algorithms*. 11th IEEE International Conference on Cognitive Informatics & Cognitive Computing. **IEEE ICCI*CC 2012**.. Tokyo, Japan. Agosto 22-24, 2012.
- L. Reynoso, S. Romero, F. Romero. *Towards a Formal Model of the Pedagogic Discourse and the Zone of Proximal Development (ZPD) of Vygotsky*. 11th IEEE International Conference on Cognitive Informatics & Cognitive Computing. **IEEE ICCI*CC 2012**.. Tokyo, Japan. Agosto 22-24, 2012.
- L. Reynoso, M. Alvarez, H. Gatica, A. Berti Umbert, *Exploración de Información del Catastro Multipropósito: Una experiencia en la determinación de la Valuación de la tierra de parcelas rurales extensivas*.. I Congreso Internacional en Catastro Unificado Multipropósito. **CICUM 2010**. Universidad de Jaén, 16 a 18 de Junio de 2010. pp: 557-571.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini, M. E. Manso. *Using Cognitive Techniques for Assessing the Influence of Coupling on the Maintainability of OCL Expressions*. 7th IEEE International Conference on Cognitive Informatics. **IEEE ICCI 2008**. Pp. 341-350. Stanford University, California, USA. Agosto 14-16, 2008.
- L. Reynoso, J. A. Cruz-Lemus, M. Genero, M. Piattini. *Formal definition of measures for UML statechart diagrams using OCL*. Proceedings of the 2008 ACM Symposium on Applied Computing **ACM SAC-SE**. Pp. 846-847. Fortaleza, Ceara, Brazil. Marzo 16-20, 2008.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini. *Using Verbal Protocols for Assessing the Influence of Import-Coupling on the OCL Expression Comprehensibility*. Sixth IEEE International Conference on Cognitive Informatics. **IEEE ICCI 2007**. Pp. 440-449. 6-9 Agosto 2007. Lake Tahoe, CA, USA, 2007.

- L. Reynoso, M. Genero, E. Manso. *Measuring Object Coupling in OCL Expressions: A cognitive Theory Based Approach*. IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference. **IEEE IMtc 2006**. Pp. 1087-1092. Sorrento, Italy. Abril 2006.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini, E. Manso. *Does Object Coupling really affect the Understandability and Modifiability of OCL Expressions?*. 21st ACM Symposium on Applied Computing. **ACM SAC-SE 2006**. Pp. 1721-1727. Dijon, France. Abril 2006.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini, E. Manso. *Assesing the impact of coupling on the understandability and modifiability of OCL Expressions within UML/OCL combined models*. 11th IEEE International Software Metrics Symposium **METRICS 2005**. 10 pp. Septiembre 19-22. Como, Italy, 2005.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini, E. Manso. *The Effect of Coupling on Understanding and Modifying OCL Expressions: An Experimental Analysis*. X Jornadas de Ingeniería del Software y Base de Datos. **JISBD 2005**. Pp: 139-146. Septiembre 14-16. Granada, España, 2005.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini. *Validating OCL Metrics through a Family of Experiments*. IX Jornadas de Ingeniería del Software y Base de Datos. **JISBD 2004**. pp. 475-482. Noviembre 10-12, 2004. Malaga, España, 2004.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini. *A Controlled Experiment for Validating Metrics for OCL Expressions*. ACMIEEE International Symposium on Empirical Software Engineering. **ISESE 2004**. pp. 15-16. Agosto 19-20, 2004. Redondo Beach, CA, USA. 2004.
- L. Reynoso, M. Genero, Piattini M. *An Experiment Family for OCL expressions within UML/OCL model*. Argentine Symposium on Software Engineering. **ASSE 2004**. Septiembre 20-22, 2004. Cordoba, Argentina.
- L. Reynoso, M. Genero, Piattini M. *Métricas para expresiones OCL relacionadas con la técnica cognitiva de chunking*. XXIX Conferencia Latinoamericana de Informática. **CLEI 2003**. Septiembre 29-Octubre 2, 2003. La Paz, Bolivia.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini. *Métricas para propiedades estructurales de expresiones OCL relacionadas con la técnica de chunking*. 6-10 October 2003. IX Argentinian Congress on Computer Science. **CACIC 2003**. La Plata, Argentina. pp: 1099-1111.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini. *Measuring OCL expressions: a tracing-based approach*. Workshop on Quantitative Approaches in Object-Oriented Software Engineering. **QAOOSE 2003**. Julio 21-25, 2003. Germany.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini. *Una propuesta de métricas para expresiones OCL basada en tracing*. Jornadas sobre Innovación y Calidad del Software. **JICS**. Universitat Politecnica de Catalunya. Junio 2003. Barcelona, España.
- L. Reynoso, R. Moore. *A Precise Specification of GoF Behavioural Patterns*. Proceeding of 2nd International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligence, Networking Parallel/Distributed Computing **SNPD'01**. Pp: 262-270. Nagoya, Japón, Agosto 19-21, 2001.

