

Juan Carlos J. Vázquez – 5/2017

jcvazquez@frc.utn.edu.ar



Títulos	Analista Universitario de Sistemas (1996) Ingeniero en Sistemas de Información (2000)
Actividad Académica Actual	Análisis Numérico y Cálculo Avanzado (Titular - UTN) Matemática Discreta I y III – Álgebra II (Titular - UBP) Sintaxis y Semántica de Lenguajes (Adjunto - UTN) Matemática Discreta (Adjunto - UTN)
Antecedentes Docentes en Educación Superior Últimos 10 años	<u>CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL – UTN</u> Análisis Numérico y Cálculo Avanzado (Titular) Ordinario: 1/4/2013 a la fecha. Interino: 1/4/2007 a 31/03/2013) <u>CARRERA DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – IUA</u> Desarrollo de Herramientas de Software (Titular) Contratado: 6/8/2007 a 5/8/2009) <u>CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN – UTN</u> Sintaxis y Semántica de Lenguajes (Adjunto - UTN) Ordinario: 1/4/2013 a la fecha. Interino: 1/4/1997 a la fecha. Matemática Discreta (Adjunto - UTN) Interino: 1/4/1997 a la fecha. <u>CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA – UBP</u> Matemática Discreta I y III (Titular) Categorizado Titular: 1/3/2016 a la fecha. Categorizado Asociado: 1/3/2009 a 28/2/2016. Categorizado Adjunto: 1/3/2004 a 28/2/2009. Matemática Discreta II (Asociado - UBP) Categorizado Asociado: 1/3/2009 a 28/2/2011. Categorizado Adjunto: 1/3/2005 a 28/2/2009. <u>CARRERA DE INGENIERÍA EN TELECOMUNICACIONES – UBP</u> Álgebra II (Titular - UBP) Categorizado Titular: 1/3/2016 a la fecha. Categorizado Asociado: 1/3/2009 a 31/8/2010 y 11/8/2014 a 28/2/2016. Categorizado Adjunto: 1/8/2008 a 28/2/2009
Antecedentes Profesionales o Gestión Universitaria	Secretario de Promoción de Investigaciones y Desarrollos en Ciencia y Tecnología del Dpto. de Ingeniería en Sistemas de Información Año 2000 a la fecha. (UTN-FRC) Consejero Departamental Titular por Claustro Docente (UTN-FRC) Períodos: 2008-2010 / 2010-2012 / 2012-2014 / 2014-2016 Director del Departamento de Ciencias Básicas, Consejero Superior y Consejero Académico Años 2010 a 2017 Asesoramiento, Auditoría, Consultoría Informática, Desarrollo de Sistemas y de Software tanto de uso comercial como especializado, en forma privada y también mediante convenios de servicios y/o transferencias de UTN-FRC - Año 1991 a la fecha.

Antecedentes en I+D+i
Últimos 10 años

Docente-Investigador Categoría: III (2011) – B (UTN-2016)

Proyectos Vigentes en UTN – FRC - SCyT

Detección de errores sintácticos bajo algoritmo de Earley. (Director)
EIUTNCO2168 – Período: 2014-2017

Evaluación del impacto de variantes no convencionales en el desempeño de autómatas finitos con memoria de pila. (Codirector)
UTN3591 –Período:2015-2017

Proyectos Anteriores en UTN – FRC – SCyT

Redes neuronales artificiales y autómatas celulares. Productos y Aplicaciones (Codirector) – UTN1638-25/E174 –Período: 2012-2014

Aseguramiento de la trazabilidad en proyectos de desarrollo de sistemas de software (Codirector) – UTN1214 – Período: 2010-2013

Modelado para la predicción de incendios forestales en la Provincia de Córdoba (Director) – UTN1270 – Período: 2010-2012

El Riesgo de la Vivienda Urbana para la Salud desde la Perspectiva de la Salud Comunitaria y la Vulnerabilidad Sociodemográfica en las ciudades de Resistencia (Chaco) y Córdoba (Integrante Grupo Responsable) – PICT-2007-02264, ANPCYT/CONICET-IIGHI – Período: 2009/2010.

Transferencia de software RVS 2.1 para cálculo de riesgo de la vivienda saludable en la Provincia de Córdoba (Director) – PROTRI – Gobierno de Córdoba - Período:2008-2009

Construcción de Herramientas Didácticas para la Enseñanza y Ejercitación Práctica en Laboratorio de la Asignatura Sintaxis y Semántica del Lenguaje en la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información (Integrante) – ACC 968/05) – Período: 2006-2008.

