



**Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional La Plata**

Secretaría de Ciencia y Tecnología



Grupos de **I**nvestigación & **D**esarrollo **A**plicado a **S**istemas
informáticos y computacionales

**Memoria Anual
2020**

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

Rector:

Ing. Héctor Eduardo Aiassa

Secretario de Ciencia, Tecnología y Postgrado:

Dr. Horacio Leone

FACULTAD REGIONAL LA PLATA

Decano:

Ing. Carlos Fantini

Secretaría de Ciencia, Tecnología:

Dr. Ing. Gerardo Botasso

GIDAS

Director:

Dra. Roxana Giandini

Vicedirector:

Ing. Leopoldo Nahuel

ÍNDICE

Parte I: ADMINISTRACIÓN

INTRODUCCIÓN

1. INDIVIDUALIZACIÓN DEL GRUPO UTN - GIDAS

1.1 Nombre y sigla

1.2 Sede

1.3 Estructura y Gobierno y Administración

1.3.1 Director

1.3.2 Vice Director

1.3.3 Organigrama científico, tecnológico y administrativo

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

1.4.2 Objetivos Específicos

1.4.3 Principales Logros

2. PERSONAL

2.1 Investigadores por categorías

2.2 Profesionales

2.3 Personal Técnico y de Apoyo

2.4 Becarios o personal en formación

2.4.1 Tesistas de maestría y/o doctorado

2.4.2 Becarios Alumnos

2.4.3 Becarios Graduados

2.4.4 Pasantes

3. EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

3.1 Espacio físico y equipamiento

3.2 Otros Equipamientos y Recursos

4. DOCUMENTACIÓN Y BIBLIOTECA

4.1 Material Bibliográfico

4.2 Acceso a Revistas Científicas

4.3 Biblioteca electrónica y repositorios

Parte II: ACTIVIDADES DE I+D+i

5. INVESTIGACIONES

5.1 Líneas de Investigación en desarrollo

5.2 Proyectos realizados y en curso

5.3 Participación en proyecto interfacultad

5.4 Participación en proyecto integrador

6. CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS

6.1 Publicación con referato en Revistas internacionales

6.2 Publicación con referato en Revistas nacionales

6.3 Presentación de artículos con referato en Congresos nacionales

6.3 Presentación de artículos con referato en Congresos internacionales

- 6.5 Registro de obras y Derechos de autor
- 6.6 Eventos Organizados
- 7. OTRAS ACTIVIDADES
 - 7.1 Distinciones recibidas
 - 7.2 Visitantes del país y/o del extranjero
 - 7.3 Otras
- 8. TRABAJOS REALIZADOS Y PUBLICADOS
 - 8.1 Publicación con referato en Revistas
 - 8.2 Publicación sin referato en Revistas
 - 8.3 Informes y memorias técnicas en el período
 - 8.4 Patentes, desarrollos y certificados de aptitud técnica en el período
 - 8.5 Libros o capítulos publicados en el período
- 9. REGISTROS Y PATENTES
 - 9.1 Registros de propiedad intelectual
 - 9.2 Registros de propiedad industrial

Partes III: ACTIVIDADES EN DOCENCIA

Parte IV: VINCULACIÓN CON EL MEDIO SOCIO PRODUCTIVO

- 10. TRANSFERENCIA AL MEDIO SOCIO PRODUCTIVO
 - 10.1 Contrato de transferencia de tecnología
 - 10.2 Contrato de I+D+i
 - 10.3 Contrato de transferencia de conocimientos
 - 10.4 Contrato de asistencia técnica y consultoría
 - 10.5 Servicios técnicos y/o ensayos de laboratorio

Parte V: INFORME SOBRE RENDICIÓN GENERAL DE CUENTAS

- 11. RESUMEN DE INGRESOS Y EGRESOS
 - 11.1 Registro de ingresos
 - 11.2 Registro de egresos

Parte VI: PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL AÑO 2020

Parte I: ADMINISTRACIÓN

INTRODUCCIÓN

El grupo GIDAS fue reconocido en el mes de junio de 2016 como Grupo I+D UTN; mediante Resolución CSU N° 545/16 del Consejo Superior de la Universidad Tecnológica Nacional, habiendo cumplido apenas un año y medio de existencia.

Desde sus orígenes y anteriormente a constituirse como Grupo, las actividades realizadas por sus integrantes estuvieron focalizadas en aspectos vinculados a la investigación, el desarrollo y la innovación en el campo de modelado de sistemas y construcción de herramientas tecnológicas destinados a incrementar la eficiencia de la gestión pública y privada acorde a las demandas actuales.

El grupo de investigación pretende ofrecer un ambiente de formación de investigadores (alumnos avanzados, graduados recientes y docentes) cuyas líneas de investigación se vinculan fuertemente a temáticas y contenidos de las carreras del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información (DISI) de la UTN, Facultad Regional La Plata (FRLP), tanto a nivel de Pregrado (Analista Universitario de Sistemas), Grado (Ingeniería en Sistemas de Información), buscando permitir avanzar sobre los nuevos desafíos tecnológicos que imprime la sociedad actual.

Este Grupo tiene un carácter que busca alcanzar la transferencia de conocimiento tanto a los sectores públicos como al sector socio productivo e industrias de la región, a través de un trabajo integrador con diferentes disciplinas. Específicamente, además de trabajar en el mejoramiento de la producción de software, incursiona en el área de Tecnologías aplicadas a Educación y al ámbito de la Salud, asistiendo socialmente en distintos problemas de discapacidad.

1. INDIVIDUALIZACIÓN DEL GRUPO UTN - GIDAS

1.1 Nombre y Sigla

Grupo de Investigación & Desarrollo Aplicado a Sistemas informáticos y computacionales
GIDAS

1.2 Sede

- Facultad Regional La Plata
- Edificio Especialidad Sistemas de Información, 1er Piso
- Calle 126 y 60, La Plata
- TE: 412-4315
- Mail de contacto: gidas@frlp.utn.edu.ar
- Sitio web: <https://www.gidas.frlp.utn.edu.ar>

1.3 Estructura y Gobierno y Administración

1.3.1 Director

- Nombre y Apellido: Dra. Roxana GIANDINI
- Mail de contacto: roxanagiandini@gmail.com