6.7. Publicaciones en Workshops.

- M. Alvarez, B. Agudiak, L. Reynoso, W. Lienqueo, J. Gwyn, E. Obreque, A. Erbllich, B. Diaz. *Hacia el Fortalecimiento de la Sociedad en el Uso y Aplicación de la Información Geospacial y las TIC*, XV Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación. Paran, Entre Rios. 18 y 19 de Abril de 2013.
- L. Reynoso, C. Vaucheret, G. Grosso, M. Amaolo, J. Szneczek, D. Dolz, M. Klemen, M. Kazalukian. *Modelos y Tecnologas en Gobierno Electrónico*. XV Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación. Paran, Entre Rios. 18 y 19 de Abril de 2013.
- S. Amaro, P. Quiroga, L. Reynoso, C. Vaucheret, L. Lopez, D. Dolz, A. Granados, I. Godoy, V. Sanchez, M. Klemen, P. Perez. *Desarrollo Multiparadigma*. Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación 2011 **WICC 2011**. Pp: 707-710. 5 y 6 de Mayo de 2011. Rosario, Santa Fé, Argentina.
- S. Amaro, P. Quiroga, L. Reynoso, C. Vaucheret, L. Lopez, D. Dolz, A. Granados, I. Godoy, V. Sanchez, M. Klemen, P. Perez. *Una Solución Multiparadigma para el Desarrollo de Software*. Workshop on Computer Science 2010 **WICC 2010**. Pp: 536-540. 5 y 6 de Mayo de 2010. Calafate, Santa Cruz, Argentina.
- L. Reynoso, M. Genero, J. Cruz-Lemus, Mario Piattini. *OCL²: Using OCL in the Formal Definition of OCL Expression Measures*. 1st. Workshop on Quality in Modeling, Co-located with the ACM-IEEE 9th Int. Conf. on Model Driven Engineering Languages and Systems **MODELS 2006**. Pp. 95-105. Genoa, Italy. Octubre 1, 2006.
- L. Reynoso, M. Genero, M. Piattini. *Validating Metrics for OCL Expressions Expressed within UML/OCL Models*, International Workshop on Software Audits and Metrics. ISBN 972-8865-04-X. pp: 59-68. **SAM 2004**. Abril 13-14, 2004. Porto, Portugal, 2004.
- L. Reynoso, M. Genero, Piattini M. *Definición de métricas para la complejidad de expresiones OCL de forma metodológica*. Workshop on Computer Science 2003 **WICC 2003**. Pp: 461-465. 22-23 de Mayo 2003. Tandil, Argentina. pp: 461-465.
- L. Reynoso, A. Cechich. Verifying Meta-Patterns by extending a Formal Model of OO-Design. Proceeding de 5th Workshop on Formal Methods. **WMF 2002**. Pp: 209-224. Octubre 15-16, 2002. Gramado, Brasil.