Centro de Reciclaje y Recuperación de Equipamiento Informático (Director) – ACC968/05 Gobierno de Córdoba – Período: 2006-2008

Actividades de Formación Realizadas
Últimos 10 años

Cursos de Posgrado

- Desarrollo de Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación con Financiamiento Externo, SCTyP de UTN, aprobado en Diciembre 2016.
- Evaluación de los Aprendizajes, SEDIE de UBP, Octubre de 2016.
- Geogebra como recurso didáctico en el aula universitaria Nivel 1, FAGDUT de UTN, aprobado en Octubre de 2014.
- Desarrollo de Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación, SCTyP de UTN, aprobado en Diciembre de 2014.
- Gestión en Ciencia, Tecnología e Innovación, SCTyP de UTN, aprobado en Julio de 2014.
- Formulación de Proyectos de I+D+i, SCTyP de UTN, aprobado en Julio de 2014.
- Comunicación de la Ciencia, SCTyP de UTN, aprobado en Diciembre de 2013.
- Introducción a la Investigación, el Desarrollo y la Innovación, SCTyP de UTN, aprobado en Diciembre de 2013.
- Metodología de la Investigación Científica, FAGDUT de UTN, cursado año 2012.

Actividades de Formación Realizadas
Últimos 10 años
(continuación)

- Matemática Discreta en el Contexto de las Ingenierías, FCEFyN de UNC, cursado y con trabajo final presentado en 2009.

Otras Actividades de Formación

- Mesa Debate Escuela Media - Universidad; UBP – Córdoba – Junio/2013.
- 1er Encuentro de Filosofía de las Ciencias Cognitivas y del Comportamiento; Facultad Filosofía, UNC – Córdoba – Mayo/2013.
- Una aproximación a los jóvenes que ingresan hoy a la vida universitaria: Perfil, expectativas, sueños y deseos; Facultad de Ingeniería, IUA – Córdoba – Diciembre/2012.
- La enseñanza a distancia hoy: Repensar la enseñanza en el escenario de la virtualidad; UBP – Córdoba - Diciembre/2012.
- Seminario Taller: Nuevas Tecnologías en la Enseñanza de la Física; Dpto. CCBB, FRC-UTN – Córdoba – Diciembre/2011.

Actividades de Formación en la Cátedra o Área de Conocimiento

Presentación de Artículos en Congresos (Educación en Ingeniería)

- Enseñanzas de la Implementación de un Analizador Sintáctico por Descenso Recursivo; IV Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (CoNaIISI 2016); Noviembre de 2016; UCA Salta, Salta, Argentina. Autores: Vázquez J.C., Constable L., Jornet W., Meloni B., Carballo N., ISSN: 2347-0372
- Impacto de distintas formas de acceso a memoria sobre la complejidad temporal de Autómatas Finitos Bidireccionales con Pila; IV Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (CoNaIISI 2016); Noviembre de 2016; UCA Salta, Salta, Argentina. Autores: Giró J., Vázquez J.C., Meloni B., Constable L.; ISSN: 2347-0372
- Enseñanzas de la Implementación de un Analizador Léxico; Tercer Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (CoNaIISI 2015); Noviembre de 2015; UTN-FRBA, Buenos Aires, Argentina. Autores: Vázquez J.C., Constable L., Jornet W., Meloni B. ISBN: 978-987-1896-47-9
- Uso de simuladores en la evaluación académica de la complejidad de algoritmos; Primer Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (CoNaIISI 2013); Noviembre de 2013; UTN-FRC, Córdoba, Córdoba, Argentina. Autores: Constable L., Meloni B., Vázquez J., Giró J. ISSN: 2346-9927
- Un enfoque didáctico para el dictado de la Informática Teórica; XXXIV Conferencia Latinoamericana en Informática y 37 JAIIO / XVI Congreso Internacional de Educación Superior en Computación (CIESC 2008); Setiembre de 2008; Santa Fe, Santa Fe, Argentina. Autores: Marciszack M., Vázquez J., Paz Menvielle A. ISBN: 978-950-9770-02-7 – Editor: SADIO - 8/2008
- Una Estrategia didáctica para el dictado de Informática Teórica; 5to. Simposio Iberoamericano en Educación, Cibernética e Informática (SIECI 2008), Séptima Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2008) organizada por International Institute of Informatics and Systems; 29 de Junio al 2 de Julio de 2008; Orlando, Florida, EE.UU. Autores: Marciszack M., Vázquez J. ISBN-10: 1-934272-40-X, ISBN-13: 978-1-934272-40-4, Editor: IIIS 2008.
<http://www.iiis.org/cds2008/cd2008csc/SIECI2008/PapersPdf/X861ML.pdf>
- Una estrategia didáctica para el dictado de Informática Teórica; VI Congreso Argentino de Enseñanza de la Ingeniería (VI CAEDI 2008);