1.3.2 Vice Director

- Nombre y Apellido: Ing. Leopoldo NAHUEL

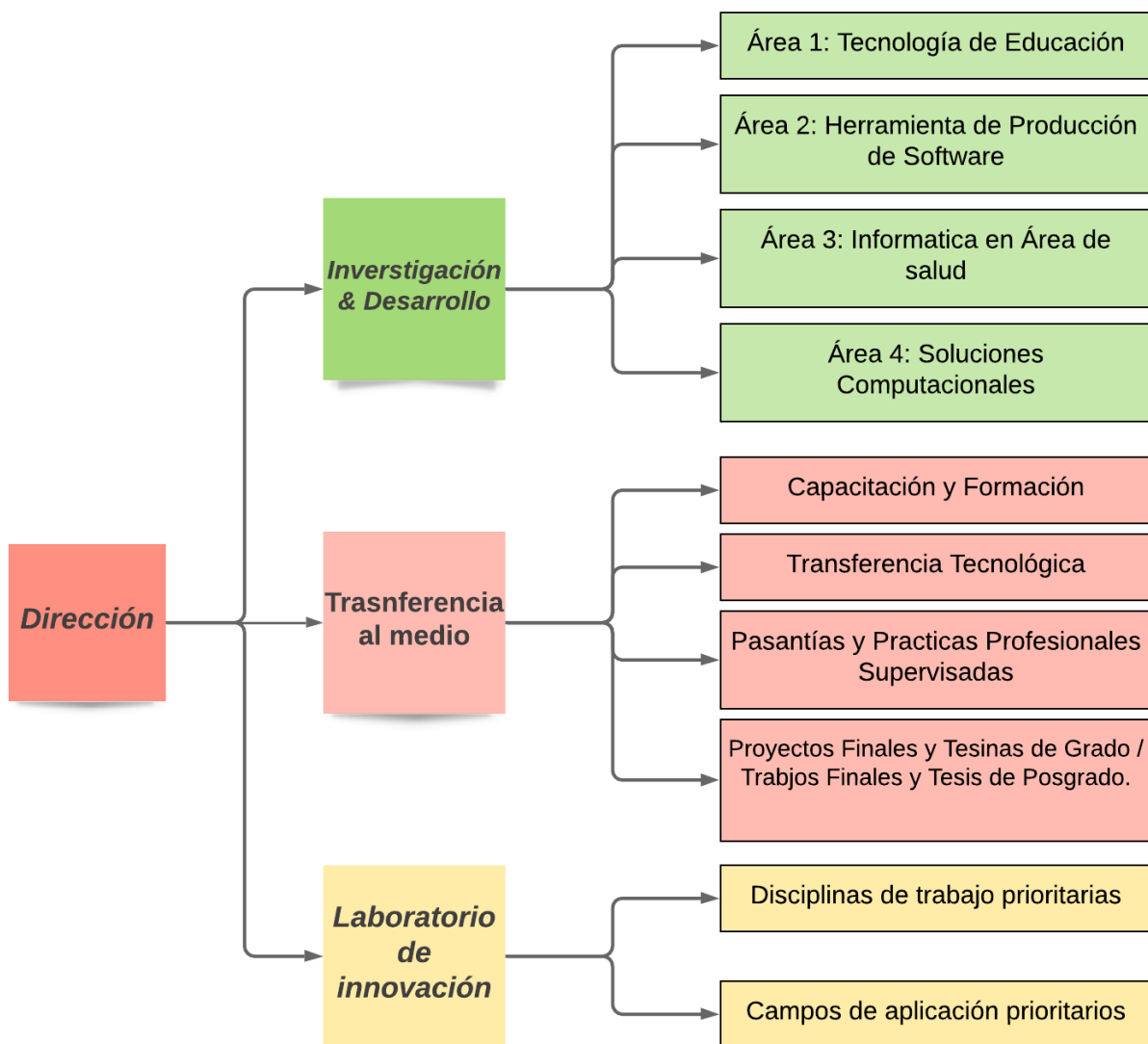
- Mail de contacto: leonahuel@gmail.com

1.3.3 Organigrama científico, tecnológico y administrativo

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

El objetivo principal del Grupo es la promoción, innovación, la divulgación y transferencia del dominio de Sistemas y Tecnologías de la Información en el medio socio-productivo de la región, dinamizando las relaciones entre los ámbitos académico, investigador, empresarial y social.



Específicamente:

- Aportar al mejoramiento de Sistemas informáticos en distintas áreas del medio socio productivo, a través de tecnología innovadora.
- Alcanzar un nivel de referencia nacional e internacional en el desarrollo de nuevas tecnologías.

- Promover eficiencia en acciones de investigación & desarrollo integrando procesos, técnicas y herramientas.
- Promover **inclusión social** en transferencias tecnológicas y de conocimientos, favoreciendo la calidad de procesos administrativos de los Organismos, para beneficio de los usuarios.
- Realizar actividades científico-tecnológicas comparando conocimientos de actualidad, buscando aplicar técnicas y herramientas del campo de Ciencias de la Información, Informática y Computación, aportando innovaciones metodológicas y soluciones informáticas-computacionales. Promovemos que nuestras acciones de I&D+i generen aportes y apoyo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de Naciones Unidas (ONU) en el marco de la Agenda 2030 www.odsargentina.gob.ar Líneas de I+D+i.
- Hacemos investigación en las siguientes disciplinas de trabajo: Infraestructura y Arquitectura de Sistemas | Inteligencia Artificial y Machine Learning | Interacción Persona-Computadora / Usabilidad / Accesibilidad / Experiencia de Usuario | TICs aplicada en TACs (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) – TEPs (Tecnologías del Empoderamiento y la Participación) | Modelos y Tecnologías de Procesos | Generación Automática de Software / Herramientas para Ingeniería de Software y Sistemas | Lenguajes, Paradigmas y Frameworks | Ingeniería de Requisitos y Calidad de Software.
- Buscamos aportar desarrollos e innovaciones en las siguientes áreas de aplicación: Producción y Agroindustria | Educación y Aula Siglo 21 | Energía y Ambiente | Salud y Bienestar | Industria y Trabajo | Inclusión y Discapacidad | Modernización y Gobierno Digital | Cultura y sociedad

1.4.3 Principales Logros

Se listan a continuación:

- Promover que nuestras acciones de I&D+i generen aportes y apoyo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de Naciones Unidas (ONU) en el marco de la Agenda 2030 www.odsargentina.gob.ar, en las disciplinas y campos ya citados en el ítem anterior. Específicamente: se avanzó en la Implementación de Plataforma Web para Programa de Residencias Integradas Multidisciplinarias (SISPRM) del Ministerio de Salud BA - (PRIM Lanús y PRIM Florencio Varela).
- Se consolidó el Proyecto interdisciplinario con docentes del Instituto Superior de Formación Docente y Técnica n°9 de La Plata (profesorado de educación especial). Subsidiado por FoNIETP, Instituto Nacional de Educación Tecnológica ganado por Concurso, denominado "Entornos computacionales de apoyo a la enseñanza de cálculo aritmético básico para la inclusión de personas con necesidades educativas especiales" pudiendo subsidiar Becas propias.
- Se avanzó en el sistema "TELEPARK: Software para Teleseguimiento de Personas con Parkinson aplicando motores de recomendación para generar alertas y terapias de bienestar." Taller a cargo de la Dra. en Ciencias Médicas Mariam Bacigalupe.