6.8. Proyectos de Investigación

- Proyecto de Investigación: Modelos y Tecnologas de Gobierno Electrónico. Participación Codirector del Proyecto. Fecha de ejecución: 01/01/13 a 31/12/14.
- Asesor de la Unidad Ejecutora del Proyecto de Investigación: 'Hacia el fortalecimiento de la sociedad en el uso y aplicación de la Información Geospacial y las TIC', de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Fecha de ejecución: 01/01/11 a 31/12/12.
- Proyecto de Investigación: Tecnicas Avanzadas y Análisis para el Desarrollo Multiparadigma. Director Claudio Vaucheret. Codirectora: Silvia Amaro. Inicio: 01/01/08. Finalización: 31/12/10. Ordenanza Nro. 0045/08. Incorporación a partir del 01/04/2009 (Resolución Consejo Directivo Fa.E.A. Nro 10472009).
- Proyecto Evolución de Software Factories Mediante Ingenieria de Software Empirica ESFINGE. Financiado por el Ministerio de Educacion y Ciencia de España. Inicio: 01/10/2006 al 30/09/2009.
- Proyecto Calidad de Portales CALIPO. Período: 01/12/2003 al 30/11/2006.
- Proyecto de Investigación 04/E048 Modelado de Componentes Distribuidos orientados a Objetos. Período: 01/01/2002 al 31/12/04. Ordenanza Nro. 261/03. Director: Sanchez Pimentel, Ernesto. Codirectora: Alejandra Cechich.

- Proyecto de Investigación 04/E032 Orientación a Objetos y Métodos Formales para la especificación de Dominios. Período: 01/01/1999 al 31/12/2001. Ordenanza Nro. 331/99. Informe final aprobado. Director: Richard, Moore. Codirectora: Alejandra Cechich.
- Proyecto de Investigación 04/E020 en Ciencias de la Computación: Evolución, distribución, visualización, razonamiento y auditoria. Código E020. Período 01/ 01/1996 al 31/12/1998. Ordenanza Nro 479/96. Informe final aprobado. Director Guillermo Simari. Subprograma 2: Visualización y Modelamiento de datos multidimensionales.

6.9. Pasantías de Investigación

- Escuela Superior de Informática de la Universidad de Castilla-La Mancha. Período: 26/04/2006 al 26/05/2006.
- Escuela Superior de Informática de la Universidad de Castilla-La Mancha. Período: 17/03/2004 al 03/07/2004.
- Escuela Superior de Informática de la Universidad de Castilla-La Mancha. Período: 01/02/2003 al 31/07/2003.
- Departamento de Ciencias de la Computación. Universidad Nacional del Sur. Período: 16/07/2001 al 10/08/2001.

7. ACTUACION EN UNIVERSIDADES O INSTITUTOS REGISTRADOS EN EL PAIS O EN EL EXTRANJERO.

7.1 Cargos o funciones en la Universidad Nacional del Comahue

- Certificado de Ingreso a la Universidad Nacional del Comahue. Fecha de Ingreso: 14/09/1993.
- Certificación de Tareas en la Facultad de Economía y Administración, Universidad Nacional del Comahue.
- Certificación de Tareas en la Facultad de Informática. Universidad Nacional del Comahue.

7.2. Actuaciones en el extranjero

Investigador (fellow) de la Universidad de Naciones Unidas -UNU-, Instituto Internacional de Tecnología de Software (IIST-UNU: International Institute for Software Technology, United Nations University). Durante el período 8-11-1999/ 31-05-2000, en Macau, China.

