

Universidad Tecnológica Nacional

Facultad Regional Córdoba

Secretaría de Ciencia Y Tecnología

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y
TRANSFERENCIA DE SISTEMAS DE
INFORMACIÓN
(Grupo GIDTSI)**

**Memoria Anual
2015**



INDICE

I - ADMINISTRACIÓN.....	5
INTRODUCCIÓN:	5
PRINCIPALES LOGROS:	25
1. INDIVIDUALIZACIÓN DEL GRUPO	26
1.1. Nombre y siglas	26
1.2. Sede	26
1.3. Estructura de Gobierno y Administración.....	26
1.3.1. Director.....	26
1.3.2. ViceDirector.....	26
1.3.3. Consejo Asesor	26
1.3.4. Organigrama administrativo y técnico-científico.....	27
1.4. Objetivos.....	27
1.4.1. Objetivos Generales	27
1.4.2. Objetivos Específicos.....	28
2. PERSONAL	29
2.1. Investigadores por categorías	29
2.2. Profesionales.....	30
2.3. Personal Técnico, administrativo y de apoyo	30
2.4. Becarios o personal en formación.....	30
2.4.1. Tesistas de maestría y/o doctorado	31
2.4.2. Becarios graduados.....	31
2.4.3. Becarios alumnos.....	32
2.4.4. Pasantes Proyectos de desarrollo y transferencia.....	32
2.4.5. Prácticas Supervisadas.....	35
3. EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA.....	40
3.1. Espacio físico y equipamiento	40
3.2. Otros Equipamientos y Recursos.....	41
4. BIBLIOTECAS Y DOCUMENTACIÓN.....	42
4.1. Material Bibliográfico.....	42
4.2. Acceso a Revistas Científicas:	42
4.3. Biblioteca electrónica.....	43
II - ACTIVIDADES I+D+I.....	45
5. PROYECTOS EN CURSO	45
5.1. Detección de Errores Sintácticos bajo el Algoritmo de Early.....	45



5.2.	<i>Implementación de patrones en la Validación de Modelos Conceptuales.</i>	46
5.3.	<i>Metodología para determinar la exactitud de una respuesta, escrita en forma textual, a un interrogante sobre un tema específico, aplicando herramientas informáticas.</i>	47
5.4.	<i>Generación de Modelo Descriptivo para la prevención de incidentes de equipos informáticos en el contexto de laboratorios de Sistemas.</i>	48
5.5.	<i>Generador Automático de Modelos de Datos Normalizados en Bases de Datos Relacionales.</i>	49
5.6.	<i>Construcción de un modelo de pronósticos para Predicción de Incendios Forestales en la Provincia de Córdoba.</i>	49
5.7.	<i>Desarrollo de sistema de análisis de texto no estructurado fase II</i>	50
6.	CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS.	52
6.1.	<i>Asistencia a reuniones científicas.</i>	52
6.2.	<i>Eventos Organizados</i>	53
7.	OTRAS ACTIVIDADES.	53
7.1.	<i>Premios y distinciones</i>	53
7.2.	<i>Otras actividades, transferencias y divulgaciones</i>	54
8.	TRABAJOS REALIZADOS Y PUBLICADOS	55
8.1.	<i>Publicaciones en Congresos</i>	55
8.2.	<i>Publicaciones en Revistas y Otras Publicaciones</i>	59
9.	REGISTROS Y PATENTES.	60
III.	ACTIVIDADES EN DOCENCIA	61
10.	DEPARTAMENTOS ACADÉMICOS Y CÁTEDRAS VINCULADAS.	61
IV.	ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO SOCIO PRODUCTIVO	63
11.	SERVICIOS ESPECIALES Y ASISTENCIA TÉCNICA	63
11.1.	<i>Convenios de Transferencia</i>	63
11.2.	<i>Convenios con Instituciones.</i>	64
11.3.	<i>Asistencia Técnica a organismos, empresas.</i>	64
V	- INFORME SOBRE RENDICIÓN GENERAL DE CUENTAS	70
12.	RESUMEN DE INGRESOS Y EGRESOS.	70
VIII.	PROPUESTA DE TRABAJO PARA EL AÑO 2016	72



I – ADMINISTRACIÓN

Introducción:

A continuación se describirán, para cada una de las áreas que conforman el Grupo GIDTSI, las principales actividades realizadas durante el período del presente informe de memoria para el año 2015.

Área Investigación:

1. Asistencia, presentación y publicación de trabajos por parte de los Integrantes de los Proyectos de Investigación y Desarrollo integrantes del GIDTSI, en los principales congresos de Informática, Sistemas de Información y Ciencias de la Computación que se realizan, tanto en el país como en el exterior:
 - CIGU 2015: XV Coloquio Internacional de Gestión Universitaria 2015 “Desafíos de la Gestión Universitaria del Siglo XXI. Realizado en la Ciudad de Mar del Plata, República Argentina los días 2,3 y 4 de Diciembre de 2015.
 - JATIC 2015: Jornadas Argentinas de Tecnología, Innovación y creatividad –, organizadas por la Universidad CAECE realizada los días 4, 5 y 6 de Diciembre de 2015 en la Ciudad de Mar del Plata.
 - CoNalISI 2015: 3er Congreso Nacional de Ingeniería Informática/Sistemas de Información organizado por la RIISIC (Red de Carreras de Ingenierías Informática/Sistemas de Información del CONFEDI – Consejo Federal de Decanos de Ingeniería. Realizado en Buenos Aires, los días 19 y 20 de Noviembre de 2015.
 - CIMPS 2015: (4th International Conference on Software Process Improvement), realizado entre el 28 y 30 de Octubre de 2015 en Mazatlán – México.
 - RPIC 2015: XVI reunión de trabajo de Procesamiento de la Información y Control, realizado en la ciudad de Córdoba entre el 05 y 09 de Octubre de 2015.
 - EnIDI 2015: VIII Encuentro de Investigadores y Docentes de Ingeniería, Organizado por la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Mendoza, realizado en la Ciudad e los Reyunos – Mendoza del 9 al 11 de Septiembre de 2015.
 - 44 JAIIO: (44 Jornadas Argentinas de Informática). Organizadas por SADIO Sociedad Argentina de Informática. Fecha Realización: del 31 de agosto al 04 de Septiembre de 2015. Lugar: Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de Universidad Nacional de Rosario.
 - ICTWays 2015: 2nd Workshop on Best Practices on ICT Ways in the classrooms dentro de la 10 ° Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información CISTI 2015. Realizado en la Ciudad de Agueda,



Portugal los días 16 al 20 de Junio de 2015 y Organizado por la AISTI - Asociación Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información.

- WICC 2015: XVII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación Realizado en la ciudad de Salta - Argentina, Organizado por la RedUnci (red de Universidades Nacionales con carreras de Informática), y realizado en la Universidad nacional de Salta, durante los días 16 y 17 de abril de 2015.
- VII Encuentro de Jóvenes Investigadores en Neurociencias de Córdoba: un enfoque interdisciplinario". Los Jóvenes Investigadores en Neurociencias (JIN). Realizado en la Universidad Nacional de Córdoba. Junio 2015.
- XII Congreso Interamericano de Computación aplicada a la industria de procesos. Realizado en Colombia del 14 al 17 de Septiembre de 2015

2. Se comenzaron a ejecutar o continuaron su ejecución durante el 2015, los siguientes proyectos de I+D+i:

Código	Denominación	Director / CoDirector
UTN2168	Detección de Errores Sintácticos bajo el Algoritmo de Early.	Juan Carlos Vázquez / Leticia Constable
UTN3604	Implementación de patrones en la Validación de Modelos Conceptuales	Marciszack, Marcelo/ Groppo, Mario A
UTN3592	Metodología para determinar la exactitud de una respuesta, escrita en forma textual, a un interrogante sobre un tema específico, aplicando herramientas informáticas.	Groppo, Mario A / Marciszack, Marcelo - Paz menvielle, María Alejandra
UTN1683	Generación de Modelo Descriptivo para la prevención de incidentes de equipos informáticos en el contexto del laboratorio de sistemas.	García, Mario Alejandro /
UTN1702	Generador Automático de Modelos de Datos Normalizados en Bases de Datos Relacionales	María Alejandra Paz Menvielle
UTN1714	Construcción de un modelo de pronósticos para Predicción de Incendios Forestales en la Provincia de Córdoba.	Cardenas, Marina Elizabeth / Castillo, Julio J
UTN2175	Desarrollo de sistema de análisis de texto no estructurado Fase 2	Castillo, Julio Javier / Cardenas Marina E.



3. Convenio Marco de colaboración recíproca entre grupos de Investigación reconocidos por ambas Universidades entre el Grupo de Investigación SI1-GEAC de la Universidad de Vigo bajo la Dirección del Prof. Dr. Manuel Pérez Cota de la Universidad de Vigo, DNI 35.281.375L con domicilio en Torrecedeira 86 CP 36208 Vigo, España y el Grupo de Universidad GIDTSI – Grupo de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Sistemas de Información bajo la Dirección del Prof. Dr. Marcelo Marciszack de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba, DNI 16.838.467, con domicilio en Maestro López Esq. Cruz Roja Argentina, Firmado en la ciudad de Vigo, España a los 22 días del mes de Junio de 2015.
4. Participación del director del GIDTSI como Miembro del Comité científico de la XVI reunión de trabajo de Procesamiento de la Información y Control RPIC 2015, realizado en la ciudad de Córdoba entre el 05 y 09 de Octubre de 2015
5. Organización del 2do. Workshop internacional sobre el Monitoreo de la Salud Ambiental, desarrollado en la ciudad de Villa del Totoral en Junio de 2015, como taller previo al Pre-Taller vinculado a la X Reunión de la Red Interamericana de Vivienda Saludable Programa de Seguridad Humana y Salud de OPS/Washington. Con Subsidio otorgado por el Gobierno de la Provincia de Córdoba.
6. Tesis de Posgrado finalizadas

Defensa de Tesis de posgrado para obtener título de Doctor por la Universidad de Vigo – España, de Marcelo Martín Marciszack
Programa: Ingeniería de Software basada en componentes reutilizables. Aplicaciones interfaces Hombre-Máquina.
Fecha defensa: 28/09/2015 – Calificación. Sobresaliente – CUM LAUDE
Director: Pérez Cota, Manuel.
Tema: Sistemas de Clasificación para entornos Educativos Complejos.

Defensa de Tesis de Doctorado, perteneciente a Castillo, Julio Título: Reconocimiento de Implicación Textual y Aplicaciones. Inicio: 02/2008 - Lugar: Doctorado en Ciencias de la Computación (Acreditado por CONEAU), FaMAF, UNC. Director Francisco Tamarit.

Defensa de Tesis de posgrado para obtener título de magister en Ingeniería en Sistemas de Información perteneciente a Romero, María Soledad.
Tema: "Integración de aplicaciones web a través de sindicación de contenidos. Res. Consejo Directivo 174/13. Fecha de defensa: 20 de Mayo de 2015 – Nota: Distinguido
Dirección: Marcelo Martín Marciszack



7. Trabajos finales de Especialización

Especialización En Ingeniería en Sistemas de Información
Castro, Claudia Susana
Titulo Trabajo: Metodologías Ágiles en Proyectos de gran Envergadura.
Fecha: 24/06 2015

Especialización En Ingeniería en Sistemas de Información
Muñoz, Roberto Miguel
Titulo Trabajo: Prototipo de Plataforma Web para el entrenamiento en SQL
Estándar sobre diferentes sistemas de gestión de bases de datos
relacionales
Fecha: 24/06 2015

8. Publicaciones en Revistas indexadas:

- Publicación del trabajo Metodología y Herramienta de soporte para validar Modelos Conceptuales a través de Máquinas Abstractas, en el Nro 15 de la Revista de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Palermo. Artículo seleccionado con comité de arbitraje e indexada en EBSCO, Dialnet y Latindex. Fecha de Publicación – Noviembre de 2015. ISSN: 1850-0870 ISSN (en línea): 2344-9217.

9. Patentes y Registros de propiedad intelectual.

Depósito de Obra inédita en custodia – No Musical
Dirección Nacional de Derecho de Autor
Título: Propuesta Metodológica para Validación de Requerimientos funcionales a través de Modelos Conceptuales
Expediente: 5229942
Descripción: Propuesta Metodológica completa para especificar, verificar y validar los requerimientos funcionales dentro de un Modelo Conceptual de un sistema de información.
Autores: Grupo GIDTSI (Marciszack, Marcelo – Medina, Oscar – Castro, Claudia)

Depósito de Obra inédita en custodia – Software
Dirección Nacional de Derecho de Autor
Título: SIAR – Sistema Integral Administración Requerimientos
Expediente: 5229955
Descripción: Software e informe de arquitectura de aplicativo web para la administración para especificar, verificar y validar los requerimientos funcionales dentro de un Modelo Conceptual de un sistema de información.



Realizado dentro del GIDTSI (Grupo de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Sistemas de Información)

Autores: Grupo GIDTSI (Marciszack, Marcelo – Medina, Oscar – Moyano, Enrique)

Área: Desarrollo y Transferencia:

10. Se comenzó y/o continuó con la ejecución de los siguientes proyectos de desarrollo, bajo la dirección del Ing. Sergio Quinteros:

Denominación Proyecto	Fec. Inicio	Fec. Final	Tipo de Proyecto	Objetivos y breve descripción
SGE - Sistema de Gestión Electoral	01/07/2014	30/12/2015	Desarrollo Convenio	<p>El presente describe de manera general las funcionalidades básicas que deberán ser alcanzadas por la 2° etapa del proyecto SGE de Sistema de Gestión Electoral Elección</p> <ul style="list-style-type: none">• Ingreso de convocatoria electoral.(Artículo 54: CEN)• Elaboración de cronograma.• Elaboración de padrón provisorio: Art. 25 CEN. Elaboración del padrón Definitivo. Art. 29, 30 y 41 CEN• Elaboración de Padrones Complementarios y Reportes de Tachas al padrón Impreso• Tacha de electores inhabilitados. Art. 37 CEN. Padrones complementarios de mesa. <p>Lugares de Votación Mantenimiento de Establecimientos de votación Registración de edificios en base a relevamientos de estructura física, técnica, y ubicación geográfica Selección y asignación dinámica de establecimientos afectados a la elección. Procesos automáticos de asignación de mesas a establecimientos Autoridades de Mesa</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro de ciudadanos que se presentan voluntariamente• Registro de no autoridades de mesa• Definición de criterios de selección de posibles autoridades de mesa.