- Se continuó el desarrollo de la Plataforma Informática para Estudio Sistemático de Deserción Estudiantil Universitaria.
- Se desarrolló CHEAPHEAT: Tecnologías de Simulación para concientización del uso racional y eficiente de energías en épocas con gran demanda de calefacción.
- Se inició el proyecto TDO: Transformación Digital en Organizaciones aplicando Tecnologías de Infraestructura Informática basada en Computación en la Nube.
- Se logró obtener la beca EVC del consejo Interuniversitario Nacional por parte de ya ingeniero Iván Añasco. El plan de trabajo está orientado a Cloud TAC aplicando Cloud Computing basado en Openstack para construcción de tecnologías de aprendizaje y conocimiento en ámbitos de formación IT.
- Se logró mención especial como caso de estudio por la Cia. Metacase (Finlandia) por parte del proyecto DSLT:” generación automática de software a partir de los modelos construidos con Lenguajes Específicos de Dominio en sistemas de información Sanitaria”. <https://bit.ly/2XTnLOj>
- Se logró por parte del proyecto ESDEU el 1er puesto en el 8° Congreso CONAIISI 2020 en trabajos extra-cátedras con la presentación del sistema ESDEU para la identificación temprana de riesgo de deserción estudiantil.
- El proyecto CAPNEE por concurso público nacional 2020 – 2021 obtuvo Aportes Económicos para la Investigación, a través de Fondos del INET. Mas información en <https://bit.ly/2ICrewS>
- Integrantes del GIDAS participaron activamente de la organización y comité evaluador de trabajos del Congreso Nacional de Informática - JAIIO 2020 - Simposio de Trabajos Estudiantiles. Chair Simposio EST - JAIIO 2020: Leopoldo Nahuel Integrantes GIDAS del Comité Evaluador del Simposio EST - JAIIO 2020: Leandro Rocca, Javier Marchesini, Agustín Álvarez Ferrando, Mirta Peñalva, Javier Ciceri, Romina Corrillo, Iván D' Uva.

2. PERSONAL

A continuación, brindamos el detalle con los nombres de los integrantes investigadores del grupo con una descripción del cargo docente y estado de categorización de cada uno.

2.1 Investigadores por categorías

Integrantes durante el año 2020:

Nombre y Apellido	Categoría UTN	Prog. de Incentivos	Dedicación	Horas semanales
Roxana Silvia GIANDINI	A	II	Simple	10
Eduardo Leopoldo NAHUEL	B	IV	Exclusiva	30

Romina Mariel ISTVAN	D	-	Exclusiv a	30
Agustín ALVAREZ FERRANDO	D	V	Semi- Exclusiv a	10
Sergio ANTONINI	D	V	Simple	5
Guillermo Franklin BALDINO	E	V	Semi- Exclusiv a	10
Carlos Daniel CHONG ARIAS	D	-	Simple	5
Leandro ROCCA	E	-	Semi- Exclusiv a	10
Javier MARCHESINI	D	-	Semi- Exclusiv a	10
Mirta PEÑALVA	E	-	Semi- Exclusiv a	10
Maria de los Angeles BACIGALUPE	G	III	Simple	5
Ivan Añasco	G			
Baez Nahuel Maximiliano	G			
Bardales Kleisser	F			
Basalo Antonella	G			
Caceres Petkowicz	G			
Carzolio Gianfranco	G			
Cerra Maria Gabriela	E			
Cesaretti Juan	G			
Ciceri Javier	E			
Chiabrera Ivan	G			
Corrillo Romina	F			
Di santo Lourdes	G			
Ferrara Damian	G			
Frison Leonardo	F			
Garbarino Gabriel	F			
Gomez Mathias	G			
Heredia Luciano	F			
Lopez Rodriguez Adolfo	G			
Lyde Erika	G			
Mamani Villca	G			
Morales Insua Juan Pablo	G			
Paganini Lucas	G			

Palacios Pablo Leonel	F			
Pippino Ever	G			
Rubio Guerrero	G			
Santibañez Pablo	G			
Stirz Aldana	G			

Bacigalupe: En Conicet Categoría: Investigadora Adjunta y dedicación: Exclusiva

2.2 Profesionales

Nombre Y apellido	Horas Semanales
Valeria Mercedes Lasagna	10

2.3 Personal Técnico y de Apoyo

Nombre y Apellido	Tipo	Horas Semanales	Inicio	Finalización
Baez, Nahuel Maximiliano	Técnico de apoyo	20	01/01/2019	Actualmente

2.4 Becarios o personal en formación

A continuación, detallamos aquellos becarios correspondientes a maestrías y doctorados, becarios alumnos, graduados y pasantes

2.4.1 Tesistas de maestría y/o doctorado (actualmente en curso).

Nombre y Apellido	Fecha de inicio	Horas asignadas	Fuente de financiamiento
Romina Istvan	01/01/2016	10	UTN FRLP
Guillermo Baldino	01/01/2015	10	UTN -FRLP
Leandro Rocca	01/01/2019	10	UTN FRLP
Mirta Peñalva	01/01/2019	10	UTN FRLP

2.4.2 Becarios Alumnos

Becarios Alumnos			
Nº	Nombre y Apellido	F. Financiamiento	Horas semanales
1	Lucas José PAGANINI	SCTyP - UTN	12
2	Juan CESARETTI	SCTyP - UTN/ PP	12
3	Gianfranco CARZOLIO	SCTyP - UTN	12
4	Pablo Salvador SANTIBAÑEZ ACUÑA	SCTyP - UTN/ PP	12
5	Martin GERBALDO	SCTyP - UTN	12
6	Iván AÑASCO	EVC	12
7	Aldana Rocio Stirz	SCTYP - UTN	12
8	Erika Lyde	SAE	12
9	Damian Ferrara	SAE	12
10	Basalo Antonella	SAE	12
11	Caceres Petkowicz, Rafael Hernan	SAE - I&S	12
12	Corrillo Romina	SAE	12
13	Di Santo, Lourdes Rocio	SAE	12
14	Garbarino, Gabriel Salvador	SAE	12
15	Chiabrera Ivan	PP	12
16	Frison Leonardo	PP	12
17	Gomez Mathias Lihuel	PP	12
18	Lopez adolfo Guillermo	PP	12
19	Pippino Ever Maximiliano	PP	12
20	Morales Insua Juan Pablo	ADhonorem	-
21	Sabbath Rubio	ADhonorem	-
22	Brizuela Elias	ADhonorem	-
23	Sonia Villca	ADhonorem	-
24	Scarletta Lautaro	ADhonorem	-
25	Baez Nahuel Maximiliano	ADhonorem	-

2.4.3 Becarios Graduados

Becario Graduado			
Nº	Nombre y Apellido	F. Financiamiento	Horas semanales
1	Javier Edgardo CICERI	SCTyP - UTN	20

2	Kleisser Bardales	SCTyP - UTN/ PP	20
3	Luciano Heredia	SCTyP - UTN	20
4	Palacios Pablo	Adhonorem	-

2.4.4 Pasantes

Denominación: Apoyo en PS "Análisis y Diseño de Sistema de Tele seguimiento en actividades y terapias de bienestar en personas con enfermedad de Parkinson"

Docente Supervisor Leandro Rocca; Alumna Becaria Sonia Villca

Fechas inicio/fin: en curso

Denominación: Supervisión de PS "Interfaz de descarga de cartera de pólizas La Meridional Seguros"

Docente Supervisor Mirta Peñalva; Alumno Carlos Matias Stocki

Fecha de inicio: octubre de 2020

Finalización: diciembre de 2020

Denominación: Supervisión de PS - Proyecto: "Web restaurante I.A.M." I.A.M. es una empresa gastronómica rosarina.