8. PARTICIPACION EN CONGRESOS O ACONTECIMIENTOS SIMILARES NACIONALES E INTERNACIONALES

8.1. En calidad de Expositor en Congresos

- Expositor en el congreso 7th IEEE International Conference on Cognitive Informatics. **IEEE ICCI 2008**. Paper presentado: *Using Cognitive Techniques for Assessing the Influence of Coupling on the Maintainability of OCL Expressions*. Stanford University, California, USA, August 14-16, 2008.
- Expositor en el congreso 6th IEEE International Conference on Cognitive Informatics. **IEEE ICCI 2007** Paper presentado: *Using Verbal Protocols for Assessing the Influence of Import-Coupling on the OCL Expression Comprehensibility*. 6-9 August 2007 Lake Tahoe, CA, USA, 2007.
- Expositor en el congreso 21st ACM Symposium on Applied Computing. **SAC-SE 2006**. Paper presentado: *Does Object Coupling really affect the Understandability and Modifiability of OCL Expressions?*. Dijon, France. April 2006.
- Expositor en el congreso 2nd International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligence, Networking Parallel/Distributed Computing - SNP'D'01. Paper presentado: *A Precise Specification of GoF Behavioural Patterns*. Nagoya, Japón, 19-21 Agosto de 2001.
- Expositor en las Jornadas sobre Innovación y Calidad del Software. **JICS 2003**. Paper presentado: *Una propuesta de métricas para expresiones OCL basada en tracing*. Universitat Politecnica de Catalunya. Barcelona, España.

- Expositor en International Workshop on Software Audits and Metrics. **SAM 2004**. Paper presentado: *Validating Metrics for OCL Expressions Expressed within UML/OCL Models*. Abril 13-14, 2004 - Porto, Portugal, 2004.
- Expositor en XXIX Conferencia Latinoamericana de Informática. **CLEI 2003**. Paper presentado: L. Reynoso, M. Genero, Piattini M. *Métricas para expresiones OCL relacionadas con la técnica cognitiva de chunking*. Septiembre 29-Octubre 2, 2003. La Paz, Bolivia.

8.2. Acontecimientos Internacionales similares

- Asistencia a la Formación Presencial de CEDDET (Centro de Educación a Distancia para el Desarrollo Económico y Tecnológico del Ministerio de Economía y Competitividad de España y el Banco Mundial) como Miembro del grupo de Asistencia Técnica Virtual del Consejo Federal de Catastro de Argentina. Setiembre de 2012.
- Participación en el Seminario Internacional en Geographical International System and Land Management. International Center for Land Policy Studies and Training. Marzo 16-30, 2011. Taiwán. China.
- Participación en el curso sobre usos y aplicaciones de Catastro, convocado por la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo y el Instituto de Estudios Fiscales, Programa de Formación Técnica Especializada para Funcionarios Iberoamericanos. 120 hs. lectivas. Octubre 4-29, 2010. Madrid, España.

8.3. Expositor en Congresos y Talleres sobre Proyectos

- Expositor en el 2do. Taller de Proyectos del Programa PMGM-BID 1855 OC/AR, Diciembre de 2010, organizado por el Ministerio del Interior en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Expositor del Proyecto de Modernización de la Gestión de la Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial e Integración con los Catastros Municipales, de la Provincia del Neuquén, en el marco del préstamo otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo a la Nación Argentina, para la ejecución del Programa de Mejora de Gestión Municipal.
- L. Reynoso, M. Alvarez, H. Gatica, A. Berti Umberto, *Exploración de Información del Catastro Multipropósito: Una experiencia en la determinación de la Valuación de la tierra de parcelas rurales extensivas*. I Congreso Internacional en Catastro Unificado Multipropósito. **CICUM 2010**. Universidad de Jaén, 16 a 18 de Junio de 2010. pp: 557-571.