Denominación Proyecto	Fec. Inicio	Fec. Final	Tipo de Proyecto	Objetivos y breve descripción
				<ul style="list-style-type: none">• Definición de prioridades para profesiones, niveles de estudio, títulos obtenidos u ocupaciones• Definición de cargos a designarse.• Selección aleatoria de posibles autoridades de mesa. Asignación de cargos. Consultas de autoridades de mesa• Impresión de notificaciones• Registración final de autoridades de mesa que ejercieron la función.• Reportes Estadísticos, nóminas de control y gestión de Autoridades de mesa• Mesas con Faltantes de Autoridades.• Informe final de ciudadanos que actuaron como autoridad de mesa.
Desarrollo SENAF	01/05/2015	30/12/2015	Desarrollo Convenio	Desarrollo sistema para Ministerio de Desarrollo social de la Presidencia de Argentina Sistema de registro de beneficiarios unico nacional. Recepción de información de entidades nacionales, control, verificación, ejecución de procesos de calidad de Datos y cálculos estadísticos. Sistema de Registro de novedades Nacional registro de novedades ocurridas en el ámbito de la República Argentina de novedades, con sus acciones, en una aplicación Web o Móvil.
Desarrollo CIDI	01/05/2015	30/04/2015	Desarrollo e investigación Convenio	Desarrollo del Sistema de Ciudadano Digital para el Ministerio de Administración de la Gobernación de la provincia de Córdoba
Desarrollo Finanzas	01/05/2015	30/04/2015	Desarrollo e investigación Convenio	Desarrollo del Sistema de proveedores Web y finanzas para el Ministerio de Economía del Gobierno de la Provincia de Córdoba.
Repat	01/01/2015	31/12/2015	Desarrollo e investigación Contratación	Desarrollo, soporte y mantenimiento de sistema de Registro de antecedente de tránsito para el ministerio de Seguridad de la Gobernación de la Provincia de Córdoba



Denominación Proyecto	Fec. Inicio	Fec. Final	Tipo de Proyecto	Objetivos y breve descripción
Caja Jubilaciones	01/01/2015	31/12/2015	Desarrollo e investigación Contratación	Desarrollo, soporte y mantenimiento de sistema de la Caja de Jubilaciones, pensiones y Retiros de la provincia de Córdoba
Arris (ex Motorola)	01/01/2015	31/12/2015	Desarrollo e investigación Contratación	Desarrollo e investigación de aplicaciones y herramientas de desarrollo para empresa Arris (ex Motorola)
Municipalidad de Córdoba Desarrollo SIGA	01/01/2015	31/12/2015	Desarrollo e investigación Convenio	Desarrollo, soporte y mantenimiento del sistema de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Córdoba
Municipalidad de Córdoba Desarrollo SICOP	01/01/2015	31/12/2015	Desarrollo e investigación Convenio	Desarrollo, soporte y mantenimiento del sistema de concursos a cargos públicos Municipales y toma de exámenes de ingreso de la Municipalidad de Córdoba
Municipalidad de la Ciudad de Córdoba- Desarrollo SIRAD	01/01/2015	31/12/2015	Desarrollo e investigación Convenio	Desarrollo, soporte y mantenimiento del sistema de Administración de expedientes de la Municipalidad de Córdoba
Firma Digital ENCODE SA	01/01/2015	31/12/2015	Desarrollo e investigación Contratación	Desarrollo e investigación de procesos de firma digital para empresa ENCODE SA.
Agencia de Empleo y Formación	01/02/2015	30/10/2015	Desarrollo y ejecución Contratación	Desarrollo de aplicación y carga de fichas del Programa Primer Paso del Gobierno de la Provincia de Córdoba.
Ministerio de Finanzas de la Pcia de Córdoba Kolektor – UTE Gestión y administración de cobranzas	01/03/2015	01/09/2015	Auditoria	Auditoria de Sistema de Comisionador de Kolektor con la Provincia de Córdoba
Telecom	01/04/2015	31/12/2015	Investigación y desarrollo	Investigación para la empresa Telecom Personal y desarrollo de aplicaciones



Área: Capacitación y Servicios:

11. Diplomaturas Superiores

Durante el ciclo lectivo 2015 se participó y colaboró en la organización y dictado de los módulos correspondientes a las diplomaturas superiores en: "Ingeniería y Calidad del Software", "Aplicación de Tecnologías de la Información y la Comunicación", "Testing", "Administración de Redes de Computadoras", "Comercio Electrónico, Marketing digital y Redes Sociales".

12. Actividades de extensión / Capacitación

En forma conjunta con el Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información, se participó colaboró y se organizaron el conjunto de actividades de extensión se se detallan a continuación:

Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
GENEXUS X EVOLUTION 3	<p>Toolnology (representante exclusivo de GeneXus en Argentina) y el Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba los invita al curso gratuito GENEXUS X EVOLUTION 3.</p> <p>GeneXus es la primera herramienta inteligente para crear, desarrollar y mantener, en forma automática aplicaciones multiplataforma de misión crítica, que fácilmente se adaptan a los cambios del negocio y a las nuevas posibilidades brindadas por la evolución tecnológica.</p> <p>Requisitos: Ser docente, graduado o estudiante de 4to. o 5to. año de Ingeniería en Sistemas de Información, de la U.T.N. Facultad Regional Córdoba</p> <p>Lugar: Laboratorio de Sistemas (Edificio Maders Aula 7) de la U.T.N. F RC Maestro M. López y Cruz Roja Argentina – Ciudad Universitaria</p> <p>Horario: martes y jueves 18 a 22 hs.</p> <p>Duración: 40 horas reloj</p> <p>Inicio: martes 21 de Abril de 2015</p> <p>Fin: martes 21 de Mayo de 2015</p> <p>Capacitadores:</p> <p>-Ing. Marcelo A. Kleiner, Docente Genexus X Certificado</p> <p>Ing. en sistemas. Post Grado en Gestión de Proyectos. Trabajando con Gx desde 2006. Desarrolló e implementó vs app con Gx (Win,</p>	07/04/2015	20



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
	<p>web y para Smart Devices). Líder de proyectos en Kolektor. Responsable de la oficina de desarrollo e implementación de sistemas de Servicios y Consultoría S.A. Scrum Master Certificado</p> <p>-Ing. Jorge A. Choque, Analista Senior Genexus X Certificado</p> <p>Ing. en sistemas. Post Grado en Gestión de Proyectos. Trabajando con Gx desde 2010. Desarrolló e implementó vs app con Gx (Win, web y para Smart Devices). Certificado como Analista desarrollador Gx. Analista desarrollador en Kolektor. Integrante de la oficina de desarrollo e implementación de sistemas de Servicios y Consultoría S.A. Scrum Master Certificado</p>		
HERRAMIENTAS DIGITALES PARA IMPLEMENTAR EN EL AULA	<p>Dirigida a: Docentes de todos los niveles, profesionales en general, estudiantes de nivel superior de carreras con orientación docente, público que desempeñe tareas de gestión en el ámbito académico y administrativo.</p> <p>LUGAR: SUM Aula Magna (1er piso del edificio central)</p> <p>DIA: Miércoles 8 de Abril</p> <p>HORA: 18:30 a 20:30 - Duración: 2hs.</p> <p>Se otorga Certificado de asistencia</p> <p>Presentación de los conceptos más relevantes sobre TIC, dentro del contexto de la utilización de este tipo de tecnologías para la labor docente. Ubicación y utilización de herramientas en la nube, que consta de un recorrido práctico por los productos Drive de Google. Demostración en tiempo real de algún proceso de interés (ej. Trabajo colaborativo)</p> <p>Disertantes:</p> <p>@ Lic. Andrés Kabusch: Docente en la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba, en la Carrera de Ingeniería en Sistema de Información. Docente responsable de Módulo Informática en la nube de la Diplomatura Superior en Aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación. Docente en el nivel medio de educación la provincia de Córdoba.</p> <p>@ Ing. Fabián Gibellini: Docente en la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba, en la Carrera de Ingeniería en Sistema de Información. Docente responsable de Módulo Introducción a las TIC</p>	08/04/2015	15



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
	de la Diplomatura Superior en Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Responsable del Laboratorio de Sistemas en UTN-FRC.		
Conferencia: Simuladores de Vuelo, un trabajo de equipo multidisciplinario	Fecha y Hora: Lunes 27/04/2015 de 17:45hs a 20:00 hs. Lugar: Aula Magna Dirigido a: Estudiantes, docentes y público en general. Disertantes: Ing. Valeria Clark - Ing. Marcos Felippa.	27/04/2015	65
Conferencia: Cuadro de Mando Integral	Fecha y Hora: Jueves 28/05/2015 de 17:45hs a 20:00 hs. Lugar: Aula Magna Dirigido a: Estudiantes, docentes y público en general. Disertante: Ing. Diego Avellaneda.	28/05/2015	85
Panel: El Rol Actual del Ingeniero en Sistemas de Información	Con la participación de: • Jorge De Bernardo (Cofundador de alaMaula.com) • Maximiliano Abrutsky (Cofundador de Liricus SRL) • Andrea Uez (Coordinadora Nacional Electoral-Dirección General de Tecnología-Poder Judicial de la Nación) • Leandro Srur (Fundador y Director de Corebi S.A.-Business intelligence- y de AlltheMetrics Inc. – Plataforma social para profesionales - San Francisco, USA.) • Oscar Medina (Consultor de Sistemas - Mentor de Emprendedores Tecnológicos en la UTN - FRC) Ellos compartirán su experiencia en torno a: Ocupación actual: Contexto institucional. Rol y función, Formación: Importancia de la formación recibida en la UTN en sus logros profesionales. Camino recorrido: Motivación que lo llevó a la elección de un área de desempeño. Proyección profesional: Cómo observa el futuro laboral del graduado.	10/06/2015	150
CrowdFunding como herramienta de validación y Financiamiento	LUGAR: SUM (1er piso del edificio central) DIA: Miércoles 10 de Junio HORA: 18:00 hs - Duración: 1 h. Algunos de los tópicos de la Conferencia: Que es Crowdfunding?	10/06/2015	51



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
	<p>Orígenes e Historia Vínculos con OpenSource Crowdsourcing Tipos de Crowdfunding Elementos involucrados Factores motivacionales Sistemas de recompensas Sitios y Plataformas Validación de productos por medio Crowdfunding Elementos a tener en cuenta a la hora de crear una campaña Creación y consejos a la hora de lanzar una campaña de Crowdfunding El Crowdfunding en números Casos de éxito Casos insólitos Casos locales Está Dirigida a: Estudiantes, docentes, emprendedores, público en general.</p>		
¿Cómo proteger la propiedad intelectual de tu creación?	<p>La conferencia permite identificar frente a qué tipo de creación nos encontramos en nuestra vida diaria, si la autoría intelectual y/o industrial es pasible de protección, y cuáles son las principales herramientas legales para hacerlo. Se abarcarán los temas de: Las creaciones del hombre – Los modos de protección – Regulación legal. LUGAR: Aula Magna - UTN - FRC - EDIFICIO CENTRAL DIA: Jueves 11 de Diciembre HORA: 18:30hs. (duración estimada 2hs) DISERTANTE: Mgter. Anibal Pardini. abogado – Magister en asesoramiento jurídico de empresas. Profesor UNC – UCC- UTN (Diplomatura en comercio electrónico y Redes Sociales) Director sala de derecho informático del Col. Ab. Cba. DIRIGIDO A: Alumnos, Docentes, Graduados, Emprendedores y Público en General. La inscripción es gratuita y se entregarán</p>	11/06/2015	112
Conferencia: Gerenciamiento de un Centro de Cómputos	<p>Fecha y Hora: Jueves 11/06/2015 de 17:45hs a 20:00 hs. Lugar: Aula Magna Dirigido a: Estudiantes, docentes y público en general. Disertante: Ing. Santiago Battán Horenstein Inscripción Gerenciamiento de un Centro de Cómputos</p>	11/06/2015	85



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
Curso: Introducción a Business Intelligence	<p>El curso tiene como objetivo abarcar los conceptos introductorios a Business Intelligence con el uso práctico de una herramienta líder en el mercado.</p> <p>TEMARIO</p> <p>1 - INTRODUCCIÓN</p> <p>2 - UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTA DESKTOP</p> <p>3 - EL SCRIPT : CUESTIONES BÁSICAS</p> <p>INSTRUCTOR: Juan Facundo Fernández. Ingeniero en Sistemas de Información (UTN-FRC). Especializado en Business Intelligence. Amplia experiencia en el dictado de capacitaciones y en el desarrollo de soluciones de BI, en clientes nacionales como internacional.</p> <p>LUGAR:AULA 8 de LABSIS – 2º Piso Edificio.</p> <p>DIRIGIDO A: Estudiantes, docentes, público en general.</p>	15/06/2015	20
BIG DATA - La explosión de datos en nuestras vidas"	<p>JUEVES 30 de Julio de 2015</p> <p>Horario: de 18:30 hs a 20:30 hs</p> <p>Lugar: Aula Magna de la UTN - Edificio Central - Primer piso</p> <p>Objetivo: Conectar el uso de las herramientas de Big Data con la educación recibida en la universidad.</p> <p>Destinado a: Profesionales de TI, Docentes y Estudiantes de Ingeniería de Sistemas de Información, interesados en temas de big data, inteligencia de negocios, procesamiento paralelo y bases de datos.</p> <p>Disertante:</p> <p>María Eugenia Moreno</p> <p>o Ingeniera en Sistemas de Información (UTN – FRC)</p> <p>o Master of Science in Information Technology – Graduated with Distinction, Bentley University, (Waltham, MA)</p> <p>o Graduate Certificate on Management of Projects and Programs, Brandeis University (Waltham, MA)</p> <p>M. Eugenia Moreno tiene más de veinte años de experiencia en consultoría técnica, desarrollo de aplicaciones, el modelado de datos, diseño de base de datos, almacenamiento de datos y la arquitectura. Ha estudiado y trabajado en Argentina, EEUU y múltiples países de Latinoamérica.</p>	30/07/2015	220



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
Programación de Robots con ...	<p>Breve descripción: Introducción a NodeBots y la creación de robots usando NodeJS y Arduino.</p> <p>Temario:</p> <ul style="list-style-type: none">- Que son los Nodebots?- NodeJS y Arduino los mejores amigos- Arquitectura de comunicación y anatomía de un Nodebot- Ejemplos reales- Usando NodeJS para crear drones- Más allá de la robótica <p>Día y Hora: Miércoles 12/08/2015 de 18:00hs. a 20:00 hs.</p> <p>Lugar: SUM</p> <p>Dirigido a: público en general.</p> <p>Disertantes: Ing. Cura Norberto, auxiliar disertante Sr. Dario Diaz (Estudiante de ISI)</p>	12/08/2015	100
Microsoft Azure & Hybrid Cloud - IT CAMP	<p>Fecha: Viernes 11 de Septiembre de 2015 Hora: 16:00 hs a 18:00 hs. Lugar: Aula 4 de LabSIS</p> <p>Los Microsoft IT Camps, son eventos de capacitación técnica dirigidos por expertos de Microsoft sin costo alguno.</p> <p>En este se trabajará con Microsoft Azure & Hybrid Cloud.</p> <p>Servicio de aplicaciones es parte de una oferta de nube totalmente administrada que te permite construir e implementar aplicaciones web en segundos. Usa ASP.NET, Java, PHP, Node.js o Python. Ejecuta conocidas aplicaciones web y soluciones CMS. Configura flujos de trabajo de integración y de implementación continuas con VSO, GitHub, TeamCity, Hudson o BitBucket, que te permiten compilar, probar e implementar automáticamente tu aplicación web en las operaciones de protección de código o en las pruebas de integración correctas.</p> <p>Visual Studio Online es la forma más rápida y sencilla de planear, desarrollar y distribuir software en una gran variedad de plataformas. Ponte a trabajar en cuestión de minutos en nuestra infraestructura en la nube si tener que instalar ni configurar un servidor.</p>	10/09/2015	50
SEMANA DEL EMPRENDEDOR - De la idea a tu creación ...	<p>LUGAR: AULA MAGNA (1er piso del edificio central)</p> <p>DIA: Martes 15 de Septiembre</p> <p>HORA: 18:00 hs - Duración: 2 hs.</p> <p>Se otorgan Certificados de asistencia.</p>	15/09/2015	110