Docente Supervisor Romina Istvan; Alumno Agustín Lucero

Fecha de inicio: noviembre de 2019

Finalización: octubre de 2020

Denominación: Supervisión de PS - Proyecto: "Plan de Contingencia para la Caja de Seguridad Social para los Psicólogos de la Provincia de Buenos Aires". Objetivo: Realizar un Plan de Contingencia detallando los posibles incidentes que puedan surgir y los procedimientos para el posterior tratamiento del mismo con el objetivo de disminuir la ventana de tiempo en el restablecimiento del servicio.

Docente Supervisor Romina Istvan; Alumno Matias, Calandriello

Fecha de inicio: septiembre de 2020

Finalización: diciembre de 2020

Denominación: Supervisión del Trabajo Final - Habilitación Profesional Proyecto Incidencias: Sistema de gestión de reparaciones y asignaciones de equipos para el Centro de Atención Informática (CAI) de ABSA

Docentes Supervisores: Sergio Antonini, Romina Istvan; Alumno Consilvio Mauro (Legajo 05-24133-4) / Huilcaahui David (Legajo 05-21896-4) / Rapallini Matias (Legajo 05-22466-5) / Rojas Angel (Legajo 05-21764-3) / Vannucci Marcelo (Legajo 05-10660-0)

Fecha de inicio: abril de 2020

Finalización: diciembre de 2020

Denominación: Supervisión del Trabajo Final - Habilitación Profesional Desarrollo para venta y seguimiento de productos para Refinería de Grasas.

Docentes Supervisores: Sergio Antonini, Romina Istvan; Alumno Cistola Patricio (Legajo: 23801) / Figueira, Leonel (Legajo: 23847) / Gismondí, Juan Manuel (Legajo: 26238) / Rodríguez, Maximiliano (Legajo: 19281) / Valli, Guido (Legajo: 22151)

Fecha de inicio: abril de 2020

Finalización: diciembre de 2020

3. EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

Muchas de las actividades de investigación del Grupo GIDAS durante el periodo 2020 fue llevado adelante sin acceder a la Facultad La Plata UTN, por lo tanto, el uso de infraestructura se mantiene igual que el periodo 2019.

Artículo	Cantidad
PCs de escritorio	9
Monitores	9
Notebook	2
Proyector	1
Impresora	1
Disco Externo	1
Pen Drives	2
Cámara Web	1
Reproductor de voz	1

3.1 Espacio físico y equipamiento

Se detalla el material para la ejecución de las tareas asociadas el funcionamiento del Grupo: Para el desarrollo del proyecto se utiliza la oficina propia del Grupo como también los recursos de espacio que dispone el Departamento de Sistemas, dentro de las instalaciones de la Facultad Regional La Plata.

El espacio físico es de aproximadamente 48 m² de superficie, ocupando una única aula dividida en tres ambientes en el primer piso del Edificio de Ingeniería en Sistemas de Información.

3.2 Otros Equipamientos y Recursos

El laboratorio cuenta con conexión cableada a Internet y por WIFI, así como también con escritorios y sillas para el trabajo del grupo.

También cuenta con una sala de reunión con mobiliario necesario dos mesas de reunión, sillas y una pizarra. Se cuenta con material tipo útiles (fibrones, borradores, cuadernos, lápices, lapiceras, cuadernos y hojas).

4. DOCUMENTACIÓN Y BIBLIOTECA

4.1 Material Bibliográfico

No se gestionaron materiales bibliográficos durante el período.

4.2 Acceso a Revistas Científicas

No se gestionaron materiales bibliográficos durante el período.

4.3 Biblioteca electrónica y repositorios

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 los siguientes repositorios:

- Servicio de Difusión de la Creación Intelectual es el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de La Plata, un servicio libre y gratuito creado para albergar, preservar y dar visibilidad a las producciones de las Unidades Académicas de la Universidad. Sitio web: <http://sedici.unlp.edu.ar/>
- Repositorio Institucional Abierto (RIA) Universidad Tecnológica Nacional. Sitio web: <http://ria.utn.edu.ar/>
- Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional del Centro. Sitio web: <http://www.ridaa.unicen.edu.ar/xmlui/>

Parte II: ACTIVIDADES DE I+D+i

5. INVESTIGACIONES

5.1 Líneas de Investigación y desarrollo

Actualmente los grupos componentes se encuentran desarrollando proyectos de aplicación tecnológica y de investigación orientados a las áreas de Sistemas de Información, Educación, Acción Social y Salud (Rehabilitación); buscando conseguir un fuerte impacto social. Sin desmedro de esto, se continúa investigando y desarrollando herramientas de soporte para el mejoramiento del proceso de software en sí mismo, en el área Ingeniería de Software.

Área TICs en Educación - Responsable: Dra. R. Giandini

Desde el ámbito educativo universitario, las redes sociales permiten desarrollar interesantes experiencias que propicien la adquisición de competencias digitales dentro de un entorno próximo a los intereses de los jóvenes, inmersos en la cultura del ciberespacio y en un modo de socialización actual. Esta área de investigación se centra en el ámbito educativo, se orienta a utilizar el Análisis de Redes Sociales (ARS) y la sociometría, como elementos de estudio poderoso para el aula aplicado a casos de estudio reales. En este contexto, existen diversas redes sociales que están dedicadas a educación y que integradas al uso de Agentes de Software (Programas proactivos de la IA) pueden proveer al docente de asistencia para detectar y prevenir conflictos entre el alumnado.

Por otro lado, esta área también incluye el estudio, diseño y desarrollo de sistemas informáticos que asistan a la Dirección de Depto. de las distintas carreras dictadas en la Facultad Regional La Plata. Por ejemplo, la detección y caracterización temprana de posibles alumnos que abandonen una carrera, llamados generalmente “desertores”, conlleva una propuesta metodológica que brinde un modelo explicativo de los principales factores causales de la deserción y su impacto en la totalidad de las carreras.