8.4. Otros Cursos de Posgrado.

- Curso de Posgrado: *Gestión y Gobierno Educativo*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. FLACSO. Duración: 48 hs. Fecha de realización: 16 de Noviembre -14 de Diciembre 1996.
- Curso de Posgrado *Comunicación Organizacional*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. FLACSO. Duración: 48 hs. Fecha de realización: 5 de Setiembre-29 de Noviembre 1997.
- Curso de Posgrado: *Agronegocios*. Universidad de Belgrano. Duración: 60hs. Trabajo Final Aprobado: Plan Empresarial de la Dirección Provincial de Catastro de la Provincia de Neuquén. Fecha de realización: 16 de Agosto al 14 de Setiembre de 1996.

8.5. Otros Certificados de Asistencia a Jornadas y Congresos

- 4tas Jornadas de Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA). 4 al 6 de Marzo de 2009. Neuquén, Argentina.

- VI Congreso Argentino de Futbol de Robots, V Workshop de IA Aplicada a la Robótica Móvil. 6 al 8 de Agosto de 2008. Facultad de Economía y Administración. Universidad Nacional del Comahue.
- 3eras Jornadas de Infraestructura de Datos Espaciales de la Republica Argentina (IDERA). 30 de Mayo de 2008. Resistencia, Chaco.
- 3era Reunion de Usuarios de Tecnologias de la Informacion Geografica del Nordeste Argentino. Mayo de 2008. Resistencia, Chaco.
- I Jornadas de Trabajo META: Models, Environments, Transformations and Applications. 14 y 15 de Junio de 2007. Ciudad Real, España.
- XII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. 17 al 21 de Octubre de 2006. San Luis, Argentina.
- IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. 6 al 10 de Octubre de 2003. La Plata, Argentina.
- XXIX Conferencia Latinoamericana de Informática. 29 de Setiembre al 2 de Octubre de 2003. La Paz, Bolivia.
- IV Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. 26 al 31 de Octubre de 1998. Facultad de Economía y Administración. Universidad Nacional del Comahue.
- Curso Grafos. Curso de Matemática y Computación. Unión Matemática Argentina. 4 al 9 de Octubre de 1993. Facultad de Economía y Administración. Universidad Nacional del Comahue.
- 2das Jornadas Regionales de Informática. Facultad de Economía y Administración. Universidad Nacional del Comahue. 17 al 20 de Marzo de 1993.
- Curso Ciclo de Seminarios sobre Ciencia y Tecnología: Tema: Tecnología y Reestructuración Productiva dictado durante los días 9 y 10 de Agosto de 1996. Duración 9 hs. reloj. Organizado por la Fundación Confluencia y la Universidad Nacional del Comahue.

9. SÍNTESIS DE LA ACTUACION EN CARGO DE GOBIERNO Y/O DIRECTIVOS.

9.1. En IDERA

Coordinador del Grupo de Trabajo de Academia y Ciencia. 2020-2022

Representante de Universidades Públicas en IDERA. 2018-2020

Coordinador del Grupo de Trabajo de Academia y Ciencia. 2016-2018

Co-Coordinador del Grupo de Trabajo de Academia y Ciencia. 2014-2016

9.2 En la Facultad de Informática UNComa

1. Director de las carreras: Tecnicatura Superior en Desarrollo Web. Tecnicatura Superior en Programación y Base de Datos. Facultad de Informática. Universidad Nacional del Comahue. Resolución Decanato FaIF 052/2012.
2. Consejero Directivo Suplente de la Facultad de Informática. Ordenanza Consejo Superior 0743/10. Universidad Nacional del Comahue.

3. Integrante de la Comisión de Docencia y de la Comisión de Interpretación, Reglamento y Asuntos Institucionales. Resolución FaIF 011/12. Universidad Nacional del Comahue.
4. Coordinador de las Tecnicatura Superior en Base de Datos. Facultad de Informática. Universidad Nacional del Comahue.
5. Colaborador en la redacción del documento de acreditación de la Licenciatura en Ciencias de la Computación en la CONEAU.
6. Durante el año 2011 coordinó los grupos de tutorías y docentes de retención los cuales trabajaron en conjunto con la cátedra de Resolución de Problemas y Algoritmos. Facultad de Informática. Universidad Nacional del Comahue.