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
	<p>Algunos de los tópicos de la Conferencia: Situación actual del creador Herramientas de protección Régimen legal Análisis de casos prácticos – Formularos y procesos de registro tener en cuenta a la hora de crear una campaña Está Dirigida a: Estudiantes, Docentes, Graduados, Investigadores, Emprendedores y Público en General. Disertante: Abg. ANIBAL A. PARDINI: ABOGADO – MAGISTER EN ASESORAMIENTO JURIDICO DE EMPRESAS. PROFESOR UNC – UCC-UTN (DIPLOMATURA EN COMERCIO ELECTRONICO Y REDES SOCIALES). DIRECTOR SALA DE DERECHO INFORMATICO DEL COL. AB. CBA</p>		
Arquitecturas de Testing de ...	<p>Lugar: SUM Día: Miércoles 16/09/2015 Horario: 19:00 a 21:00hs. Se entregan certificados de asistencia Temario: - Conceptos de Testing en la Actualidad - Concepto de Testing Automatizado - Distintos Tipos de Automatización - Ejemplos de diferentes arquitecturas de testing de software automatizado Disertante: Ing. Fanny Montoya •Project Leader and Team Leader en Proyectos de Desarrollo y Calidad. •ISTQB Certified Tester • Experiencia en automatización de testing con Selenium 2, MTM, QTP, SoapUI, testing,MTM, Testcomplete, winrunner, Web Application Testing, Load y performance testing. • Arquitecta y Diseñadora de Soluciones y Desarrolladora en VB, Cobol, .Net ,Web Services, C# y SQL Server 2000. • Amplia experiencia en la introducción de automatización en proyectos de software.. • Experiencia laboral orientada en el seguimiento del desarrollo de software con metodologías Agiles y Completas y con los estándares de calidad CMMI and ISO.</p>	16/09/2015	100
De la idea al negocio.	<p>LUGAR: SUM (1er piso del edificio central) DIA: Viernes 18 de Septiembre HORA: 18:00 hs - Duración: 2 hs. Objetivo: Presentar a los asistentes los desafíos de convertir una buena idea en un</p>	18/09/2015	100



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
	<p>verdadero emprendimiento entendiendo el proyecto como puente entre la idea y el negocio. Está Dirigida a: Estudiantes, Docentes, Graduados, Investigadores, Emprendedores y Público en General. Disertante: Esp. Ing. Iris Nancy Gastañaga: Ing. En Sistemas de Información. PMP (Project Management Profesional). Presidente de Kinetic S.A. empresa dedicada a gestión de proyectos, mejora de procesos y tecnologías de información. Miembro del Directorio PMI Buenos Aires. Líder de la comunidad PMI Córdoba.</p>		
Generación y Mantenimiento de los Productos: casos de éxitos	<p>En la Conferencia se presentarán los antecedentes de cada uno de los productos y su actual proceso de mantenimiento. TEMARIO 1 - Desarrollo de los productos - Cómo empezó - Historia 2 - Mantenimiento de los productos - Metodología y Herramientas que utilizan - Situación Actual Dirigida a: Estudiantes, graduados, docentes, profesionales y público en general. Disertantes Ing. Roque Peralta: Ingeniero en sistemas de información UTN-FRC . Maestrando de la Maestría en Ing. en Sistemas de Información UTN-FRC. Ex Jefe de producto y desarrollo de Ala Maula. Ing. Diego López: Ingeniero en sistemas de información UTN-FRC . Maestrando de la Maestría en Ing. en Sistemas de Información UTN-FRC. Gerente de Ingeniería de Software de Volartec.</p>	22/09/2015	54



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
Introducción a Galileo: programación Arduino	<p>Se presentará una introducción a la plataforma Intel Galileo para la programación Arduino. Desde el hardware hasta el software, se mostrará un breve flujo de trabajo y sus potenciales aplicaciones en campos de la ingeniería como robótica, domótica, IoT y DIY en general.</p> <p>Dirigido a: Estudiantes y Docentes de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información</p> <p>Organizada por: Intel y el Departamento de Sistemas de Información</p> <p>Disertante: Ing. German Lancioni: Ingeniero en Sistemas graduado de la Universidad Católica de Córdoba, actualmente trabaja en la empresa Intel ASDC generando nuevos productos en el área de innovación, contando con experiencia en dispositivos móviles, domótica, SDKs, visual computing, cloud services e Internet of Things.</p>	01/10/2015	175
Data Science: Analítica predictiva y Evolución de BI	<p>Se presentará a la comunidad la temática Data Science como la nueva tendencia en soluciones orientadas al análisis de datos, que surge como evolución de Business Intelligence, y que llega al mercado para potenciar a las organizaciones al enfocarse en un universo predictivo del negocio.</p> <p>En la conferencia, se abordarán tanto aspectos teóricos como prácticos, incluyendo casos de uso, para que los asistentes obtengan una visión clara del poder que este tipo de soluciones tienen, y la ventaja competitiva que pueden otorgar a las organizaciones que lo implementen</p> <p>Dirigido a: Estudiantes de Ing. En Sistemas y carreras afines, Ing. Industrial, Graduados, Gerentes de Tecnología, CIOs, y público con interés en el Análisis de Datos.</p> <p>Disertantes: Ing. Del Boca Patricio Ing. Bobadilla, Rodrigo</p>	13/10/2015	95



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
Desarrollo Aplicaciones Android	<p>Conferencia Gratuita Lugar: Aula Magna Fecha: Miércoles 14/10/2015 Hora: 19:00hs a 21:00hs La conferencia pretende brindar a los asistentes una introducción al framework Android para el desarrollo de aplicaciones móviles. Temario: - Introducción al framework Android - Componentes principales - Herramientas y recursos - Aplicaciones de Ejemplo - Ejemplo en vivo Dirigido a: Estudiantes, docentes, profesionales de la carrera de Ingeniería en Sistemas y público en general. Sería preferente contar con conocimientos básicos de Java. Disertante Alejandro Zürcher Jardon: Ingeniero en Software. 4 años de experiencia profesional en los cuales trabajó en área de Proceso y Calidad, como desarrollador J2EE y Android.</p>	14/10/2015	220
Seminario de Introducción a la Investigación	<p>Lugar: SUM Fecha: Jueves 15/10/2015 Hora: 19:00 - 21:00</p> <p>TEMARIO La actividad de I+D+i en Argentina. - Contexto - Dimensión del sistema - Actores del sistema - Organización del sistema de I+D * ANPCyT * CONICET * Sistemas de Incentivos Diseño de proyectos de I+D. Una introducción. - Organización de equipos de I+D - Definición de un tema de investigación - Documentación usual - Evaluación de instancia inicial - Evaluaciones siguientes</p> <p>Dirigido a: Público en General</p> <p>Disertante: Dr. Luis Canali: Ing. en Electrónica (1977), Doctor en Ingeniería (1999) por UTN- FRC. Director del Centro de Investigaciones en</p>	15/10/2015	48



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
	Informática para la Ingeniería (UTN- FRC) Coordinador del Programa de Investigación en Electrónica, Informática y Telecomunicaciones (UTN). Director de proyectos de I+D, de tesis de doctorado y de maestría.		
Chasing Vulnerabilities On The Internet of Things ...	Conferencia Gratuita en Inglés. La seguridad en software se ha visto inundada de vulnerabilidades en los últimos años. Que va a pasar cuando haya trillones de equipos conectados? Como los desarrolladores de Software encarar el problema? Dirigido a: Estudiantes y profesionales que desarrollan software Disertante: Brook Schoenfeld: Principal Engineer Intel Security. Brook es Principal Engineer – Lider técnico de Intel Security encargado de diseñar productos seguros. Ha publicado 3 libros relacionados a diseño de software seguro y ha dictado numerosas charlas y seminarios en conferencias internacionales. https://www.linkedin.com/in/brookschoenfeld	15/10/2015	18
Los principios de Innovación de Google	Dirigido a: Estudiantes en su último año y graduados. La conferencia pretende compartir con los estudiantes y graduados algunos de los principios que rigen el trabajo en Google Temario Los 9 principios de innovación de Google. Cultura y trabajo. Qué caracteriza a un empleado de Google Disertante Paula Gil Navarro: Staffing Programs Specialist Licenciada en Relaciones Internacionales, trabaja en Google hace 4 años, iniciando su carrera en el equipo de Atención al cliente y hoy responsable de las relaciones con jóvenes profesionales y las universidades	20/10/2015	457



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
Conferencia Gratuita: Pharo: an immersive object-oriented system (en inglés)	Conferencia dirigida a estudiantes y docentes en la que se hará una introducción a Pharo, un lenguaje de programación orientado a objetos directamente inspirado de Smalltalk. Discute el lenguaje de programación en sí mismo y la visión tras él, además de las universidades, equipos de investigación y empresas que lo utilizan. La charla será seguida de una sesión informal de preguntas y respuestas con diversos temas a tratar, incluyendo Pharo, máquinas virtuales, compiladores, manejo de memoria y otras cuestiones relevantes. Fecha: Martes 17 de Noviembre de 2015 Hora: 18:30 hs - Duración: 1:30 hs Lugar: Aula 154 de Extensión - 1º Piso - Edificio Central Idioma: Inglés Disertante: Clément Béra - Ingeniero en Sistemas de Información y de Comunicaciones Estudiante de Doctorado que trabaja en la optimización de la máquina virtual de Pharo, con Stéphane Ducasse y el equipo RMoD, el cual lleva adelante la mayoría del mantenimiento y evolución de Pharo.	17/11/2015	6
Economía de la Inseguridad	El acceso a información es vital en la sociedad moderna basada en el conocimiento y los servicios de información en línea. Inexorablemente, existe una correlación cada vez más acentuada entre la economía y la protección de información, ya sea evitando tanto la denegación de servicios como el acceso ilegítimo a secretos industriales. En esta charla se abordarán aspectos de la economía de la (in)seguridad de la información, desde diferentes perspectivas, la de una empresa u organización, la de un investigador y la de un gobierno. Dirigido a: Estudiantes, docentes, graduados, profesionales relacionados a la carrera Ingeniería en Sistemas de Información y público en general Disertante: Ing. Guillermo Mario Marro. Ingeniero Electrónico de la Universidad Nacional de Rosario (Rosario - Argentina). Obtuvo su MSc. en seguridad informática en la Universidad de California (Davis - USA). Es instructor invitado de cursos de seguridad informática en diversas universidades de Sudamérica y Europa. Se desempeñó como	09/12/2015	30



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
	<p>Integration and Security Manager en la base logística de las Naciones Unidas (UNLB). Cuenta con experiencia corporativa internacional en relevantes empresas y organizaciones de USA, Europa y Argentina. Fue becario Fulbright. Se desempeñó como research engineer en la Universidad de Arizona (USA), en el proyecto Neurolab '98 para la NASA.</p>		
Taller en Servicios Web Resilientes	<p>Si bien la mejor apuesta a la hora de proteger servicios de información es la de garantizar procesos de desarrollo seguro de software, siempre existen limitaciones de distinto tipo que impiden asegurar todas las capas de código responsables en la prestación de un servicio de información en línea. En el taller se explorará el uso de herramientas de libre disponibilidad para proteger una aplicación web montada en un servidor apache sobre Ubuntu. Si bien no es una solución que detendrá todo tipo de ataques, conseguirá mitigar considerablemente el riesgo de algunos.</p> <p>Dirigido a: Estudiantes, docentes, graduados, profesionales relacionados a la carrera Ingeniería en Sistemas de Información y público en general</p> <p>Instructor: Ing. Guillermo Mario Marro. Ingeniero Electrónico de la Universidad Nacional de Rosario (Rosario - Argentina). Obtuvo su MSc. en seguridad informática en la Universidad de California (Davis - USA). Es instructor invitado de cursos de seguridad informática en diversas universidades de Sudamérica y Europa. Se desempeñó como Integration and Security Manager en la base logística de las Naciones Unidas (UNLB). Cuenta con experiencia corporativa internacional en relevantes empresas y organizaciones de USA, Europa y Argentina. Fue becario Fulbright. Se desempeñó como research engineer en la Universidad de Arizona (USA), en el proyecto Neurolab '98 para la NASA.</p>	10/12/2015	30



Título Curso	Descripción	Fecha Realización	Asistentes
TOTAL DE ASISTENTES A LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN			2456

Principales Logros:

Dentro de cada área de las que conforman el GIDTSI, podemos citar como los mayores logros alcanzados los siguientes:

Área Investigación: Se concluyeron exitosamente dos proyectos de investigación y se dieron de alta mayor cantidad para el 2016. Gran participación en eventos y congresos nacionales, fuerte consolidación y formación de recursos humanos.

Área Desarrollo y Transferencias: Culminaron exitosamente muchos proyecto iniciados en este período y en períodos anteriores, y se encaminó un desarrollo de gran envergadura como es, el Sistema de Gestión Electoral.

Área Capacitación y Servicios: Se brindaron formaciones complementarias en actividades de extensión logrando llegar a más de 1300 personas, se realizaron numerosos cursos de extensión y se dictaron en forma exitosa un conjunto de diplomaturas superiores.

Las actividades realizadas en las tres áreas trascienden el ámbito normal de trabajo, posibilitando formalizar una estrecha colaboración entre Universidad – Empresa, constituyendo a la primera como una formadora natural de recursos de la segunda y como una consultora permanente.



1. Individualización del Grupo

1.1. Nombre y siglas

Grupo de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Sistemas de Información
(Grupo GIDTSI)

1.2. Sede

Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información
Facultad Regional Córdoba - Universidad Tecnológica Nacional
Maestro López esq. Cruz Roja Argentina
5016 – Ciudad Universitaria
Córdoba
Teléfono: 0351-4686385 Fax: 0351-4684006
Correo Electrónico: gidtsi@sistemas.frc.utn.edu.ar

1.3. Estructura de Gobierno y Administración

La gestión y administración del grupo **GIDTSI** serán responsabilidad del Director del Grupo, apoyado en sus tareas de gestión y definición de políticas por un Consejo Asesor, conformado por los responsables de las áreas principales de **GIDTSI**. Las funciones son descriptas luego en este documento.

1.3.1. Director

La función de Director del grupo **GIDTSI** es desempeñada por el Dr. Ing. Marcelo Martín Marciszack.

1.3.2. ViceDirector

Esta Función puede ser desempeñada en forma conjunta por los directores de cada una de las áreas.

1.3.3. Consejo Asesor

El Consejo Asesor del grupo **GIDTSI** está constituido por:

- Ing. Juan Carlos Vázquez, a cargo del Área de Investigación.
- Esp. Ing. Sergio Quinteros, a cargo del Área de Desarrollo y Transferencia.

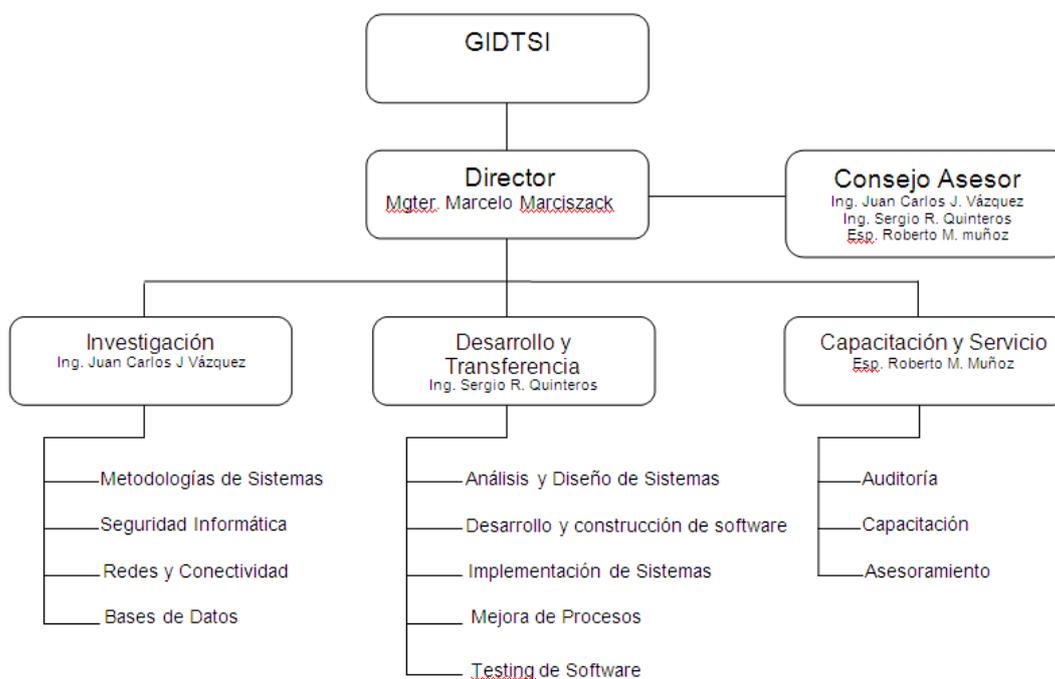


- Esp. Ing. Roberto Muñoz, a cargo del Área de Capacitación y Servicios a Terceros.