Área Producción de Software - Responsable: Ing. Javier Marchesini
--

La Ingeniería del Software es la rama de la ingeniería que crea y mantiene las aplicaciones de software usando tecnologías y prácticas de las ciencias de la computación, incluyendo administración de proyectos, pruebas de software, y otros campos como el Proceso de desarrollo del Software.

Actualmente está surgiendo una gran expectativa ante la evolución de la Ingeniería del Software, al ir apareciendo nuevos métodos y herramientas semiformales y formales que van a permitir en el futuro un planteamiento de ingeniería en el proceso de elaboración de software. La construcción de sistemas innovadores, basados en estas nuevas tecnologías que incrementen la automatización de aplicaciones, tanto en la Industria como en Organismos públicos, hace que dicho planteamiento vendrá a paliar la demanda creciente por parte de los usuarios, permitiendo dar respuesta a los problemas de: administración, calidad, productividad y mantenimiento.

En particular, esta área dentro del Grupo lleva a cabo actividades de investigación y desarrollo de herramientas de soporte para dar respuestas y mejoras al proceso de desarrollo de software, lo cual es una tarea constante en el ámbito informático ya que el avance y actualización del versionado en las Plataformas Tecnológicas es más vertiginoso que su aplicación en la Industria y los Organismos Públicos.

Líneas de Investigación del Área:

“Técnicas avanzadas para el Desarrollo de Software Dirigido por Modelos”

Responsable: Ing. Leandro Rocca

El paradigma MDD (Model Driven Development) es actualmente una alternativa innovadora a los métodos tradicionales en Ingeniería de Software, concibiendo a los modelos como artefactos principales durante todo el ciclo de vida: su proceso radica en elaborar y transformar modelos con distintos niveles de abstracción. Por otro lado, los avances continuos en el campo BPM (Business Process Management), hacen que hoy en día sea un eslabón clave en etapas tempranas del desarrollo de sistemas informáticos, ya que es considerada conveniente y versátil para administrar Procesos de Negocio en una organización. Con el objetivo de integrar buenas prácticas de BPM como parte productiva en fases iniciales del ciclo MDD, esta línea de trabajo propone utilizar MDD en las etapas tempranas de desarrollo de software.

“Herramientas Informáticas de simulación y gestión energética: concientizando ahorro y eficiencia energética en consumo de calefacción”

Responsable: Ing. Agustín Alvarez Ferrando.

Cada vez son más los usuarios que consideran reducir costos en el consumo de energías hogareñas. Esto suele darse como consecuencia de las elevadas tarifas que las empresas suministradoras de energía aplican como sanción disciplinaria sobre sus clientes. De esta forma, los usuarios terminan ajustando sus costumbres de uso solo por una cuestión monetaria. Asimismo, la energía es un recurso limitado y su accesibilidad depende en gran medida de cuán responsable sean sus consumidores. CheapHeat es un prototipo de aplicación informática que pretende elevar el nivel de conciencia de sus usuarios, asistiéndole a tomar decisiones tendientes a reducir el consumo energético, simulando escenarios y sugiriendo acciones de uso más racional y eficiente de la energía.

Área Soluciones Computacionales - Responsable: Ing. Leopoldo Nahuel
--

Esta área de trabajo propone soluciones que no solamente implica aplicar técnicas y herramientas para construcción de sistemas informáticos basados puramente en software, sino también implicar aplicar otras técnicas de adquisición de datos, configuración de dispositivos y uso de recursos computacionales basado en: infraestructura de cómputos, mecanismos de telecomunicaciones, adquisición de datos de dispositivos físicos, entre otros.

Líneas de Investigación del Área:

“Sistema computacional híbrido basado en tecnología de comunicaciones IP asistido por componentes de software”

Responsable: Ing. Leopoldo Nahuel

Esta línea de trabajo propone soluciones a posibles problemas orientados a la comunicación y tecnologías de comunicación de una unidad académica universitaria. El objetivo es optimizar la plataforma de voz que actualmente se encuentra en obsolescencia tecnológica con la que cuenta la facultad, migrándola hacia una tecnología telefónica más moderna con el fin de mejorar la comunicación de los distintos sectores dentro de la facultad y hacia el exterior.

De esta iniciativa se desprenden análisis y evaluación de centro de datos y comunicaciones, evaluación de topologías de redes físicas de comunicación y mecanismos de interconexión de dispositivos analógicos/digitales.

5.2 Proyectos realizados y en curso

Tipo de Proyecto: Interinstitucional. Sin incorporación en Programa de Incentivo

Código del Proyecto: UTN7653

Fecha de inicio y finalización: Prórroga. 01/01/2020 al 31/12/2021

Nombre del Proyecto: Determinación de perfiles de riesgo de deserción estudiantil en UTN-FRLP utilizando técnicas de minería de datos.

Director: Carlos Chong

Objetivos y descripción del proyecto:

El objetivo del proyecto es caracterizar el perfil de los aspirantes, ingresantes y estudiantes avanzados de la UTN Facultad Regional La Plata identificando, mediante técnicas de Minería de Datos, los diferentes factores que influyen en la deserción estudiantil; brindando así un modelo de indicadores de detección temprana en el trayecto de formación académica. Se espera que el modelo obtenido constituya un aporte sustancial en el sistema de gestión tutorial producto del PID: Proyecto de Investigación y Desarrollo - Estudio Sistemático de Deserción Estudiantil Universitaria (ESDEU), finalizado formalmente el 31/12/2019 pero que continúa en etapa de ampliación de funcionalidades.

Logros obtenidos:

Se realizó una revisión del marco teórico y enfoques de análisis de deserción, profundizando en el estudio de las variables asociadas a este fenómeno. En base a ellas se comenzó con las primeras etapas del proceso de “Descubrimiento de Conocimiento en Bases de Datos (KDD)” consistentes en la recopilación e integración de datos disponibles en la institución, junto a la selección de atributos y características, con el fin de avanzar en las etapas necesarias para aplicar Minería de Datos.

Dificultades encontradas:

En relación a los aspectos técnicos se encontró dificultad al integrar datos de la base de datos Académica utilizada hasta el año 2017 y la actual base de datos del sistema SysAcad. Con respecto al funcionamiento del grupo la mayor disponibilidad de becas tanto para

estudiantes como graduados significaría un avance importante en el proyecto y sus resultados.