Setiembre de 2008; U.N.Sa., Salta, Salta, Argentina. Autores: Marciszack M., Vázquez J., Paz Menvielle A. ISBN: 978-987-633-011-4 (CD), ISBN: 978-987-633-012-1 (Impreso)

- Una estrategia didáctica para el dictado de Informática Teórica; 10º Congreso Iberoamericano de Educación en Tecnología (EDUTEC 2007); 2007; Buenos Aires (CF), Argentina. Autores: Marciszack M., Meloni B., Paz Menvielle M., Vázquez J. ISBN: 978-950-42-0088-8 (CD)
- Investigación en Carreras de Ingeniería; conferencia por invitación al 5to. Encuentro Informático Riojano Universidad Nacional de La Rioja; Junio de 2007; La Rioja, La Rioja, Argentina. Expositores: Vázquez J., Marciszack M.
- Motivación, Retención e Inclusión de Alumnos de Primer Año; V Congreso Argentino de Enseñanza de la Ingeniería (V CAEDI 2006); Setiembre de 2006; Mendoza, Mendoza, Argentina. Autores: Vázquez J., Marciszack M., Gibellini F., Spessot C., Tapia D. ISBN: 987-05-1360-3 (Impreso)

Seminarios de Actualización Docente

- SSL 2017 – Analizador Léxico y Sintáctico de Lenguaje RAM
- SSL 2015 – Analizadores Sintácticos Descendentes
- SSL 2014 – Variedades sobre Autómatas con Pila
- SSL 2013 – Expresiones Regulares y Método de Thompson
- SSL 2011 – Analizadores Sintácticos
- SSL 2010 – Expresiones Regulares
- SSL 2004 – Jornadas Inter-Facultades UTN de SSL. Moderador.
- SSL 2003 – Computabilidad y Complejidad
- SSL 2002 – Gramáticas Formales
- Seminarios de temas de Inteligencia Artificial: Organización y presentación de seminarios para docentes y alumnos en el ámbito de la Facultad Córdoba de la UTN, de temas de la asignatura Inteligencia Artificial de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, dictados por investigadores de reconocida trayectoria en los temas seleccionados. Período 1999 y 2000. Seminarios:
 - Redes Neuronales – Dr. Francisco Tamarit – FAMAFA – UNC
 - Data Mining – Ing. Carlos Bartó – FCEFyN – UNC
 - Robótica - Dr. Luis Canali – GIII - FRC – UTN
 - Agentes Inteligentes - Ing. Carlos Bartó – FCEFyN – UNC

Otros Antecedentes

- Miembro fundador del Grupo de Inteligencia Artificial y del Grupo de Investigación, Desarrollo y Transferencia en Sistemas de Información de la Facultad Córdoba de la UTN.
- Competencias de Programación: Primeras (2009), Segundas (2010), Terceras (2011), Cuartas (2012), Quintas (2013), Sextas (2014), Séptimas (2015) y Octavas (2016) Competencias de Programación de UTN-FRC; co-organizador, entrenador y jurado, Noviembre de 2009-2016, Córdoba, Argentina.
- Elaboración del nuevo diseño curricular de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información; implementado en 2008,

participación como asesor del Director de UTN-FRC-ISI, en el Consejo de Directores ISI de UTN en reuniones 2006 y 2007.