1.3.4. Organigrama administrativo y técnico-científico

El grupo **GIDTSI** se organiza en tres áreas, que desarrollan actividades de investigación, desarrollo, formación de recursos humanos, divulgación científica, transferencia tecnológica y servicios a terceros.

Su estructura de funcionamiento, se muestra a continuación:



1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivos Generales

Constituirse en un espacio institucional propicio para generar nuevos conocimientos, metodologías y tecnologías en el área de la Ingeniería en Sistemas de Información.

Concretar acciones de transferencia, formación y divulgación tecnológica, tanto al interior del ámbito académico de las carreras de grado y posgrado de la Facultad Regional Córdoba como al medio socio-económico de la región.



El logro de estos objetivos impactará directamente en los sectores de gobierno, productivo-empresarial y sociedad en general, promoviendo el desarrollo de las economías regionales.

1.4.2. Objetivos Específicos

- a) Promover la construcción de conocimiento y la innovación en el campo científico–tecnológico referente a la Ingeniería en Sistemas de Información.
- b) Identificar problemas asociados a la disciplina que impliquen el abordaje de investigaciones innovadoras.
- c) Desarrollar planes de formación que permitan afrontar tareas de investigación y desarrollo en áreas de las ciencias de la ingeniería, en temas de interés para las instituciones, empresas y la sociedad en su conjunto.
- d) Promover la formación de recursos humanos altamente calificados para las actividades académicas de docencia, investigación y extensión, adoptando criterios de excelencia reconocidos internacionalmente.
- e) Posibilitar la actualización sistemática de los saberes y habilidades profesionales de acuerdo con el desarrollo científico–tecnológico.
- f) Fortalecer vínculos entre la Universidad y la Empresa, apoyando la capacitación profesional, generando conocimientos, aplicándolos a la producción, al desarrollo y distribución de los bienes y servicios.
- g) Propiciar la participación activa de los integrantes del grupo en docencia de grado y posgrado.
- h) Realizar transferencias a las asignaturas de la Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, y a las de otras carreras con temas afines, de resultados de las actividades de investigación y desarrollo.
- i) Incentivar la incorporación de estudiantes de la carrera de grado a las actividades de investigación afines al grupo.
- j) Favorecer a la incorporación de estudiantes de posgrado en proyectos de investigación y desarrollo, permitiendo la radicación de tesis y trabajos finales de posgrado



2. Personal

2.1. Investigadores por categorías

Legajo	Apellido y Nombres	DNI	Titulación	Grado Académico	Dedicación	Hs. Ded.	Cat. UTN	Cat. Inc.
33035	Marciszack, Marcelo Martín	16838467	DOCTOR	TITULAR ORD	Exclusiva	20	B	III
29363	Vázquez, Juan Carlos Jesús	13151992	GRADO	TITULAR ORD	SemiExcl	20	C	III
29845	Muñoz, Roberto Miguel	16640727	ESPECIALISTA	TITULAR ORD	SemiExcl	20	D	V
27139	Quinteros, Sergio Ramón	20073184	ESPECIALISTA	ASOC. ORD	Simple	20	E	-
7389	Giró, Juan Francisco	5411458	MAGISTER	ASOCIADO ORD	Simple	10	B	II
24595	Gastañaga, Iris Nancy	20073232	ESPECIALISTA	TITULAR ORD	SemiExcl	10	B	III
27952	Maldonado, Calixto	16083822	MAGISTER	JTP ORDINARIO	SemiExcl	10	D	IV
14573	Inchaurredo, Claudia	11186759	MAGISTER	ADJUNTO ORD	Simple	10	C	III
54418	Medel, Ricardo	18252545	DOCTOR	ADJ INT	SemiExcl	10	C	III
40272	Groppo, Mario Alberto	12461965	DOCTOR	ASOCIADO ORD	Simple	10	E	IV
19223	Cuevas, Juan Carlos	11747529	GRADO	ADJ INT	SemiExcl	10	D	V
27149	Paz Menvielle, María Alejandra	20531289	ESPECIALISTA	ADJ INT/JTP ORD	Simple	10	D	IV
44739	Castillo, Julio	28851912	DOCTOR	ADJ ORD	SemiExcl	10	A	III
45552	García, Mario Alejandro	25141066	GRADO	ADJ ORD	Simple	10	D	V
47552	Constable, Leticia	13151218	GRADO	ADJ INT/ Ayte 1a	SemiExcl	10	D	V
50794	Arcidiácono, Marcelo	22142534	GRADO	Ayte 1ra	Simple	10	E	-
44180	Cárdenas, Marina Elizabeth	29609077	ESPECIALISTA	JTP	SemiExcl.	10	C	V
42829	Corso, Cynthia	24357318	ESPECIALISTA	ADJ ORD	Simple	10	D	V
36205	Gibellini,	25891099	GRADO	JTP ORD	Simple	10	D	V



Legajo	Apellido y Nombres	DNI	Titulación	Grado Académico	Dedicación	Hs. Ded.	Cat. UTN	Cat. Inc.
	Fabián							
35797	Medina, Oscar	22565088	GRADO	Ayte 1ra Interino	Simple	10	E	
36697	Romero, María Soledad	22222343	MAGISTER	JTP ORD	Simple	10	E	V
35022	Meloni, Brenda E.	20454593	MAGISTER	JTP ORDINARIO	Simple	10	E	V
22105	Jornet, Wilfredo	8556390	GRADO	JTP	Simple	10	E/T	
35929	Ligorria, Karina	24614648	ESPECIALISTA	ADJUNTO ORD.	Simple	10	E/T	
33995	Guzman, Analía	21395678	GRADO	ADJUNTO ORD.	Simple	10	E/T	
33479	Delgado, Andrea	22375665	MAGISTER	JTP ORDINARIO	Simple	10	E/T	
23942	Sanchez, Claudia	18537208	ESPECIALISTA	ADJUNTO ORD.	Simple	10	E/T	
38104	Castro, Claudia Susana	24280776	ESPECIALISTA	JTP ORD	Simple	10	E/T	

2.2. Profesionales

Documento	Apellido y Nombre	Titulación	Tarea o Función
23.058.482	Cabezas, Jorge	Ingeniero	Integrante
23.508.871	Barbosa, Vanesa	Ingeniero	Integrante
23.194.552	Moreno Juan Carlos	Especialista	Investigador-Tesista
23.089.172	Humberto E. Moyano	Analista	Integrante
23.684.471	Cassatti, Martín	Ingeniero	Integrante

2.3. Personal Técnico, administrativo y de apoyo

No se dispone.

2.4. Becarios o personal en formación.



2.4.1. Tesistas de maestría y/o doctorado

Tipo	Apellido y Nombre	Tema Tesis	Director
Doctorado	Arcidiácono, Marcelo	Título: Reconocimiento e Identificación de Patrones Morfológicos de Fibra Textil mediante un Algoritmo de Memoria Temporal Jerárquica. Beca Rectorado para la formación de doctores en áreas Tecnológicas Prioritarias – Convocatoria 2011	Eduardo Destefanis
Maestría	Paz Menvielle, María Alejandra	“Desarrollo de un marco de trabajo para la detección de patrones de texto en respuestas a preguntar dentro de un dominio específico”	Groppo, Mario Alberto
Maestría	Moreno Juan Carlos	“Desarrollo de un marco metodológico de Técnicas de Testing de Usabilidad para Validar Especificaciones No Funcionales de aplicaciones Web”. Res. Consejo Directivo 1527/11.	Marciszack, Marcelo
Maestría	Corso, Cynthia	Caracterización de Incidentes Informáticos mediante la implementación de técnicas de minería de datos usando análisis de datos multivariantes. Aprob Res. 916/2013	Groppo, Mario Alberto
Maestría	Cárdenas, Marina Elizabeth	Título: "Sistema de predicción de incendios forestales para la provincia de Córdoba basado en técnicas de aprendizaje supervisado" Inicio: 03/2011 - Lugar: Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información (Acreditado por CONAEU), FRC, UTN.	Ricardo Medel

2.4.2. Becarios graduados.

Apellido y Nombre	Documento	Lugar de Realización	Director
CICERI, Leonardo	34.246.982	GIDTSI - Dpto. Sistemas de Información UTN1683 / Generación de Modelo Descriptivo para la prevención de incidentes informáticos en el contexto del laboratorio de Sistemas	Ing. Cynthia CORSO
GUDIÑO, María Belén	34.685.065	GIDTSI UTN3604 / Implementación De Patrones En La Validación De Modelos Conceptuales	Ing. Marcelo MARCISZACK



GUTIERREZ, Sofía	32.162.151	GIDTSI - Dpto. Ingeniería en Sistemas de Información. UTN1714 / Construcción de un modelo de pronósticos para Predicción de Incendios Forestales en la Provincia de Córdoba	Ing. Marina CARDENAS
---------------------	------------	--	-------------------------

2.4.3. Becarios alumnos.

Documento	Apellido y Nombre	Proyecto	Financiamiento
35.966.806	Calle, Manuel	UTN3604	UTN Rectorado
34.579.182	Garnero, Ana Belén	UTN3604	UTN Rectorado
36.725.119	Velasco, Melisa	UTN1714	UTN Rectorado
37.999.808	Higa Tamashiro, Seiyu	UTN3592	UTN FRC – SAE
36.436.877	Parisi, Germán Nicolás	UTN2168	UTN Rectorado
36.446.677	Biasutto, Mauricio	UTN2168	UTN FRC – SAE
37.628.504	Fiorito, Nicolás	UTN1702	Rectorado - SAE
37.286.073	Spalletti, Mauricio	UTN1702	UTN Rectorado
32.492.579	Jornet, Paola	UTN2175	UTN FRC – SAE
28.722.488	Casco, Osvaldo	UTN2175	UTN Rectorado
36.447.879	Martinez, Gimena	UTN1714	UTN FRC – SAE
35.527.530	Donett, Matias	UTN1714	UTN Rectorado

2.4.4. Pasantes Proyectos de desarrollo y transferencia

Documento	Apellido y Nombre	Financiamiento	Categoría
32.628.185	Aguirre Moro, Gaston	Recursos Propios	Alumno
33.101.397	Ahunada Victoria	Recursos Propios	Alumno
35.916.898	Alexis Ivan Panza	Recursos Propios	Alumno
33.878.875	Alfio Valesini	Recursos Propios	Alumno
36.142.871	Allemand Facundo	Recursos Propios	alumno



32.099.626	Antonio Hermez	Recursos Propios	alumno
37.635.870	Arca Marcos	Recursos Propios	alumno
36.432.650	Arevalo Christian	Recursos Propios	alumno
33.414.420	Bar Coch Ezequiel	Recursos Propios	graduado
24.241.803	Baralle Lorena	Recursos Propios	docente
36.233.509	Bárbara Yanina Córdoba Quinteros	Recursos Propios	alumno
33.508.871	Barbosa Vanesa	Recursos Propios	docente
36.844.637	Barrionuevo Diego	Recursos Propios	alumno
32.056.309	Battaglini Fabrizio	Recursos Propios	alumno
32.693.456	Berreta Sabrina	Recursos Propios	alumno
34.880.696	Biancato Enzo	Recursos Propios	alumno
33.370.969	Birri Leandro	Recursos Propios	alumno
32.903.793	BOIERO, Gustavo José	Recursos Propios	alumno
37.315.625	Bóstico Franco	Recursos Propios	alumno
21.718.014	Bravo Estela Maris	Recursos Propios	docente
28.657.776	Budassi, Fernando	Recursos Propios	alumno
33.976.814	Burgos Alejandro	Recursos Propios	alumno
35.966.806	Calle Manuel	Recursos Propios	alumno
37.315.773	Caneppa Paula	Recursos Propios	alumno
31.449.909	Castro Franco Martín	Recursos Propios	alumno
34.965.057	Cattena Mauricio	Recursos Propios	alumno
31.134.857	Cingolani Dario	Recursos Propios	alumno
33.369.964	Cragnolini Agustina	Recursos Propios	alumno
28.695.268	Cristaldo Marcela	Recursos Propios	graduado
29.931.424	Cucchi Adriana	Recursos Propios	docente
32.955.491	Delorenzi Facundo	Recursos Propios	alumno
13.535.232	Diana Sappupo	Recursos Propios	graduado
35.577.465	Diaz Dario	Recursos Propios	alumno
33.541.785	Díaz Romero Alvaro	Recursos Propios	alumno
35.527.530	Donnet Matias	Recursos Propios	alumno
33.083.485	Falcon Gabriela	Recursos Propios	docente
32.669.254	Farino Maximiliano	Recursos Propios	alumno
93.852.380	Fazzi Reyna Reynaldo Ricardo	Recursos Propios	alumno
32.239.011	Fernandez Barbara	Recursos Propios	alumno
37.476.790	Ferroni Juan Joaquín	Recursos Propios	alumno
37.855.039	Figueroa Lowe Matías	Recursos Propios	alumno
32.739.043	Fonzalida Santiago	Recursos Propios	alumno



33.959.901	Franco Alejandro Novello	Recursos Propios	alumno
34.797.043	Frigerio Ignacio	Recursos Propios	alumno
34.182.707	Garcia Romina	Recursos Propios	alumno
30.472.792	Garrido Veronica	Recursos Propios	alumno
22.338.174	Garro Olivieri Judith	Recursos Propios	docente
29.002.073	Gennari Fernando	Recursos Propios	alumno
28.900.219	Gerez Martín Sebastián	Recursos Propios	alumno
27.491.623	Gette Marcos Oscar	Recursos Propios	alumno
25.891.099	Gibellini Fabian	Recursos Propios	docente
33.700.153	Horenstein Nicolás	Recursos Propios	alumno
36.341.968	Iatrino Matias	Recursos Propios	alumno
32.768.788	Ivo Parun Rua	Recursos Propios	alumno
34.671.857	Jonathan Emanuel Rojas	Recursos Propios	alumno
37.194.997	Levi David	Recursos Propios	alumno
13.963.145	Liberatori Marcelo	Recursos Propios	docente
20.649.449	Mac Willians Maria Irene	Recursos Propios	docente
16.083.822	Maldonado Calixto	Recursos Propios	docente
35.470.907	Maria Celeste Villarreal	Recursos Propios	alumno
36.577.653	Maria Florencia Pereyra	Recursos Propios	alumno
36.358.736	Marquez Maximiliano	Recursos Propios	alumno
31.193.296	Martinez Aguilar Claudia	Recursos Propios	docente
36.447.879	Martinez Gimena	Recursos Propios	alumno
34.666.736	Masson Alexis	Recursos Propios	graduado
36.436.369	Mercado Palazzi Ana Belen	Recursos Propios	alumno
26.181.820	Montoya Fanny	Recursos Propios	docente
37.616.882	Navarro Trevisol Agustina	Recursos Propios	alumno
37.628.504	Nicolas Fiorito	Recursos Propios	alumno
29.203.905	Notreni Juliana	Recursos Propios	graduado
33.535.260	Novillo Funes Rodrigo	Recursos Propios	alumno
22.795.229	Ortiz Quiroz Valeria	Recursos Propios	docente
36.436.877	Parisi German	Recursos Propios	alumno
36.233.465	Pedroza Paola	Recursos Propios	graduado
28.926.160	Pelanda, Paula Andrea	Recursos Propios	alumno
29.514.820	Polliotto Martin	Recursos Propios	docente
33.437.825	Radaelli Leonel	Recursos Propios	graduado
35.054.079	Ramiro Reyna	Recursos Propios	alumno
36.145.568	Ramos, Rodolfo Nahuel	Recursos Propios	alumno