Tipo de Proyecto: PID UTN con incentivos

Código del Proyecto: UTI 4447TC

Fecha de Inicio y Finalización: PROROGA 01/01/2020 al 31/12/2020

Nombre del Proyecto: "Innovación Informática en Tecnologías del Aprendizaje y Conocimiento aplicado al Mejoramiento de Procesos Educativos"

Director: Dra. Roxana Giandini

Objetivos y descripción breve del proyecto:

El objetivo es optimizar el uso de TICs y las TACs de forma inclusiva en entornos educativos, para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, aportando mejoras en diferentes niveles a la calidad educativa, brindando asistencia al docente en relación con el alumnado y su problemática social actual. Para alcanzar esta meta, se pretende proveer herramientas de soporte encuadradas en un contexto de tecnológica innovadora. Así mismo se buscará que el producto de software mantenga un desarrollo interdisciplinario, bajo un enfoque pedagógico integrador.

Logros obtenidos:

[TDO] Desde el equipo fierros IT tuvimos nuevas incorporaciones de becarios, al ser un grupo joven logramos afianzar nuevas publicaciones como: WICC_2020; VIII JCC-BD&ET y JAIIO 49°. Expusimos en la EXPO UTN como también en la Jornada de exposición dada a SCYT FRLP.

[CAPNEE] El equipo CAPNEE logró definir criterios de diseño asistivo de software para la enseñanza de aritmética básica a alumnos con discapacidad neuromotora. El logro más importante es haber quedado seleccionados en la convocatoria FoNIETP del Instituto Nacional de Educación Tecnológica.

[CHEAPHEAT] A raíz del análisis de las características TICs & TACs en ámbitos de la educación, se definió la arquitectura de la aplicación y el stack tecnológico para abordar el desarrollo. Se busca alcanzar una experiencia de usuario enriquecedora en contenido y que a su vez acompañe el aprendizaje en tema de Eficiencia Energética.

Dificultades encontradas:

TDO: La dificultad más relevante para nuestro grupo fue no tener acceso físico a nodos (PCs) de instalaciones hechas el año 2019 ubicadas en el laboratorio Ex Lines, dado el suceso de la Pandemia. Nuestro objetivo era reinstalar una nueva versión de Ubuntu para correr una instancia limpia de Openstack. Si bien seguimos con este inconveniente buscamos otras alternativas como instalaciones en pc personales o servicios de terceros como nubes de Oracle Cloud etc.

Capnee utiliza al instituto superior de formación docente N°9 como parte del estudio de campo. El aislamiento, producto de la pandemia, complejizó la etapa de relevamiento ya que muchos integrantes del instituto no estaban familiarizados con tecnologías de reuniones virtuales, además la observación personal y directa debió ser reemplazada por técnicas alternativas de relevamiento.

En CheapHeat la incorporación de nuevos becarios a un grupo ya consolidado generó complicaciones a la hora de acordar ajustes a una aplicación ya en desarrollo. Asperezas que luego fueron resueltas. Otro conflicto se generó al momento de redactar un artículo que debía

ser presentado en un congreso. La técnica colaborativa usada para la escritura no funcionó, como consecuencia el artículo no logró aceptación.

Tipo de Proyecto: UTN PID Sin incorporación en Programa de Incentivos.

Código del Proyecto: UTN5363

Fecha de Inicio y Finalización: 01/01/2019 al 31/12/2021

Nombre del Proyecto: Aportes ágiles de las tecnologías case y lenguajes específicos de dominio en etapas iniciales de la producción de software.

Director: Ing. Leopoldo Nahuel

Objetivos y descripción breve del proyecto:

El objetivo de este proyecto es realizar actividades de investigación y desarrollo en temas relacionados a Ingeniería de Software Basado en Modelos y el paradigma de Desarrollo de Software Dirigido por Modelos. A través de un Lenguaje específico del Dominio, aplicable al modelado de sistemas básicos de información sanitaria, a través de bloques de construcción que se identifican de forma clara y sencilla con elementos del dominio.

Logros obtenidos:

Durante el año 2020 se investigó la herramienta MetaEdit+, se desarrollaron distintos modelos relacionados con el dominio salud y se realizaron tres publicaciones en congresos nacionales.

Dificultades encontradas:

Tuvimos dificultades con el uso del software MetaEdit+ ya que el mismo requiere una licencia paga y, al no poder conseguirla, en cada vencimiento de la licencia de prueba tuvimos que volver a hacer la instalación de la herramienta.

6. CONGRESOS Y REUNIONES CIENTÍFICAS

6.1 Publicación con referato en Revistas Internacionales

No se gestionaron publicaciones con referato en revistas internacionales durante el período.

6.2 Publicación con referato en Revistas Nacionales

No se gestionaron publicaciones con referato en revistas nacionales.

6.3 Presentación de artículos con referato en Congresos Internacionales

Nombre de Reunión: VIII Jornada Internacional de Cloud Computing, Big Data & Emerging Topics (VIII JCC-BD&ET).

País: Buenos Aires, Argentina, UNLP.

Fecha inicio: 8 y 10 de septiembre

Expositor: Ivan Añasco.

Título de trabajo: Cloud TAC :OpenStack and Technology Learning and Knowledge for teaching IT Infrastructure.

Autores: Guillermo Baldino, Damian Ferrara, Ivan Añasco, Luciano Heredia, Nahuel Baez, Leopoldo Nahuel, Javier Marchesini.

6.4 Presentación de artículos con referato en Congresos Nacionales

Nombre de Reunión: 22° Edición del Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC) RedUNCI & Universidad nacional de la Patagonia Austral (UNPA)

País: El Calafate -Santa Cruz - Argentina

Fecha inicio: 7 y 8 de mayo

Expositor: Istvan, Romina Mariel | Lasagna, Valeria

Título de trabajo: ESDEU: Sistema de gestión tutorial. Caso de prueba en comisiones de ingresantes 2020 de la UTN La Plata

Autores: Istvan, Romina Mariel | Lasagna, Valeria

Nombre de Reunión: 8° Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (CONAIIISI)

País: UTN, FR San Francisco. Argentina

Fecha inicio: 5 y 6 de noviembre

Expositor: Aldana Stirz; Erika Lyde; Istvan Romina; Lasagna Valeria

Título de trabajo: Herramienta para la identificación temprana de riesgo de deserción estudiantil y gestión tutorial”

Autores: Aldana Stirz; Erika Lyde; Istvan Romina; Lasagna Valeria

Nombre de Reunión: 8° Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información -CONAIIISI 2020.

País: UTN, FR San Francisco, Argentina.

Fecha inicio: 5 y 6 de noviembre.

Expositor: Javier Ciceri, Romina Corriolo, Mathias Gomez, Kleisser Bardales, Sabbath Rubio, Leopoldo Nahuel.

Título de trabajo: Aplicando Machine Learning en la construcción de Sistema de Orientación Profesional: un ensayo experimental con .NET.

Autores: Javier Ciceri, Romina Corriolo, Mathias Gomez, Kleisser Bardales, Sabbath Rubio, Leopoldo Nahuel.