9.3. En la Administración Pública

1. Director de Sistemas y Estadísticas. Gestión Diciembre 2011- Diciembre 2014. Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial. Provincia de Neuquén.
2. Director de Informática. Gestión Diciembre 2008- Diciembre 2011. Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial. Provincia de Neuquén.
3. Referente del Proyecto BID de Fortalecimiento Institucional de la Dirección Provincial de Catastro e Información Territorial. Presupuesto: 1.038.240 U\$S (Proyecto de Reingeniería)

10. OTROS ELEMENTOS DE JUICIOS VALIOSOS

10.1. Asistencia a Cursos de Posgrado.

- Frameworks Orientados a Objetos. Dictado por Dr. Alvaro Ortigosa. 60 hs. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. 26 de Octubre del 2000.
- Mantenimiento de Software. Dictado por Dr. Macario Polo Usaola. Universidad Nacional del Comahue. 40 hs.
- Diseño de Sistemas Formales. Dictado por Dr. C. George, Dr. Guillermo Simari Universidad Nacional del Sur. 40 hs. 20 de Agosto de 1999.
- Introducción a la Computación Evolutiva. Dictado por Mg. Raul Gallard. Universidad Nacional del Comahue. 30 hs. 13 y 17 de Agosto de 1998.
- Rendering de Volúmenes, Texturas y Filtros. Dictado por Dr. John Buchanan, prof. de University of Alberta. Universidad Nacional del Comahue. 50 hs. 5 y 15 de Mayo de 1998.
- RAISE- Rigorous Approach to Industrial Software Engineering. Dictado por Dr. Richard Moore, Research Fellow de United Nations University. 45 hs. 3 y 13 de Mayo de 1998.
- Técnicas y Recursos. Dictado por Lic. Federico Balenguer Universidad Nacional de La Plata. Fecha de realización: Noviembre de 1997. 40 hs.
- Introducción a Computación Gráfica. Dictado por Dr. John Buchanan, prof. de la Universidad de Alberta. Universidad Nacional de San Luis. 60 hs. Resolución 461/96. 4 de Setiembre de 1996

10.2. Asistencia a Escuelas Internacionales y a Escuelas de la UBA

- Curso Data Mining: Fundamentos, Métodos y Aplicaciones. II Escuela Internacional de Informática CACIC. 26 y 31 de Octubre de 1998.

- Curso Computación Grafica y CAD: curvas y superficies paramétricas dictado por Msc. Claudio Delrieux. Duración 15 hs. 12va. Escuela de Ciencias Informáticas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. 20 al 25 de Julio de 1998.
- Curso Interfaces Avanzadas, dictado por Dr. Stefano Levialdi, Duración 15 hs. Examen Aprobado: 9 (nueve). 11era. Escuela de Ciencias Informáticas, Departamento de Computación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires: 21 al 26 de Julio de 1997.
- Curso Diseño de Aplicaciones Usando Objetos y Reglas dictado por Dr. Piero Fraternali. Duración 15 hs. 11era. Escuela de Ciencias Informáticas' Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. 21 al 26 de Julio de 1997.
- Curso Introducción a los Sistemas de Información Geográfica con Enfoque en Bases de Datos, dictado Dr. Jugurta Lisboa Filho, Duración: 15 hs. 10ma. Escuela de Ciencias Informáticas, Departamento de Computación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires. 22 al 27 de Julio de 1996. Aprobado con 9,5.