36.119.564	Reggi Matias	Recursos Propios	alumno
27.955.544	Rivarola Carolina	Recursos Propios	graduado
35.474.483	ROMERO Gisela	Recursos Propios	alumno
25.608.176	Sanchez Dias Balzaretti Ignacio	Recursos Propios	alumno
23.195.208	Serra Silvio	Recursos Propios	docente
25.269.255	Steffolani Felipe	Recursos Propios	docente
33.831.129	Stoll Agustin	Recursos Propios	alumno
22.491.902	Strub Ana Maria	Recursos Propios	docente
33.752.374	Tarnowski Lombardi Maximiliano Lucas G.	Recursos Propios	alumno
34.848.462	Tessino, Matias	Recursos Propios	alumno
36.478.653	Toneatto Lucas	Recursos Propios	graduado
35.257.997	Torres Hansen Tomas	Recursos Propios	docente
37.195.785	Urbisaglia Fabrizio Joel	Recursos Propios	alumno
36.983.616	Villafuerte Jorge Maximiliano	Recursos Propios	alumno
94.338.314	Zea Cardenas Milagros	Recursos Propios	alumno
34.441.230	Zoppini Maximo	Recursos Propios	docente

2.4.5. Prácticas Supervisadas

Legajo	Apellido y Nombre	Empresa	Titulo	Profesional Supervisor	Docente Supervisor	Fecha Inicio	Fecha Fin
51482	Kapica, Carlos Alberto	Jakemate SA	Gestión y soporte al proceso de certificación de normas de calidad ISO 9001:2008	Costa, Alejandro	Ing. Cardenas, Marina Elizabeth	02/11/2015	22/12/2015
55150	Martin, Sibán Mariano	Fundación Relevando Peligros	Desarrollar funcionalidad sobre el sistema actual de la Fundación Relevando Peligros y mejorar la funcionalidad actual	Meyer, Sandra	Ing. Romero, María Soledad	02/11/2015	22/12/2015
54044	Perez, Nicolas	Fundación Relevando Peligros	Desarrollar funcionalidad sobre el actual sistema de la fundación Relevando Peligros, y mejorar la funcionalidad actual	Meyer, Sandra	Ing. Romero, María Soledad	02/11/2015	22/12/2015



54343	Eberhardt, Martin	Sistemas Globales SA	Realizar el desarrollo del proceso de reserva de habitaciones en el proyecto Shanghai Disneyland Resort.	Ing. Copello, Agustin	Ing. Groppo, Mario	07/10/2015	01/12/2015
55230	Ruiz Lopez, José Ignacio	Instituto privado de radioterapia oncológica	Realizar el análisis y rediseño del sistema actual del facturación del Instituto Privado de Radioterapia junto a su posterior desarrollo, implementación, prueba, documentación e implantación.	Cr. Bianciotti, Aneley	Ing. Castro, Claudia	31/08/2015	16/10/2015
36248	Astrada, Gabriela	Zetone SA	Realizar el relevamiento y el análisis de los procesos que se involucran en un Sistema de Trazabilidad Frutícola, generando el diseño y el desarrollo de las interfaces que darán soporte a los procesos y el diseño de la base de datos correspondiente	Perez Venturni, Raul	Ing. Castro, Claudia	08/06/2015	24/07/2015
55192	Giusto, Denise	ESET Latinoamerica SRL	Diseño, implementación, prueba y documentación de un sistema web que de soporte a la gestión de actualizaciones de frmas de códigos maliciosos, permitiendo la generación de informes varioscon base en la información recopilada	Ramos, Pablo Atilio	Ing. Gibellini, Fabian	08/06/2015	24/07/2015
50950	Boiero, Gustavo José	Laboratorio de I+D de ingeniería y calidad de software-UTN FRC	Estudio de los servicios de monitoreo de infraestructura como servicio (IaaS) en la nube como así también de los sistemas de gestión de base de datos no relacionales.	Ing. Barale, Lorena	Ing. Ferrando, Mariel	18/05/2015	28/07/2015



58003	Scapin, Franco Uber	Lempert S.A.	Desarrollo de dos tableros, uno comercial para el cliente Porta Hermanos SA y otro de remuneraciones variables para OSDE	Sosa, Ivana	Ing. Castillo, Julio Javier	18/05/2015	10/07/2015
53263	Novello, Franco Alejandro	Laboratorio de I+D de ingeniería y calidad de software-UTN FRC	Estudio de servicios en la nube y recuperación y mantenimiento de base de datos.	Ing. Barale, Lorena	Ing. Contrera, Luis	27/04/2015	07/07/2015
54452	Biancato, Enzo Carlos	Centro de Investigación y Desarrollo de Software UTN-FRC	Desarrollar los módulos gestión de solicitudes, gestión de agrupaciones políticas y gestión de afiliaciones en el proyecto "Sistema de Gestión Electoral"	Quinteros, Sergio	Ing. Liberatori, Marcelo	27/04/2015	15/06/2015
57655	Reggi, Matías Nicolás	CIDS - UTN-FRC	Desarrollo de aplicación web para emitir sellos de competencia a la entidad que la solicita.	Ing. Polliotto, Martin	Ing. Ortiz, Maria Cecilia	27/04/2015	07/07/2015
61092	Fazzi Reyna, Reynaldo Ricardo	CIDS - UTN-FRC	Desarrollo de módulos "Autorización de reclamos", "Solicitudes de partido", "Apoderado" y "Domicilio" para el Sistema de Gestión Electoral.	Ing. Quinteros, Sergio	Ing. Muñoz, Roberto	27/04/2015	16/06/2015
59827	Levy, David	CIDS - UTN-FRC	Desarrollo de módulos "Solicitudes de inhabilitación", "Elector", "Movimiento de solicitudes de privados de libertad" y "Solicitudes de profesión" para el Sistema de Gestión Electoral.	Ing. Quinteros, Sergio	Ing. Destefanis, Eduardo	27/04/2015	15/06/2015
59820	Navarro Trevisiol, Maria Agustina	CIDS - UTN-FRC	Administración de Base de Datos y desarrollo PL/SQL en el proyecto Sistema de Gestión Electoral.	Ing. Quinteros, Sergio	Ing. Maldonado, Calixto	27/04/2015	16/06/2015



53826	Morales, Rodrigo	Core BI S.A.	Creación de DataWarehouse y cubos OLAP para posterior desarrollo de reportes y tableros de ventas para entidad bancaria	Srur, Leandro	Ing. García, Mario Alejandro	02/11/2015	22/12/2015
60117	Arca, Marcos Nahuel	CIDS - UTN-FRC	Estudio y desarrollo de Cloud Computing para la empresa Telecom Personal.	Ing. Quinteros, Sergio	Ing. Muñoz, Roberto	31/08/2015	19/10/2015
54051	Pirra, Juan Pablo	Kolektor	Desarrollar una aplicación en plataforma web, con el propósito de que la misma se utilice como una única herramienta de gestión, consulta y estadísticas de campañas masivas de mails.	Vairolatti, Gabriela	Marciszack, Marcelo	01/06/2015	17/07/2015
58203	Panza, Alexis Ivan	Laboratorio de I+D de ingeniería y calidad de software-UTN FRC	Generación de test automáticos y manuales y creación de guía de instalación para los usuarios y desarrollo de servicios.	Ing. Barale, Lorena	Ing. Villareal, Gustavo	27/04/2015	07/07/2015
58093	Carnero, María Laura	Sistemas Globales SA	Realizar testing manual en el proyecto "Tax Consulting Framework"	Devoto, Daniela	Ing. Muñoz, Roberto	27/04/2015	23/06/2015
52385	Neyra, Esteban Adrián	Hewlett Packard	Desarrollo de un nuevo módulo para tarifación de equipaje	Ing. Barac, Adalberto	Ing. Muñoz, Roberto	31/08/2015	16/10/2015
52297	Birri, Leandro Iván	CIDS - UTN-FRC	Desarrollo de los módulos de Gestión de solicitudes, Gestión de agrupación política y Gestión de afiliaciones en el proyecto "Sistema de Gestión Electoral".	Ing. Quinteros, Sergio	Ing. Rey, Susana	31/08/2015	19/10/2015



40922	Alvarez, Sebastian	Qplus Consultores S.R.L.	Implementación y puesta en marcha de un sistema de planificación a capacidad finita de recursos en un Centro de Reparación de Componentes	Raviolo, Luis Anibal	Ing. Quinteros, Sergio	18/05/2015	10/07/2015
52851	Cragolini, Agustina	Laboratorio de I+D de ingeniería y calidad de software- UTN FRC	Estudio de servicios en la nube	Ing. Barale, Lorena	Ing. Trebucq, María Beatriz	27/04/2015	07/07/2015
60137	Bostico, Franco	CIDS - UTN- FRC	Desarrollo de los módulos "Tipo Reclamo", "Reclamos" y "Solicitudes de corrección de datos".	Ing. Quinteros, Sergio	Ing. Destefanis, Eduardo	27/04/2015	15/06/2015



3. *Equipamiento e Infraestructura*

3.1. **Espacio físico y equipamiento**

El Grupo desarrolla sus actividades en espacios que actualmente ya se utilizan en actividades de investigación y desarrollo, siendo propios del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información. Estos espacios son:

- **Laboratorio de Investigación de Software (LIS):** sala con ocho PC, dos salas para uso de los grupos y proyectos de investigación, con seis PC e impresoras, una superficie total de 40 metros cuadrados y capacidad de trabajo simultáneo de 20 personas. Físicamente se encuentra en el Segundo Piso del Edificio Maders.
- **Área de Desarrollo de Sistemas** con 80 m² y capacidad simultánea de trabajo para 60 personas, infraestructura utilizada para la producción de los desarrollos informáticos. Físicamente se encuentra en el Segundo Piso del Edificio Maders.
- **Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Ingeniería y Calidad del Software (LIDICaSo):** sala con equipamiento donado por la empresa Motorola S.A., con una capacidad de puestos simultáneos de 10 personas con una afectación de 20 m². Físicamente se encuentra en el Segundo Piso del Edificio Maders.
- **Salas de Investigación:** Dependencias para el funcionamiento de grupos y proyectos de investigación que se encuentran en el segundo piso de Maders (Oficinas 4, 6 y 7 que suman un total de 70 mts² con 20 puestos de trabajos y salas de reuniones.



Fig. 1: Segundo Piso del Edificio Maders.

Todos los espacios están equipados con Aire Acondicionado, Red de Telefonía, Conexiones de Red Local e Internet.

Suele utilizarse el Aula Magna para realizar difusión de resultados en los proyectos, a través de talleres y conferencias. El Aula Magna tiene capacidad para 180 personas. También se utiliza, con el mismo fin, la Sala de Usos Múltiples, con capacidad para 70 personas, y cuando la capacidad de asistente excede a estas se utiliza el Auditorio con capacidad de 450 personas.

3.2. Otros Equipamientos y Recursos

Se dispone de seis proyectores multimedia, cuya cantidad y calidad resultan suficientes. En caso de existir una mayor demanda se cuenta, además, con dos proyectores multimedia adicionales en Laboratorio de Ingeniería en Sistemas de Información (LABSIS), uno en el Centro de Investigación y Desarrollo de Sistemas, dos en el Laboratorio de Investigación de Software (LIS) y otro en el LIDICALSO



(LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN INGENIERÍA Y CALIDAD DEL SOFTWARE).

Además, en LABSIS se cuenta con dos pantallas interactivas inalámbricas y un proyector multimedia de alta definición.

4. *Bibliotecas y Documentación*

4.1. Material Bibliográfico

- **Biblioteca Central:** La biblioteca posee un acervo bibliográfico de 6896 títulos, 10395 ejemplares, 337 títulos de revistas y 182 títulos en CD. La bibliografía que corresponde particularmente a la disciplina de Sistemas de Información es la siguiente:

	Títulos	Ejemplares
Libros	935	1478
Cds	80	120
Tesis	344	344
Total	1286	1942

- **Biblioteca Departamento Ingeniería en Sistemas de Información:** Esta biblioteca cuenta con 229 ejemplares, que son esencialmente de consulta, pero en el caso de Docentes se puede efectuar un préstamo de los mismos por el término de hasta 1 semana.
- **Biblioteca Laboratorio de Investigación (LIS):** El material bibliográfico está disponible para consulta de toda la comunidad, incluyendo docentes, alumnos y grupos de investigación, brindando a estos últimos el conocimiento necesario para el desarrollo de cada proyecto en particular. La cantidad de ejemplares existente es de 58 y puede consultarse desde la página de la Facultad Regional Córdoba en “otras bibliotecas” o en la Página Web del Laboratorio LIS.
- **Biblioteca Laboratorio de Sistemas (Labsis):** El material bibliográfico está disponible para todos los integrantes del Laboratorio, así como para Docentes y Alumnos del Departamento que deseen consultarlo. La cantidad de ejemplares existentes es de 76, y puede consultarse desde la página de la facultad en “otras bibliotecas” o desde la Página del Laboratorio Labsis

4.2. Acceso a Revistas Científicas:



En el Laboratorio de Investigación de Software y en la Secretaría de Promoción de Investigación existe, desde el año 2005 una hemeroteca, con publicaciones propias del Departamento por docentes, egresados y alumnos que las facilitan para el uso compartido de los investigadores.

A la fecha, podemos resumir que contamos con:

Publicaciones en la Secretaría	Cant
Investigación y Ciencia: Revista mensual de artículos científicos en general, es la versión en español de Scientific American	110
Communications of ACM Revista mensual de artículos generales sobre la computación y la informática de ACM (ciencia, profesión, educación)	97

Publicaciones en el Laboratorio de Investigación de Software (LIS)	Cant
IEEE Computer Mensual, publicación científica de software de IEEE	88
Novática Bimestral, publicación española profesional de informática	25
Communications of ACM Revista mensual de artículos generales sobre la computación y La informática de ACM (ciencia, profesión, educación)	25
IEEE Transaction on Neural Network	9
Oracle	20
IEEE Spectrum	48
Varias	96

4.3. Biblioteca electrónica



Como parte de la actualización docente y actividades de investigación, se dispone de acceso a recursos digitales, para lo cual se dispone el acceso a las siguientes bibliotecas digitales:

Recurso	URL
Science Direct	http://www.sciencedirect.com
IEEE	http://www.ieee.org/ieexplore
IOP	http://journals.iop.org
REFEREX	http://www.engineeringvillage.com
ENGINEERING VILLAGE	http://www.engineeringvillage.com
SCOPUS	http://info.scopus.com

El acceso a dichas bibliotecas puede realizarse desde cualquiera de las estaciones de trabajo anteriormente descritas y, además, los investigadores pueden incorporar sus equipos portátiles a las redes WI-FI del área de investigación para acceder desde ellos.



II - ACTIVIDADES I+D+i

5. *Proyectos en Curso*

Partiendo de las tres líneas de investigación citadas en los objetivos de constitución del Grupo GIDTSI, a continuación se detallan proyectos que se desarrollaron durante el año 2015.

5.1. **Detección de Errores Sintácticos bajo el Algoritmo de Early.**

Tipo Proyecto: UTN (PID UTN) Sin / INC. PROG. INCEN

Fecha Inicio y fin: 01/01/2014 - 31/12/2016

Código Proyecto: EIUTNCO0002168

Nombre del proyecto: Detección de Errores Sintácticos bajo el Algoritmo de Early

Director: Juan Carlos Vázquez

Co-Director: Leticia Constable

Objetivos y descripción breve del proyecto: Los objetivos del presente proyecto de investigación pueden ser expresados por medio de objetivos General y particulares:

Objetivos Generales

Determinar con qué especificidad pueden informarse errores sintácticos, usando el método de Earley de análisis sintáctico.

Generar código y explicaciones claras para acrecentar el material didáctico para la enseñanza de Sintaxis y Semántica de los Lenguajes.

Objetivos particulares

Identificar y explicar las técnicas tradicionales de análisis léxico y sintáctico, con suficiente detalle como para enlazar claramente la teoría de lenguajes formales, la teoría de autómatas y la práctica de construcción de los algoritmos correspondientes.