- Taller de Adecuación Curricular en la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información para docentes; UTN Facultad Córdoba; 5 de Agosto de 2006. Disertante.
- Grupos de estudio, investigación y desarrollo de docentes y alumnos: Fundación y organización del Laboratorio de Investigación de Software (con equipamiento donado por Microsoft Research), como un ámbito en el cual los alumnos y docentes de las carreras de la Facultad Córdoba de la UTN desarrollan proyectos de estudio, investigación y desarrollo. Organización de la hemeroteca de publicaciones técnicas y científicas. Organización de cursos hands-on sobre las últimas tecnologías de software disponibles en el mercado para actualización docente; impulso de presentación de trabajos realizados en congresos. Dirección de grupos de alumnos. Coordinador de relaciones entre el Laboratorio y las empresas e instituciones. Selección de becarios del laboratorio y de becarios ayudantes para otros grupos de la Facultad. Jefe del Laboratorio durante 2002 a 2005.
- Fundación y organización del Laboratorio JavaLabs (con equipamiento donado por IBM de Argentina). Jefe del Laboratorio durante 2003.
- International Collegiate Programming Contest of ACM: Coordinación e impulso de equipos de alumnos de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad Córdoba de la UTN, para participación en la contienda regional de programación del ACM que se realiza en el Departamento de Computación de la Universidad de Buenos Aires, con dos grupos participantes en 2002 y un grupo participante en 2003, 2004 y 2005. Participación como entrenador oficial ante ACM de los grupos durante 2002 y 2003.
- Request for Proposals to Microsoft Research USA: Envío de propuesta en respuesta a RFP dirigidos de Microsoft hacia la enseñanza de la informática. Temática de Sintaxis y Semántica de Lenguajes, evaluado favorable por Microsoft pero sin asignación de fondos. 2003.

Publicaciones

- Evaluación del desempeño de un Autómata Finito Determinista Bidireccional con memoria Lifo/Fifo; Giró J, Vázquez J, Meloni B, Constable L; Revista de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; Universidad Nacional de Córdoba; Córdoba, Córdoba, Argentina; Vol. 4 – Nro. 1 – Marzo 2017; Pág. 15-21; ISSN: 2362-2539 (electrónica), 0373-9686 (impresa)
- Lenguajes Formales y Teoría de Autómatas; Alfaomega, Buenos Aires, Argentina (2015). Autores: Giró Juan, Vázquez Juan, Meloni Brenda, Constable Leticia. ISBN: 978-987-1609-81-9
- Expectativas y realidades de la trazabilidad de requerimientos en proyectos de desarrollo de software; Recovecos, Córdoba, Argentina (2014). Autores: Giró Juan, Vázquez Juan, Meloni Brenda, Constable Leticia. ISBN: 978-987-1963-38-6
- Máquinas Abstractas y Gramáticas Formales: libro editado por la imprenta de la Facultad Córdoba de UTN y en uso desde 2011 a 2014 en la cátedra de Sintaxis y Semántica de los Lenguajes. Autores: Giró J., Vázquez J., Meloni B., Constable L.

- Apuntes de Matemática Discreta: cuatro capítulos de aproximadamente 50 páginas cada uno, referidos a i) Sistemas de Numeración, ii) Lógica Matemática, iii) Teoría de Conjuntos y Relaciones, iv) Estructuras Algebraicas Finitas y Algebras Booleanas. Utilizados en la asignatura Matemática Discreta de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad Córdoba de UTN desde 1996 a la fecha. Publicados por el Centro de Estudiantes de UTN Facultad Córdoba y luego por la Editorial Universitaria Córdoba (EDUCO). Autor.
- Sistemas de Numeración: apunte editado por la Editorial Universitaria Córdoba (EDUCO) y en uso en 2013 y 2014 en la cátedra de Arquitectura de Computadores de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, UTN-FRC. Autores: Motta G., Vázquez J.
- Apuntes de Sintaxis y Semántica del Leguaje: apuntes de Lingüística Matemática, Teoría de Autómatas, Gramáticas Formales, Computabilidad y Complejidad Computacional, Máquinas Computadoras Teóricas y Compiladores, publicados por el Ing. Juan Giró y docentes de la cátedra de Sintaxis y Semántica del Lenguaje de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad Córdoba de UTN desde 1997 a 2008. Impresos por el Centro de Estudiantes de UTN Facultad Córdoba. Participación como revisor y corrector.
- Apuntes de Sistemas de Información III: Arquitecturas CISC y RISC, Guías de Trabajos Prácticos. Impresos por el Centro de Estudiantes de UTN Facultad Córdoba y revisados por el Director de Cátedra. Sin uso actualmente ya que la asignatura no se dicta en el plan vigente. Autor. 1992 a 1995.
- Artículos de I+D en congresos WICC, CACIC, JAIIO, CLEI y otros, y en revistas nacionales e internacionales.