Nombre de Reunión: 22° Edición del Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC) RedUNCI & Universidad nacional de la Patagonia Austral (UNPA)

País: Santa Cruz, Argentina, El Calafate

Fecha inicio: 7 y 8 de mayo

Expositor: Baldino Guillermo, Ferrara Damián, Añasco Iván, Heredia Luciano, Baez Nahuel, Nahuel Leopoldo, Marchesini Javier

Título de trabajo: Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento aplicado a la enseñanza de infraestructuras IT

Autores: Baldino Guillermo, Ferrara Damián, Añasco Iván, Heredia Luciano, Baez Nahuel, Nahuel Leopoldo, Marchesini Javier

Nombre de Reunión: STS Simposio Argentino sobre Tecnología y Sociedad - 49 Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa (JAIIO)

País: Buenos aires, Argentina

Fecha inicio: 19 al 30 de octubre

Expositor: Guillermo Baldino, Damian Ferrara, Ivan Añasco, Luciano Heredia, Nahuel Baez, Leopoldo Nahuel, Javier Marchesini, Leonel Palacios, Lourdes Di Santo, Antonella Basalo, Juan Pablo Morales Insua

Título de trabajo: Uso de OpenStack para Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento: caso práctico aplicado a Infraestructura IT

Autores: Guillermo Baldino, Damian Ferrara, Ivan Añasco, Luciano Heredia, Nahuel Baez, Leopoldo Nahuel, Javier Marchesini, Leonel Palacios, Lourdes Di Santo, Antonella Basalo, Juan Pablo Morales Insua

Nombre de Reunión: XXII Workshop de investigadores de ciencias de la computación (WICC 2020)

País: El Calafate, Santa Cruz, Argentina

Fecha inicio: 7 y 8 de mayo

Expositor: Baldino Guillermo, Ferrara Damián, Añasco Iván, Heredia Luciano, Baez Nahuel, Nahuel Leopoldo, Marchesini Javier

Título de trabajo: Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento aplicado a la enseñanza de infraestructuras IT

Autores: Baldino Guillermo, Ferrara Damián, Añasco Iván, Heredia Luciano, Baez Nahuel, Nahuel Leopoldo, Marchesini Javier

Nombre de Reunión: 8° Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (CONAIIISI)

País: UTN, FR San Francisco

Fecha inicio: 5 y 6 de noviembre

Expositor: Peñalva Mirta

Título de trabajo: Una propuesta de mapeo entre puntos de pericia y preguntas de competencia derivadas de un modelo ontológico

Autores: Peñalva Mirta

Nombre de Reunión: XXII Workshop de Investigadores de Ciencias de la Computación (WICC 2020)

País: El Calafate, Santa Cruz, Argentina

Fecha inicio: 7 y 8 de mayo

Expositor: Cesaretti Juan, Paganini Lucas, Rocca Leandro, Nahuel Leopoldo, Giandini Roxana

Título de trabajo: Aportes ágiles en etapas iniciales del desarrollo de software a través de implementaciones de lenguajes específicos de dominio

Autores: Cesaretti Juan, Paganini Lucas, Rocca Leandro, Nahuel Leopoldo, Giandini Roxana

Nombre de Reunión: ASSE - Simposio Argentino de Ingeniería de Software - 49 Jornadas Argentinas de Informática e Investigación Operativa (JAIIO)

País: Buenos aires, Argentina

Fecha inicio: 19 al 30 de octubre

Expositor: Cesaretti Juan, Paganini Lucas, Garbarino Gabriel, Rocca Leandro, Nahuel Leopoldo, Giandini Roxana

Título de trabajo: Uso de DSL y MetaEdit+ para automatizar etapas iniciales en la construcción de Sistemas de Información Sanitaria

Autores: Cesaretti Juan, Paganini Lucas, Garbarino Gabriel, Rocca Leandro, Nahuel Leopoldo, Giandini Roxana

Nombre de Reunión: IEEE ARGENCON 2020

País: Modalidad Virtual

Fecha inicio: 1 al 4 de diciembre

Expositor: Cesaretti Juan, Paganini Lucas, Garbarino Gabriel, Rocca Leandro, Nahuel Leopoldo, Giandini Roxana

Título de trabajo: Herramienta para Modelado Específico de Dominio basado en Estándar de Interoperabilidad Clínica

Autores: Cesaretti Juan, Paganini Lucas, Garbarino Gabriel, Rocca Leandro, Nahuel Leopoldo, Giandini Roxana

6.5 Libros o capítulos de libros

No se gestionaron libros o capítulos de libros durante el período.

6.6 Eventos Organizados

No se gestionaron eventos.

7. OTRAS ACTIVIDADES

7.1 Distinciones recibidas

- Reconocimiento al grupo ESDEU primer puesto en trajo estudiantil extra catedra en el congreso Conaiisi 2020.
- En noviembre el proyecto CAPNEE fue seleccionado a nivel nacional como uno de los dos proyectos para obtención de Aportes Económicos para la Investigación, a través de Fondos del INET - Min. Educación. + Info en:
<http://www.inet.edu.ar/index.php/estudios-investigaciones/fondo-nacional-de-investigaciones-de-educacion-tecnico-profesional/proyectos-de-investigacion-pir/resultados-convocatoria-pir-2019/>

7.2 Visitantes del país y/o del extranjero

No hubo visitantes de países extranjeros.

8. TRABAJOS REALIZADOS Y PUBLICADOS

8.1. Trabajos publicados en revistas con referato

Sin publicaciones.

8.2. Trabajos publicados en revistas sin referato

Sin publicaciones.

8.3 Informes y memorias técnicas en el período

Se publicaron las memorias técnicas GIDAS 2019.

8.4 Patentes, desarrollos y certificados de aptitud técnica en el período

No se registran en el período informado

8.5 Libros o capítulos publicados en el período

Sin publicaciones.

9. REGISTROS Y PATENTES

9.1 Registros de propiedad intelectual

No se registran en el período informado.

9.2 Registros de propiedad industrial

No se registran en el período informado.

Partes III: ACTIVIDADES EN DOCENCIA

- a) Los integrantes del grupo GIDAS cumplen funciones docentes de grado en las siguientes asignaturas del Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información:

Investigador	Grado - Ingeniería en Sistemas de Información
Roxana Silvia GIANDINI	Sintaxis y Semántica del Lenguaje, Paradigmas de Programación
Eduardo Leopoldo NAHUEL	Diseño de Sistemas, Ingeniería de Software
Romina Mariel ISTVAN	Habilitación Profesional
Agustín ALVAREZ FERRANDO	Comunicaciones
Sergio ANTONINI	Habilitación Profesional, Proyecto Final
Guillermo Franklin BALDINO	Administración de Recursos
Carlos Daniel CHONG ARIAS	Algebra y Geometría Analítica, Análisis Matemático I
Leandro Rocca	Tecnologías de Información para la Gestión Empresarial
Mirta Peñalva	Análisis de Sistemas
Javier Marchesini	Diseño de Sistemas
Maria de los Angeles BACIGALUPE	Fundamentos biológicos de la educación - Lic. En Ciencias de la Educación - Fac. Humanidades y Cs. de la Educación - UNLP

Parte IV: VINCULACIÓN CON EL MEDIO SOCIO PRODUCTIVO

10. TRANSFERENCIA AL MEDIO SOCIO PRODUCTIVO

Una de las áreas dentro del GIDAS es la realización de transferencias y cooperaciones, a través de la realización de servicios de asistencia técnica y académica, los cuales se implementan a través de la realización de convenios y/o vinculaciones con organismos públicos y privados. A continuación, se mencionan vinculaciones que existen actualmente.