Construir programas de computación que implementen estos algoritmos y que sirvan como herramientas de testeo de desempeño en la investigación y como material didáctico adicional para la asignatura SSL.

Describir y explicar claramente el funcionamiento de los algoritmos para gramáticas generales (Tomita, CYK y en especial el algoritmo de Earley) a nivel teórico.

Describir y explicar las mejoras efectuadas y las variaciones dadas por los distintos autores, sobre el algoritmo básico de Earley, logrando explicitar cómo impactan esas modificaciones sobre el mismo (claridad, complejidad, potencia, desempeño, etc.).

Construir los programas que implementen el algoritmo básico y algunas de sus mejoras según se crea conveniente.

Analizar cómo identifican errores los algoritmos tradicionales y su modo de información y estrategias de recuperación.



Estudiar las formas en que podrían identificarse errores con el algoritmo Earley, evaluar las distintas alternativas de existir y las formas de recuperación posibles.

Efectuar comparaciones de desempeño entre las técnicas estudiadas.

Organizar seminarios de actualización docente y proponerlos a la cátedra SSL.

Transferir productos logrados a la cátedra SSL y a otras organizaciones que lo requieran.

Logros obtenidos: Se han definidos dos lenguajes de programación (para la máquina RAM el primero, y un lenguaje mínimo en español) y para el primero de ellos ya se ha desarrollado y puesto en funcionamiento un analizador léxico (Java) y un analizador sintáctico por descenso recursivo.

Dificultades encontradas: Todas las dificultades fueron subsanadas de manera de cumplir con el cronograma propuesto.

5.2. Implementación de patrones en la Validación de Modelos Conceptuales.

Tipo Proyecto: UTN (PID UTN) Sin / INC. PROG. INCEN

Fecha Inicio y fin: 01/01/2015 - 31/12/2017

Código Proyecto: EIUTNCO0003604

Nombre del proyecto: Implementación de patrones en la Validación de Modelos Conceptuales

Director: Marcelo Martín Marciszack

Co-Director: Mario Alberto Groppo

Objetivos y descripción breve del proyecto: Los objetivos del presente proyecto de investigación pueden ser expresados por medio de objetivos General y particulares:

Objetivos Generales

Incorporar patrones de análisis y diseño de sistemas para gestionar y validar requerimientos de software, en la creación de Modelos Conceptuales de un sistema de información.

Objetivos Específicos

- Investigar patrones de análisis y diseño existentes, evaluando las características básicas de los patrones seleccionados para su estudio, y su viabilidad de aplicación en etapa de construcción del Modelo Conceptual.



- Realizar una propuesta metodológica con la inclusión de patrones de análisis y diseño que apliquen en la construcción de un modelo Conceptual y en la especificación de requerimientos de software.
- Establecer un conjunto de técnicas para realizar la selección de un patrón y asociarlo a diferentes tipos de actividades en los procesos de negocios, caracterizados a través de su funcionalidad y/o atributos.
- Definir diferentes plantillas para cada uno de los patrones identificados, para la construcción de casos de uso, facilitando su construcción y validación.
- Posibilitar la trazabilidad de los patrones sobre los artefactos del Modelado en los que fue aplicado, permitiendo en todo momento identificar la fuente que originó el requerimiento como así también la versión del patrón que fue aplicado.
- Ampliar la funcionalidad de la herramienta de software “SIAR – Sistema Integral de Administración de Requerimientos” construida en el proyecto anterior “UTN1643 - Validación de Requerimientos a través de Modelos Conceptuales”, que de soporte y permita incorporar al entorno, la gestión de patrones aplicados a la definición del Modelo Conceptual.
- Utilización y divulgación de la metodología y herramienta de soporte.

Logros obtenidos: Se han identificado nuevas funcionalidades de la herramienta SIAR las cuales están en proceso de construcción y la validación correspondiente. En lo que respecta a lo metodológico se ha caracterizado un conjunto de patrones en lo que respecta a la la definición de modelos en los procesos de Negocios.

Dificultades encontradas: Todas las dificultades fueron subsanadas de manera de cumplir con el cronograma propuesto.

5.3. Metodología para determinar la exactitud de una respuesta, escrita en forma textual, a un interrogante sobre un tema específico, aplicando herramientas informáticas.

Tipo Proyecto: UTN (PID UTN) Sin / INC. PROG. INCEN

Fecha Inicio y fin: 01/01/2015 - 31/12/2016

Código Proyecto: EIUTNCO0003592

Nombre del proyecto: Metodología para determinar la exactitud de una respuesta, escrita en forma textual, a un interrogante sobre un tema específico, aplicando herramientas informáticas.

Director: Mario Alberto Groppo



Co-Director: María Alejandra Paz Menvielle / Marcelo Martín Marciszack

Objetivos y descripción breve del proyecto: Se posibilitará realizar análisis de texto en un párrafo, de redacción libre, que es respuesta a preguntas relacionadas a un dominio específico, con el objetivo de detectar si esa respuesta es correcta.

Logros obtenidos: Desarrollo de la investigación teórica. Definición e implementación de las herramientas sobre análisis ortográfico de textos. Definido el dominio de aplicación. Se diseña el motor de corrección ortográfica. Se establece la base de conocimiento, se definen la estructura de las preguntas, las respuestas y el grado de validez para dichas respuestas.

Dificultades encontradas: Definición e implementación de Interfaces entre los diferentes subsistemas. Implementación on-line.

5.4. Generación de Modelo Descriptivo para la prevención de incidentes de equipos informáticos en el contexto de laboratorios de Sistemas.

Tipo Proyecto: UTN (PID UTN) Sin / INC. PROG. INCEN

Fecha Inicio y fin: 01/01/2013 - 31/12/2015

Código Proyecto: UTN1683

Nombre del proyecto: Generación de Modelo Descriptivo para la prevención de incidentes de equipos informáticos en el contexto del laboratorio de sistemas.

Director: Mario Alejandro García

Objetivos y descripción breve del proyecto: Los objetivos del presente proyecto de investigación pueden ser expresados por medio de objetivos General y particulares:

Objetivo General: Obtener un modelo de clasificación empleando técnicas de Minería de Datos, para la detección de los principales factores que influyen en la presentación de incidentes en los equipos de un laboratorio de cómputos.

Objetivos Específicos:

- Detectar los principales incidentes de funcionamiento de los equipos del laboratorio.
- Relevar la situación con relación al mantenimiento realizado en los equipos.
- Sugerir planes de mejora a partir del modelo de clasificación obtenido, con el objetivo de maximizar la disponibilidad de equipos.

Logros obtenidos:

- Identificación de aspectos principales que afectan la disponibilidad de equipos.



- Reconocimiento de relaciones bivariantes y multivariantes entre los aspectos relacionados con los incidentes informáticos.
- Obtención de grupos de incidentes con características similares generando una variable de salida relacionada con la frecuencia de mantenimiento de un incidente con determinadas características.
- Reglas de clasificación usando como variable de clasificación la variable de salida obtenida en el paso anterior. Resultado de la ejecución de los algoritmos de clasificación basado en reglas (J.4.8 y OneR).
- Reglas de asociación que permite complementar el estudio con el descubrimiento de posibles relaciones entre los aspectos que influyen en la presentación de incidentes, no detectadas.

Dificultades encontradas: Ho Hubo.

5.5. Generador Automático de Modelos de Datos Normalizados en Bases de Datos Relacionales.

Tipo Proyecto: Promocional

Fecha Inicio y fin: 01/01/2013 - 31/12/2015

Código Proyecto: UTN1702

Nombre del proyecto: Generador Automático de Modelos de Datos Normalizados en Bases de Datos Relacionales

Director: María Alejandra Paz Menvielle

CoDirector: Juan Carlos Cuevas

Objetivos y descripción breve del proyecto: Objetivo General: Construir una herramienta capaz de resolver situaciones reales y obteniendo diseños con modelado de bases de datos relacionales, basada en el concepto informático de Sistema Experto (SE) y partiendo de un conjunto de datos desnormalizado.

Logros obtenidos: Adquisición de competencias en Ingeniería del Conocimiento. Desarrollo de un producto software que permite validar conocimientos de Bases de Datos destinado a Docentes, estudiantes y profesionales.

Dificultades encontradas: Introducirse en el paradigma de Ingeniería del conocimiento y su adaptación al objetivo del proyecto.

5.6. Construcción de un modelo de pronósticos para Predicción de Incendios Forestales en la Provincia de Córdoba.

Tipo Proyecto: UTN (PID UTN) S/INC. PROG. INC.



Fecha Inicio y fin: 01/01/2013 - 31/12/2015

Código Proyecto: UTN1714

Nombre del proyecto: Construcción de un modelo de pronósticos para Predicción de Incendios Forestales en la Provincia de Córdoba

Director: Esp. Marina Elizabeth Cárdenas

Objetivos y descripción breve del proyecto: Este proyecto tiene como objetivo el de proveer de un modelo de pronóstico para poder detectar incendios forestales en la Provincia de Córdoba, especialmente en las sierras de Córdoba y luego tratando de abarcar la región del parque Chaqueño en la Provincia de Córdoba.

Se pretende elaborar un modelo matemático/computacional que capture la presencia de patrones de comportamiento humanos y patrones de índole climática, tales como humedad, presión, temperatura y cantidad de lluvia caída en una zona determinada.

Este modelo será elaborado empleando técnicas de aprendizaje automático (machine learning), utilizando para ello modelos no supervisados como redes neuronales o maquinas vectores de soporte.

Recientemente se han realizado investigaciones exitosas para prevenir y pronosticar incendios forestales en países como Portugal y otros países de la Comisión Europea de Incendios Forestales (Europa), empleando técnicas de aprendizaje automático, tales como las que se proponen en el presente proyecto.

Las condiciones meteorológicas como la temperatura y el viento influyen en los incendios forestales, tal es así que desde los años 70 se conoce el Índice Canadiense de Incendios Forestales (Canadian forest Fire Weather Index - FWI) el cual se compone de 7 índices basados en 4 observaciones meteorológicas (temperatura, humedad relativa, lluvia y viento). Este índice es empleado en Argentina, y en muchos países alrededor del mundo, y es de fácil recolección por cualquier estación meteorológica

Logros obtenidos: Publicación y presentación en congresos nacionales de avances del proyecto, sitio web con sistema entrenado obteniendo datos de fuentes varias (publicaciones, periódicos, etc.)

Dificultades encontradas: No significativas para el desarrollo del proyecto

5.7. Desarrollo de sistema de análisis de texto no estructurado fase II

Tipo Proyecto: UTN (PID UTN) S/INC. PROG. INC.

Fecha Inicio y fin: 01/01/2014 - 31/12/2015

Código Proyecto: UTN2175

Nombre del proyecto: Desarrollo de sistema de análisis de texto no estructurado fase II.

Director: Dr. Ing. Julio Castillo



Objetivos y descripción breve del proyecto: En este proyecto se buscará utilizar técnicas de aprendizaje automático para analizar textos y en base a ello determinar la existencia de oraciones que tengan el mismo significado en idioma Inglés. Se trabajará también con programas que permitan automatizar la creación de corpus. El proyecto requiere de analizar, procesar, y tabular información, así como de desarrollar programas que faciliten la carga y el análisis de los textos.

Logros obtenidos: Publicación y presentación en congresos nacionales de avances del proyecto, significativo avance de tesis doctoral del Ing. Castillo.

Dificultades encontradas: No significativas para el desarrollo del proyecto



6. Congresos y Reuniones Científicas.

6.1. Asistencia a reuniones científicas

Asistencia, presentación y publicación de trabajos por parte de los Integrantes de los Proyectos de Investigación y Desarrollo integrantes del GIDTSI, en los principales congresos de Informática, Sistemas de Información y Ciencias de la Computación que se realizan, tanto en el país como en el exterior:

- CIGU 2015: XV Coloquio Internacional de Gestión Universitaria 2015 “Desafíos de la Gestión Universitaria del Siglo XXI. Realizado en la Ciudad de Mar del Plata, República Argentina los días 2,3 y 4 de Diciembre de 2015.
- JATIC 2015: Jornadas Argentinas de Tecnología, Innovación y creatividad –, organizadas por la Universidad CAECE realizada los días 4, 5 y 6 de Diciembre de 2015 en la Ciudad de Mar del Plata.
- CoNalISI 2015: 3er Congreso Nacional de Ingeniería Informática/Sistemas de Información organizado por la RIISIC (Red de Carreras de Ingenierías Informática/Sistemas de Información del CONFEDI – Consejo Federal de Decanos de Ingeniería. Realizado en Buenos Aires, los días 19 y 20 de Noviembre de 2015.
- CIMPS 2015: (4th International Conference on Software Process Improvement), realizado entre el 28 y 30 de Octubre de 2015 en Mazatlán – México.
- RPIC 2015: XVI reunión de trabajo de Procesamiento de la Información y Control, realizado en la ciudad de Córdoba entre el 05 y 09 de Octubre de 2015.
- EnIDI 2015: VIII Encuentro de Investigadores y Docentes de Ingeniería, Organizado por la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Mendoza, realizado en la Ciudad e los Reyunos – Mendoza del 9 al 11 de Septiembre de 2015.
- 44 JAIIO: (44 Jornadas Argentinas de Informática). Organizadas por SADIO Sociedad Argentina de Informática. Fecha Realización: del 31 de agosto al 04 de Septiembre de 2015. Lugar: Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de Universidad Nacional de Rosario.
- ICTWays 2015: 2nd Workshop on Best Practices on ICT Ways in the classrooms dentro de la 10 ° Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información CISTI 2015. Realizado en la Ciudad de Agueda, Portugal los días 16 al 20 de Junio de 2015 y Organizado por la AISTI - Asociación Ibérica de Sistemas y Tecnologías de la Información.
- WICC 2015: XVII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación Realizado en la ciudad de Salta - Argentina, Organizado por la RedUnci (red de Universidades Nacionales con carreras de Informática),



y realizado en la Universidad nacional de Salta, durante los días 16 y 17 de abril de 2015.

- VII Encuentro de Jóvenes Investigadores en Neurociencias de Córdoba: un enfoque interdisciplinario”. Los Jóvenes Investigadores en Neurociencias (JIN). Realizado en la Universidad Nacional de Córdoba. Junio 2015.
- XII Congreso Interamericano de Computación aplicada a la industria de procesos. Realizado en Colombia del 14 al 17 de Septiembre de 2015.

6.2. Eventos Organizados

Durante el año 2015, se realizaron más de 30 actividades de extensión y capacitación, con asistencia de más de 2400 participantes a estas actividades las cuales estuvieron dirigidas a alumnos y docentes de las carreras de Grado, Posgrado y Diplomaturas superiores.

7. Otras actividades

7.1. Premios y distinciones

A continuación se mencionan los reconocimientos y distinciones recibidas a lo largo del período de existencia del grupo GIDTSI:

- **Mención Especial- Categoría Iniciativa de Éxito- 42° JAIIO** (Jornadas Argentinas de Informática) FaMAF-UNC-Córdoba. Trabajo “Registro Provincial de Antecedentes de Tránsito”- 20 de setiembre de 2013.
- **Premio Sadosky en la categoría “Recursos Humanos – Calidad Educativa”**. Trabajo “Recuperación de estudiantes avanzados, de planes de estudios no vigentes, que han abandonado la carrera”, (BsAs, 2011).
- **Primer Premio Nacional, Categoría: Iniciativa de Éxito. 41° JAIIO** (Jornadas Argentinas de Informática) – La Plata, 2012.

Trabajo: Sistemas de software para la implementación de las políticas públicas en Seguridad Vial: Sistema Nacional de Licencias de Conducir y Sistema Nacional de Administración de Infracciones de Tránsito. Proyectos SINALIC–SINAI

- **Primer Premio Nacional, Categoría: Proyecto. 41° JAIIO** (Jornadas Argentinas de Informática) – La Plata, 2012.