10.3. Cursos y otras Certificaciones

- Examen de Aprobación del Preliminary English Test. Calificación: Pass with Merit. Junio de 2001.
- Curso de Planeamiento Estratégico. Universidad Católica de Salta. Aula Virtual Neuquén. Diciembre de 1998.
- Curso de Ejecución y Seguimiento de Proyectos. Parte II. Dictado por consultores de CITAF.OEA. Centro Interamericano de Tributación y Administración Financiera de la Organización de Estados Americanos. Curso organizado por la Unidad Ejecutora Central perteneciente a la Secretaría del Interior, Ministerio del Interior y la Unidad Ejecutora Provincial de Neuquén. Duración en horas: 100 hs.
- Módulo C: 10 al 14 de Agosto de 1998.
- Módulo A B: Julio de 1998.
- Curso Programación Shell. 29 de Agosto de 1998. Escuela de Informática.
- Curso Sistema de Información Geográfica ArcInfo. Cantidad de horas: 30 hs. Capacitadores: ICA Uruguay. Julio de 1998.
- Curso MS-Windows NT 4.0 Administering Curso 803. Cantidad de Horas 15 hs. Authorized Technical Education Center: EXO Training Center. 23 de Abril de 1998.
- Curso Developing Applications using Informix-New Era. Cantidad de Horas: 35. Certificate of Accomplishment. Informix. 30 de Marzo al 8 de Abril de 1998.
- Miembro del Grupo Jovenes Entrepreneurs de la Secretaria de Estado del COPADE. 15 de Diciembre de 1997.
- Curso Managing Optimizing Informix-On Line Dynamic Server Databases. Cantidad de Horas: 35. Certificate of Accomplishment. Informix. 01 al 5 de Diciembre de 1997.
- Curso Informix-On Line Dynamic Server System Administration. Cantidad de Horas: 35. Certificate of Accomplishment. Informix. 24 al 28 de Noviembre de 1997.
- Curso Structured Query Language. Cantidad de Horas: 15. Certificate of Accomplishment. Informix. 18 al 20 de Noviembre de 1997.
- Curso de Preparación Técnica de Proyectos de Inversión. Parte I. Dictado por consultores de CITAF.OEA. Centro Interamericano de Tributación y Administración Financiera de la Organización de Estados Americanos. Curso organizado por la Unidad Ejecutora Central perteneciente a la Secretaría del Interior, Ministerio del Interior y la Unidad Ejecutora Provincial de Neuquén. Duración en horas: 100 hs.

- Módulo C: 6 al 11 de Octubre de 1997.
- Módulo B: 22 al 27 de setiembre de 1997. —Módulo A: 8 al 13 de Setiembre de 1997.

- Curso Solaris 2.X Network Administration. SA-380. Sistema Operativo Unix. Cantidad de horas: 35 hs. Training Center Escuela de Informática, Sun Microsystems. 16 de Octubre de 1997.

- Curso Solaris 2.X System Administration. SA-285. Sistema Operativo Unix. Cantidad de horas: 35 hs. Training Center Escuela de Informática, Sun Microsystems. 6 de Octubre de 1997.

- Curso Solaris 2.X System Administration Essentials. SA-135. Sistema Operativo Unix. Cantidad de horas: 35 hs. Training Center Escuela de Informática, Sun Microsystems. Julio de 1997.

- Curso de Sistemas de Información Geográfica y Catastro dictado del 22 al 26 de Julio de 1996. Realizado 20 hs reloj. Centro Cartográfico Argentino. Buenos Aires.

- Curso Teórico Practico de Manejo de Posicionadores Satelitales Geodésicos (GPS) y de Software de Aplicación, dictado por Geo-Top SRL los días 13,14 y 15 de Marzo de 1996. Neuquén.

- Curso de Técnicas y Recursos. Duración 30 hs. 1 de Mayo de 1994.

- Curso Teorías de Aprendizaje. Duración 15 hs. cátedra. 21, 22, 24 y 25 de Marzo de 1994.

10.4. Otros Antecedentes de Servicios Docentes para diferentes niveles.

- Nota 354/95 Dirección de Formación, Capacitación, Perfeccionamiento y Actualización Docente. Provincia de Rio Negro. Miembro del Equipo de Informática destinado a la Capacitación y Perfeccionamiento de todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo. 11 de Abril de 1995.