Trabajo: Sistema de Información Integral de Administración y Gestión Educativa. Proyecto SIAGE.



7.2. Otras actividades, transferencias y divulgaciones

Participación del director del GIDTSI como Miembro del Comité científico de la XVI reunión de trabajo de Procesamiento de la Información y Control RPIC 2015, realizado en la ciudad de Córdoba entre el 05 y 09 de Octubre de 2015

Organización del 2do. Workshop internacional sobre el Monitoreo de la Salud Ambiental, desarrollado en la ciudad de Villa del Totoral en Junio de 2015, como taller previo al Pre-Taller vinculado a la X Reunión de la Red Interamericana de Vivienda Saludable Programa de Seguridad Humana y Salud de OPS/Washington. Con Subsidio otorgado por el Gobierno de la Provincia de Córdoba.

Tesis de Posgrado finalizadas:

Defensa de Tesis de posgrado para obtener título de Doctor por la Universidad de Vigo – España, de Marcelo Martín Marciszack
Programa: Ingeniería de Software basada en componentes reutilizables. Aplicaciones interfaces Hombre-Máquina.
Fecha defensa: 28/09/2015 – Calificación. Sobresaliente – CUM LAUDE
Director: Pérez Cota, Manuel.
Tema: Sistemas de Clasificación para entornos Educativos Complejos.

Defensa de Tesis de Doctorado, perteneciente a Castillo, Julio Título: Reconocimiento de Implicación Textual y Aplicaciones. Inicio: 02/2008 - Lugar: Doctorado en Ciencias de la Computación (Acreditado por CONEAU), FaMAF, UNC. Director Francisco Tamarit.

Defensa de Tesis de posgrado para obtener título de magister en Ingeniería en Sistemas de Información perteneciente a Romero, María Soledad.
Tema: "Integración de aplicaciones web a través de sindicación de contenidos. Res. Consejo Directivo 174/13. Fecha de defensa: 20 de Mayo de 2015 – Nota: Distinguido
Dirección: Marcelo Martín Marciszack

Trabajos finales de Especialización

Especialización En Ingeniería en Sistemas de Información
Castro, Claudia Susana
Titulo Trabajo: Metodologías Ágiles en Proyectos de gran Envergadura.
Fecha: 24/06 2015

Especialización En Ingeniería en Sistemas de Información
Muñoz, Roberto Miguel



Titulo Trabajo: Prototipo de Plataforma Web para el entrenamiento en SQL Estándar sobre diferentes sistemas de gestión de bases de datos relacionales

Fecha: 24/06 2015

Publicaciones en Revistas indexadas:

Publicación del trabajo Metodología y Herramienta de soporte para validar Modelos Conceptuales a través de Máquinas Abstractas, en el Nro 15 de la Revista de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Palermo. Artículo seleccionado con comité de arbitraje e indexada en EBSCO, Dialnet y Latindex. Fecha de Publicación – Noviembre de 2015. ISSN: 1850-0870 ISSN (en línea): 2344-9217.

8. Trabajos realizados y publicados

8.1. Publicaciones en Congresos

Proyecto	Congreso	Descripción
UTN2168	WICC 2015	Titulo: Detección de errores sintácticos bajo el algoritmo de Earley Autores: Juan C. Vázquez, Leticia Constable, Brenda Meloni, Wilfredo Jornet, Marcelo Arcidiácono, Germán Parisi
UTN2168	CoNalISI 2015	Publicación del trabajo “Enseñanzas de la Implementación de un Analizador Léxico” en el 3er Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (CoNalISI 2015), Organizado por RIISIC (Red de carreras de Ingeniería en Informática / Sistemas de Información del CONFEDI), realizado en la Universidad Tecnológica – Facultad Regional Buenos Aires. Autores: Juan C. Vázquez, Leticia Constable, Brenda Meloni, Wilfredo Jornet.



Proyecto	Congreso	Descripción
UTN3592	CONAIISI 2015	Publicación del trabajo - Detección de conceptos y relaciones para evaluación de respuestas. En el 3er Congreso Nacional de Ingeniería Informática/Sistemas de Información (En línea) ISSN: 2347-0372. Realizado los días 19 y 20 de Noviembre de 2015, en la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires. Organizado por: la Red de Informática/Sistemas de Información "RIISIC", del CONFEDI Editorial: Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Buenos Aires. Número de ISBN: 978-987-1896-47-9. http://conaiisi2015.utn.edu.ar/memorias1.html Autores: María Alejandra Paz Menvielle Mario Alberto Groppo Marcelo Martín Marciszack Analía Guzmán Karina Ligorria Martín Cassatti Seiyu Ricardo Higa Tamashiro Juan Pablo Gimenez http://conaiisi2015.utn.edu.ar/memorias/Aplicaciones/96-602-1-DR.pdf .
UTN3592	CONAIISI 2015	Publicación del trabajo: Metodología para determinar la exactitud de una respuesta, escrita en forma textual, a un interrogante sobre un tema específico, aplicando herramientas informáticas. Perteneciente al Área: Tecnologías Informática Aplicada en Educación. Ha sido aceptado para la presentación como Poster en WICC 2015 (Argentina). Autores: Paz Menvielle, María Alejandra, Mario Alberto Groppo, Marcelo Martín Marciszack, Analía Guzmán, Ligorria Karina, Martín Casatti, Higa Tamashiro, Seiyu Ricardo, Gimenez, Juan Pablo ISBN: 978-987-633-134-0 Editorial: RedUnci Red de Universidades con Informática Salta – Abril de 2015. http://sedici.unlp.edu.ar
UTN1683	WICC 2015	XVII WorkShop de Investigadores en Ciencias de la Computación. 16 y 17 de Abril Realizado en Salta Artículo: Diseño de almacén de datos para el análisis eficiente de la información de incidentes informáticos y mantenimientos. Autores: Ing. Corso, Cynthia Lorena, Ing. Ciceri Leonardo Ramón, Ing. Luque Claudio Alejandro.
UTN1683	CAIP 2015	XII Congreso Interamericano de Computación aplicada a la industria de procesos. 14 al 17 de Septiembre - Colombia Artículo: Propuesta para aumentar la fiabilidad en equipos informáticos mediante la aplicación de herramientas OLAP. Autores: Ing. Corso, Cynthia Lorena, Ing. Ciceri Leonardo Ramón, Ing. Luque Claudio Alejandro.



Proyecto	Congreso	Descripción
UTN1683	CONAISI 2015	III Congreso Nacional de Ingeniería Informática/Sistemas de Información. 19 y 20 de Noviembre Buenos Aires Artículo: Generación de modelo de conocimiento mediante el uso de herramientas de Análisis de datos Multivariante y Minería de datos para la prevención de incidentes informáticos Autores: Ing. Corso, Cynthia Lorena, Ing. Ciceri Leonardo Ramón, Ing. Luque Claudio Alejandro. Srta. Martínez Gimena
UTN1702	WICC 2015	XVII WorkShop de Investigadores en Ciencias de la Computación. 16 y 17 de Abril Realizado en Salta Titulo: Desarrollo de un sistema experto para el proyecto de investigación "Generador automático de modelos de datos normalizados en bases de datos relacionales Autores: Damiano, Luis Esteban Paz Menvielle, María Alejandra Muñoz, Roberto Romero, María Soledad Cuevas, Juan Carlos Bartó, Carlos Fiorito, Nicolás Spalletti, Mauricio
UTN1714	VII Encuentro de neurociencias.	VII Encuentro de neurociencias. Realizado en Córdoba Fecha: 01/05/2015 Tema presentado: Modelos de Aprendizaje Supervisado para la predicción de incendios. Autores: Cardenas, Medel, Castillo, Vázquez
UTN1714	WICC 2015	XVII WorkShop de Investigadores en Ciencias de la Computación. 16 y 17 de Abril Realizado en Salta Título: Modelos de Aprendizaje Supervisados: aplicaciones para la predicción de incendios forestales en la provincia de Córdoba. Autores: Cardenas, Medel, Castillo, Vázquez, Casco.
UTN2175	WICC 2015	XVII WorkShop de Investigadores en Ciencias de la Computación. 16 y 17 de Abril Realizado en Salta Titulo: Software para asistencia en la creación de corpus para sistemas de análisis de texto no estructurado Autores: Castillo, Cardenas, Curti, Casco
UTN2175	VII	VII Encuentro de neurociencias.



Proyecto	Congreso	Descripción
	Encuentro de neurociencias.	Realizado en Córdoba Fecha: 01/05/2015 Tema Presentado: UTILIZACIÓN DE REDES NEURONALES ARTIFICIALES PARA EL RECONOCIMIENTO DE IMPLICACIÓN TEXTUAL. Autores: Castillo Julio.
UTN2175	CONAISI 2015	III Congreso Nacional de Ingeniería Informática/Sistemas de Información. 19 y 20 de Noviembre Buenos Aires Artículo: Creación de corpus para aplicaciones de análisis de texto no estructurado. Autores: Cardenas, Castillo
UTN3604	CONAISI 2015	Publicación del trabajo - Proceso de Especificación de Usabilidad con LEL y Escenarios Partiendo del Modelo de Negocio. En el 3er Congreso Nacional de Ingeniería Informática/Sistemas de Información (En línea) ISSN: 2347-0372. Realizado los días 19 y 20 de Noviembre de 2015, en la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires. Organizado por: la Red de Informática/Sistemas de Información "RIISIC", del CONFEDI Editorial: Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Buenos Aires. Número de ISBN: 978-987-1896-47-9. http://conaisi2015.utn.edu.ar/memorias1.html Autores: Moreno, Juan Carlos Fernández Taurant, Juan Pablo Marciszack, Marcelo Martín. http://conaisi2015.utn.edu.ar/memorias/Ingenieria/64-610-1-DR.pdf
UTN3604	WICC 2015	Publicación del Trabajo - Implementación de patrones en la validación de modelos conceptuales perteneciente al Area: Ingeniería de Software, ha sido aceptado para la presentación como Poster en WICC 2015 (Argentina) Autores: Marcelo Marciszack, Oscar Medina, Juan Pablo Fernández Taurant, Juan Carlos Moreno, Claudia Castro ISBN: 978-987-633-134-0 Editorial: RedUnci Red de Universidades con Informática Salta – Abril de 2015 http://sedici.unlp.edu.ar
UTN3604	EnIDI 2015	Presentación del trabajo: Sistema Integral de Administración de Requerimientos (SIAR) en modalidad Poster en el VIII Encuentro de Investigadores y Docentes de Ingeniería - EnIDI 2015, Organizado por la Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Mendoza, realizado en la Ciudad e los



Proyecto	Congreso	Descripción
		Reyunos – Mendoza del 9 al 11 de Septiembre de 2015.
UTN3604	ICTWays 2015	Disertante en el ICTWays 2015 – 2 nd Workshop on Best Practices on ICT Ways in the classrooms dentro de la 10 ° Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información CISTI 2015. Tema: Autómatas finitos como validadores de las actividades de enseñanza en la construcción de Modelos Conceptuales, realizado en la Ciudad de Agueda, Portugal los días 16 al 20 de Junio de 2015 y Organizado por la AISTI - Asociación Ibérica de Sistemas y Tecnologías.

8.2. Publicaciones en Revistas y Otras Publicaciones

Tipo	Descripción
Presentación	<p>Publicación del Trabajo: “Proyecto Tutoría de finalización de Carrera de Ingeniería en Sistemas de Información U.T.N. Facultad Regional Córdoba” en el 3er Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (CoNaiISI 21015), Organizado por RIISIC (Red de carreras de Ingeniería en Informática / Sistemas de Información del CONFEDI), realizado en la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires, los días 19 y 20 de Noviembre de 2015.</p> <p>Autores: Marcelo Martín Marciszack - Roberto Miguel Muñoz – Claudia Castro - Alejandra María Jewsbury - María Alejandra Odetti. ISSN: 2346-9927 (en Línea) – ISBN 978 -987-1896–47-9. Anales CoNaiISI 2015 Editorial: Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Buenos Aires.</p> <p>http://conaiisi2015.utn.edu.ar/memorias/Educacion/197-589-1-DR.pdf.</p>
Publicación	<p>Publicación del Trabajo: El planeamiento estratégico de una Carrera Universitaria – El caso de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad regional Córdoba, Ingeniería en Sistemas de Información. En XV Coloquio Internacional de Gestión Universitaria 2015 – CIGU 2015 - Desafíos de la Gestión Universitaria del Siglo XXI, Realizado en la Ciudad de Mar del Plata, República Argentina los días 2,3 y 4 de Diciembre de 2015.</p> <p>Editorial: Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, 2015. ISBN 978-987-544-681-6 Libro de Actas: http://200.0.183.189/images/Libro_Actas_CIGU_2015.pdf <u>Pag 50</u></p>



Tipo	Descripción
	Organizado por: Universidad Nac. de Mar del Plata (UNMDP) ; Universidad Federal de Santa Catarina (UFSC), de Brasil ; Universidad Nac. de Tres de Febrero (UNTREF); Universidad Tecnológica Nacional (UTN); Universidad Tecnológica Intercontinental - Paraguay; Universidad Nac. de Caaguazú - Paraguay Autores: Roberto Muñoz; Marcelo Marciszack; Alejandra Jewsbury; Juan Carlos Cuevas.
Revista indexada	Publicación del trabajo Metodología y Herramienta de soporte para validar Modelos Conceptuales a través de Máquinas Abstractas, en el Nro 15 de la Revista de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Palermo. Artículo seleccionado con comité de arbitraje e indexada en EBSCO, Dialnet y Latindex. Fecha de Publicación – Noviembre de 2015. ISSN: 1850-0870 ISSN (en línea): 2344-9217

9. Registros y patentes

Depósito de Obra inédita en custodia – No Musical

Dirección Nacional de Derecho de Autor

Título: Propuesta Metodológica para Validación de Requerimientos funcionales a través de Modelos Conceptuales

Expediente: 5229942

Descripción: Propuesta Metodológica completa para especificar, verificar y validar los requerimientos funcionales dentro de un Modelo Conceptual de un sistema de información.

Autores: Grupo GIDTSI (Marciszack, Marcelo – Medina, Oscar – Castro, Claudia)

Depósito de Obra inédita en custodia – Software

Dirección Nacional de Derecho de Autor

Título: SIAR – Sistema Integral Administración Requerimientos

Expediente: 5229955

Descripción: Software e informe de arquitectura de aplicativo web para la administración para especificar, verificar y validar los requerimientos funcionales dentro de un Modelo Conceptual de un sistema de información. Realizado dentro del GIDTSI (Grupo de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Sistemas de Información)

Autores: Grupo GIDTSI (Marciszack, Marcelo – Medina, Oscar – Moyano, Enrique)



III. ACTIVIDADES EN DOCENCIA

10. *Departamentos Académicos y Cátedras vinculadas*

Los integrantes del grupo **GIDTSI** cumplen funciones docentes **de grado** en las siguientes asignaturas del **Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información** y del **Departamento de Ingeniería Industrial**:

- Matemática Discreta
- Algoritmos y Estructuras de Datos
- Arquitectura de las computadoras
- Sistemas y Organizaciones
- Paradigmas de Programación
- Sintaxis y Semántica del Lenguaje
- Gestión de Datos
- Redes de Información
- Sistemas Operativos
- Programación de Aplicaciones Visuales I
- Análisis de Sistemas
- Proyecto Final
- Servicios del Software
- Auditoría de SI/TI
- Calidad de SI/TI
- Consultoría en Auditoría de SI/TI
- Consultoría en Seguridad de SI/TI
- Análisis Numérico y Cálculo Avanzado (Departamento Ing. Industrial)

Y funciones docentes de **posgrado** en la Especialidad y Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información, de la Escuela de Cuarto Nivel de UTN-FRC:

- Curso de Posgrado de Gestión de Proyectos
- Módulo de Administración de Proyectos de Software de la Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información
- Cursos de Ingeniería de Software y Calidad de Software en la Maestría y Especialidad en Sistemas de Información.
- Curso de Seminario de integración, dentro de la Especialidad en sistemas de Información.



Además los integrantes del **GIDTSI** tienen actividades de gestión académica dentro de las carreras de Grado y Posgrado, Ya que el Esp. Roberto Muñoz y el Esp. Sergio Quinteros se desempeñan como Director de Departamento y Secretario de Departamento de la Carrera de Grado de Ingeniería en Sistemas de Información. Así mismo en lo que respecta a las carreras de Posgrado de Especialidad y Maestría en Sistemas de Información el Dr. Mario Groppo se desempeña como Director y el Dr. Marcelo Marciszack forma parte del Comité Académico de ambas carreras.



IV. ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO SOCIO PRODUCTIVO

11. *Servicios Especiales y Asistencia Técnica*

El desarrollo de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información se fortalece a través de la realización de convenios. A continuación se mencionan tipos de convenios que existen actualmente.

Convenios de Transferencias de Desarrollos y Servicios: Son imprescindibles para la carrera, ya que permiten la vinculación con el sector socio-productivo de la región y del país. Permiten la generación de recursos propios, el desarrollo profesional de los docentes y graduados y se constituyen en una primera experiencia laboral para los estudiantes que participan en ellos. Este tipo de convenios, a través de las actividades realizadas, producen una transferencia de conocimientos y experiencias a las cátedras. Es importante recalcar que con los convenios en ejecución se garantiza el mantenimiento de la actual estructura del área de desarrollo creado en el ámbito del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información.

Convenios de Transferencias de Actividades de investigación: Este tipo de convenios favorecen la divulgación del conocimiento generado en los proyectos y grupos de investigación.

Convenios específicos para la realización de Prácticas Supervisadas: Son imprescindibles ya que dan el marco legal para la realización de las prácticas supervisadas de los alumnos, y por consiguiente permiten dar cumplimiento al requerimiento de la Resolución Ministerial que brinda el marco legal.

Convenios con instituciones, asociaciones profesionales y empresas del medio: son imprescindibles ya que afianzan y garantizan la vinculación con la región. Se destacan convenios con: Intel Software de Argentina, Colegio de Ingenieros Especialistas de Córdoba, CIECA, Gobierno de la Provincia de Córdoba, Ministerio del Interior – Agencia de Seguridad Vial, EDS, Vates, Universidad Nacional de Córdoba, Instituto Tecnológico Córdoba, Instituto Universitario Aeronáutico, Empresa Provincial de Energía de Córdoba, Motorola Inc., IBM, Cisco, Microsoft, Voip Group, Telecom entre otros.

11.1. *Convenios de Transferencia*

- En el año 2015 se comenzó a analizar la posibilidad de Transferir el SIAR (Sistema Integrado de Administración de Requerimientos) a la cátedra de Análisis de Sistemas del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información, para lo que fue necesario introducir mejoras al producto generado por el proyecto de investigación para adecuarse a la metodología de enseñanza de la cátedra.



11.2. Convenios con Instituciones.

Se cuenta con Convenios firmados con las siguientes instituciones:

- Con la Facultad de Matemática, Astronomía y Física, Universidad Nacional de Córdoba, con el objeto de fomentar la cooperación académica de investigación científica, tecnológica y cultural; favorecer la transferencia de conocimientos, el perfeccionamiento y la capacitación de docentes, graduados, investigadores y alumnos de ambas partes. Tipo de cooperación: académica.
- Con la Fundación Sadosky, con el objeto de establecer mecanismos que faciliten la vinculación recíproca, implementar actividades de cooperación, complementación e intercambio académico y científico. Tipo de cooperación: académica.
- Con la Universidad de Vigo (España), con el objeto de realizar actividades y proyectos en forma conjunta en todo tipo de asuntos que resulten de interés para las instituciones. Tipo de cooperación: académica.
- Con la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe, para la formación de recursos humanos altamente calificados en la disciplina de los sistemas de información en el marco del presente Doctorado y para concretar actividades de investigación conjuntas. Favorece la participación de docentes e investigadores altamente formados, miembros Tipo de cooperación: académica

11.3. Asistencia Técnica a organismos, empresas.

Los convenios y contratos con empresas y organismos gubernamentales han brindado el marco necesario para implementar un conjunto de proyectos. Los que se encuentran vigentes son los expuestos en el ítem 10 del apartado I del presente informe. A continuación se enuncian los proyectos que ya han culminado su ejecución:

- **Proyecto Municipalidad de Córdoba**

Desarrollo de:

- Portal Web para la gestión concursos públicos de cargos.
- Portal Web para la gestión de novedades ambientales
- Portal Web para la gestión de expedientes
- Informe de auditoría de Mainframe.

Período Realización: 6 meses. Año 2012

- **Proyecto Firma Digital**



Consultoría y asesoramiento de implementación de Firma Digital, incluyendo:

- Manual de seguridad de información
- Auditoría de firma digital: Procesos, Roles e Infraestructura
- Firma Digital en Dispositivos Móviles

Período: Marzo 2012 hasta diciembre 2012.

- **Desarrollo e investigación de Software según requerimientos.**

Desarrollo que se realiza en conjunto para el desarrollo y testing de aplicaciones en el Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Ingeniería y Calidad del Software (LIDICaSo).

Empresa: Motorola Corp.

Duración del trabajo: 12 Meses

Personas proyecto 13.-

Horas Proyecto: 10.000 hs.

Estado: En curso

- **Desarrollo del Proyecto RePAT**

- Sistema de Registro Provincial de Antecedentes de Tránsito**

Ministerio de Gobierno de la Provincia de Córdoba

Desarrollo de una aplicación Web para el gobierno de la provincia de Córdoba que permitirá que los municipios de la provincia de Córdoba (440) gestionen la licencia de conducir como una única provincial. Además permitirá la carga de actas emitidas en la Prov. de Córdoba y el juzgamiento Web de dichas actas por los juzgados de Faltas provinciales.

Usuarios esperados en línea 3000

Horas Proyecto: 25000.- hs

Personal proyecto: 25 personas.

Estado: finalizado y aprobado por la contraparte.

- **Soporte y mesa de ayuda de REPAT – Sistema provincial de licencias de conducir y juzgamiento Web.**

Ministerio de Gobierno de la Provincia de Córdoba.

Personas proyecto: 20 personas.

Duración 24 Meses.

Estado: En curso.



- **Proyecto Implementación SINAI**

Sistema Nacional de Administración de Infracciones y Antecedentes de Tránsito.

Los objetivos del Sistema son el registro e importación de las actas de constatación labradas por infracciones de tránsito y el registro de los seguimientos correspondientes.

Ministerio del interior – Agencia Nacional de Seguridad Vial – Presidencia de la Nación

Implementación y capacitación en 10 provincias del Sistema Web SINAI

Soporte y gestión de cambios de la Aplicación.

Horas Proyecto: 80.000.- hs

Personal proyecto 40 personas

Estado: en Curso.

- **Proyecto Implementación SINALIC**

Implementación y capacitación en 10 provincias, del sistema SINALIC

Soporte y gestión de cambios de la Aplicación.

Ministerio del interior - Agencia Nacional de Seguridad Vial - Presidencia de la Nación

Horas Proyecto: 50.000.- hs

Personal proyecto 40 personas

Estado en Curso

Nota: en curso nuevo contrato por 10 provincias más para su implementación, ya que se han capacitado hasta ahora 8 provincias

- **Proyecto SIAGE**

Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba

Desarrollo del Sistema de Administración y Gestión Educativa que incluye:

Módulo Hogar: sistema de consulta de notas y asistencia y gestión de trámites desde el hogar. Total de usuarios: 200.000.

Módulo Escuela: sistema de gestión educativa y administrativa de las escuelas de la provincia de Córdoba. Total de usuarios: 40.000.

Módulo Ministerio: sistema de gestión educativa y administrativa para autoridades y agentes del ministerio de educación de la provincia de Córdoba. Total de usuarios: 20.000.

Duración del trabajo: 18 Meses



Horas proyecto 100.000

Personal proyecto 58 personas

Estado: en curso

- **Proyecto Caja jubilación**

Caja de Jubilaciones de la Provincia de Córdoba

Desarrollo de Sistemas para la caja de Jubilación, Sistema ADP, Tesorería, etc. Incluye especificación de nuevos requerimientos, desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, estudio y reingeniería de procesos administrativos y automáticos, implementación y capacitación a usuarios.

Horas contratadas: 33.000.- horas (2009-2010-2011)

Duración del trabajo: 24 Meses

Personal afectado 24 personas

Estado En Curso

- **Desarrollo de sistema Web con aplicaciones Móviles.**

Microsoft USA Corp.

Desarrollo de una aplicación Web con uso de dispositivos móviles con tecnología de innovación para publicar en el sitio de Microsoft como aplicación tipo y de consulta.

Vinculación internacional importante que se produjo a través de la realización del proyecto de desarrollo de aplicaciones móviles.

Duración del trabajo: 12 Meses

Horas Proyecto 12.000.- hs.

Personal afectado: 15 personas

Estado: Finalizado y aprobado por la contraparte

- **Proyecto CYT**

Ministerio de Ciencia y Técnica de la Provincia de Córdoba

Desarrollo de un portal Web para que los investigadores inscriptos en el Ministerio de Ciencia y técnica de la Prov. de Córdoba, puedan gestionar sus Curriculum y postularse a proyectos de investigación y desarrollo

Duración del trabajo: 12 Meses

Horas Proyecto 12.000.- hs.

Personal afectado: 15 personas

Estado: Finalizado y aprobado por la contraparte



Duración del trabajo 6 Meses
Horas proyecto: 5000 horas
Personal proyecto: 15 personas
Usuarios Esperados en línea 200.-
Estado en curso.

- **Proyecto DENGUE**

Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba.
Desarrollo de una aplicación Web para la carga del censo del dengue
Grabo-verificación de 1.200.000.- fichas censales
Grabo-verificación de 16.000.- planillas de censistas y coordinadores para liq. Bancaria
Desarrollo de sistema de consulta y generación de indicadores georeferenciados.
Duración del proyecto: 2 Meses
Personas afectadas: 250.-
Estado: finalizado y aprobado por la contraparte.

- **Proyecto EPEC**

Empresa Provincial de Energía Eléctrica de la provincia de Córdoba
Se realizó la coordinación y relevamiento georeferenciado de las líneas eléctricas de baja y media tensión de la provincia de Córdoba.
Total de Km. 10.000 georeferenciados - Total de Km.
Pasados a plano tipo CAD 40.000
Duración del trabajo: 3 Meses
Personal afectado 30 personas
Estado Finalizado y aprobado por la contraparte.

- **Proyecto APE**

Administración Provincial de Energía Eléctrica de la provincia de La Pampa
Se realizó la coordinación y relevamiento georeferenciado de las líneas eléctricas de baja y media tensión de la provincia de Córdoba.
Total de Km. 16.000 georeferenciados - Total de Km.
Pasados a plano tipo CAD 20.000



Duración del trabajo: 3 Meses

Personal afectado: 30 personas

Estado: Finalizado y aprobado por la contraparte.



V – INFORME SOBRE RENDICIÓN GENERAL DE CUENTAS

12. Resumen de Ingresos y Egresos

CUENTA INGRESOS		PARCIAL	TOTAL
1.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO		2.345.800,00
1.1.	CREDITO UTN		2.345.800,00
1.1.1.	PERSONAL	2.017.600,00	
1.1.2.	BIENEN DE CONSUMO	18.878,00	
1.1.3.	SERVICIOS NO PERSONALES	125.276,80	
1.1.4.	BIENEN DE USO	32.845,20	
1.1.5.	TRANSFERENCIAS	151.200,00	
1.2.	RECURSOS ESPECIFICOS		
1.2.1.	PRODUCIDOS PROPIOS		
1.2.2.	SUBSIDIOS		



RENDICION GENERAL DE CUENTAS - Memoria Anual 2015 (Formulario de Ingresos - Egresos)			
CUENTA EGRESOS		PARCIAL	TOTAL
1.	EROGACIONES		
1.1.	CREDITO UTN		\$ 2.345.800,00
1.1.1.	PERSONAL		\$ 2.017.600,00
1.1.1.1.	LIQUIDACION DE HABERES	\$ 2.017.600,00	
1.1.1.2.	CONTRIBUCIONES PATRONALES		
1.1.1.3.	SUELDO ANUAL CPMPLEMENTARIO		
1.1.2.	BIENES DE CONSUMO		\$ 18.878,00
1.1.2.1.	PRODUCTOS DE PAPEL E IMPRESOS		
1.1.2.2.	OTROS	\$ 18.878,00	
1.1.3.	SERVICIOS NO PERSONALES		\$ 125.276,80
1.1.3.1.	MANTENIMIENTO Y REPARACION		
1.1.3.2.	SERVICIOS TECNICOS Y PROFESIONALES		
1.1.3.3.	PUBLICACIONES Y REPRODUCCIONES		
1.1.3.	PASAJES		
1.1.3.	VIATICOS		
1.1.3.	OTROS	\$ 125.276,80	
1.1.4.	BIENES DE USO		\$ 32.845,20
1.1.4.1.	MAQUINAS Y EQUIPOS EN GENERAL		
1.1.4.2.	CONSTRUCCIONES		
1.1.4.3.	LIBROS Y REVISTAS		
1.1.4.1.	OTROS BIENEN DE USO	\$ 32.845,20	
1.1.5.	TRANSFERENCIAS		\$ 151.200,00
1.1.5.1.	BECAS DE INVESTIGACION (ALUMNOS)	\$ 102.600,00	
1.1.5.2.	BECAS DE INVESTIGACION (GRADUADOS)	\$ 48.600,00	
1.1.5.3.	INCENTIVOS		
1.1.5.4.	OTRAS		



VIII. Propuesta de Trabajo para el Año 2016

Dentro del área de *Capacitaciones y Servicios*, para el Año 2016 se prevé la realización de las actividades de extensión y capacitación profesional con cursos, talleres y seminarios, juntamente con el dictado de las Diplomaturas Superiores en “Testing de Software”, “Administración de Redes de Computadoras”, “Ingeniería y Calidad de Software”, “Aplicación de Tecnologías de la información y la Comunicación” y en “Comercio Electrónico, Marketing Digital y Redes Sociales”.

También es una inquietud permanente, la actualización en la formación y especialización de los integrantes del grupo GIDTSI, y el conjunto de Docentes del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad Regional Córdoba, es por tal motivo que se acrecentará la incentivación y participación de los integrantes del GIDTSI en Actividades formativas de extensión y posgrado: fomentando la realización de posgrados y posibilitando la radicación de Tesis de Maestría y Doctorado dentro de los proyectos de Investigación.

Respecto del *Área de Investigación*, según las fechas de terminación y las prórrogas solicitadas a la Universidad, se espera que en el 2016 son más los Proyectos que se inician que los que culminan. Además, como política del grupo está la de dar soporte de nuevas propuestas de planes de tesis de Maestría y de Doctorado que darán inicio en 2016.

En lo que respecta al área de *Desarrollo*, se continuará con los proyectos existentes, se continuará con la formación de recursos humanos, se intensificará la exploración y utilización de nuevas metodologías y tecnologías de desarrollo de software como soporte de sistemas de Información.

En resumen es una preocupación permanente, la formación de los recursos humanos, se seguirá alentando y se generarán las condiciones de contexto, a los maestrandos y doctorandos actuales a que avancen en sus estudios de posgrado y se propondrá a otros integrantes del GIDTSI a que los inicien, gestionando en lo posible becas a tal efecto; se espera en particular que concluyan el Doctorado de Arcidiácono, se comience los de dos aspirantes (Oscar Medina – Juan Carlos Moreno).

Con respecto a las actividades de Maestrandos, se prevé la culminación (en espera de fecha de defensa) de Moreno, Juan Carlos y Marina Cárdenas y que comiencen las actividades otros integrantes.