10.1 Contrato de transferencia de tecnología

Denominación: Entornos computacionales de apoyo a la Enseñanza de Cálculo Aritmético básico para la inclusión de Personas con Necesidades Educativas Especiales

Adoptante: INET-FoNIETP

Demandante: CAPNEE-Gidas

Fecha de inicio: 20 de diciembre.

Monto: \$275.000

10.2 Contrato de I+D+i

No se registran en el período informado.

10.3 Contrato de transferencia de conocimientos

Denominación: Acuerdo de Vinculación/colaboración con Universidad Nacional de La Plata - Facultad de Ciencias Médicas - Secretaría de Extensión -Programa Permanente Taller de Parkinson (en trámite).

Adoptante: Programa Permanente Taller de Parkinson

Demandante: Programa Permanente Taller de Parkinson – GIDAS

Fecha de inicio: abril 2020

Denominación: SISTEMA de APOYO al Programa de RESIDENCIAS INTERDISCIPLINARIAS (PRIM).

Adoptante: PRIM Lanús y PRIM Varela

Demandante: SISPRIM-GIDAS

Fecha de inicio: diciembre de 2019

10.4 Contrato de asistencia técnica y consultoría

No se registra asistencia técnica y consultoría.

10.5 Servicios técnicos y/o ensayos de laboratorio

No se registra asistencia técnica y consultoría.

10.6.- Difusión a la comunidad académica y en general: breve descripción

Denominación: Difusión de actividades y estado de avance de los proyectos gestionados en GIDAS para futuros ingresantes en el marco de la Expo UTN 2020.

Adoptante: Potenciales ingresantes de la carrera

Demandante: Secretaría Académica - Facultad Regional La Plata

Fecha de inicio: octubre de 2020

Finalización: octubre de 2020

Denominación: Jornada GIDAS de Exposiciones 2020

Adoptante: Comunidad de alumnos y docentes de la carrera, autoridades de la Facultad Regional

Demandante: Secretaría de Ciencia y Tecnología - Facultad Regional La Plata

Fecha de inicio: 11 de diciembre de 2020

Finalización: 11 de diciembre de 2020

Parte V: INFORME SOBRE RENDICIÓN GENERAL DE CUENTAS

11. RESUMEN DE INGRESOS Y EGRESOS

Los valores presentados en la siguiente tabla son estimativos debido a que existen ingresos y erogaciones correspondientes a períodos diferentes del año 2018 y 2019 dependiendo del inicio y cierre de los subsidios recibidos.

Erogaciones Corrientes

Fuente de Financiamiento	Ingresos	Egresos
Financiamiento para Grupo UTN	\$66000	\$ 66.000
Programa 18 de PIDsc/Incentivo	\$ 0	\$ 0
Programa 18 de PIDss/Incentivo	\$58000	\$24580
Becas para Graduados - Rectorado	\$ 9.400	\$ 9.400
Becas para Alumnos - Rectorado	\$ 4.064	\$ 4.064
Becas para Alumnos - SAE	\$ 12.016	\$ 12.016
Becas para Alumnos - Producidos Propios	\$ 12.016	\$ 12.016
Fundación Tecnológica - FRLP	No aplica.	No aplica.
Otras fuentes de financiamiento	No aplica.	No aplica.

Erogaciones de capital

Fuente de Financiamiento	Ingresos	Egresos
INET-FoNIETP	\$275000	-

Parte VI: PROGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL AÑO 2021

Durante el próximo año, ciclo 2021, destacamos las principales actividades a desarrollar:

Se prevé continuar fortaleciendo la Vinculación Escuela Secundaria - Universidad a través de Prácticas Profesionales con Escuelas Secundarias Técnicas de la región promoviendo la iniciación en la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información y acercamiento a las actividades ingenieriles.

Se prevé volver a repetir distintas charlas en establecimientos escolares secundarios de los partidos de La Plata, Berisso y Ensenada.

Se prevé participar en ferias y exposiciones de divulgación acerca de Jóvenes en TICs dando a conocer las investigaciones y desarrollos del GIDAS a la comunidad.

Se continuará fortaleciendo el equipo de I&D "Fierreros IT" a través de proyectos que permitan transferir tecnologías de infraestructura informática, permitiendo incrementar la adopción de tecnologías open source en las dependencias académicas. Investigadores del GIDAS trabajarán en la organización del Congreso Nacional JAIIO 2021 que se realizará en forma virtual entre la Universidad de Buenos Aires (UBA), y la Sociedad Argentina de Informática (SADIO).

El GIDAS participará activamente como Chair de Simposio y de Comité de Evaluación de papers. Se dará continuidad a la ideación y creación de nuevos proyectos de innovación con base en I&D, a partir de las ocho disciplinas de trabajo prioritarias del campo de las ciencias informáticas/computacionales y por otro lado, de los ocho campos de aplicación prioritarios. El objetivo es mantener un espacio de innovación abierta para la realización de Proyectos Finales de Grados, Trabajos de Habilitación Profesional, Prácticas Supervisadas, Trabajos Tecnológicos de Cátedras, Tesis de Posgrado, etc.

Se espera formular Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) para formalizar la aplicación e impacto social de los PIDs que se están llevando adelante.

Se continuará con el trabajo de colaboración y Transferencia con el Taller para Personas con Parkinson de la Facultad de Medicina de la UNLP. Esta iniciativa comenzó como una asistencia de herramientas informáticas para publicación de novedades, continuó durante el 2020 con la recopilación de necesidades específicas en el seguimiento y monitoreo de personas con Parkinson, así como el desarrollo de los módulos principales de registración de asistentes y gestión de actividades. Continuará en el 2021 fortaleciendo la detección de conflictos o situaciones que puedan darse en los asistentes al Taller. Además, durante el año 2021 se prevé formalizar un Acta Convenio entre Secretaría de Extensión - Facultad de Cs. Médicas - UNLP y UTN - FRLP - GIDAS que enmarque las actividades que conjuntamente se están realizando.

Por otra parte, se continuará con el desarrollo del Software de apoyo para los PRIM de Lanús y Avellaneda, a través del sistema SISPRIM que se viene desarrollando como un aporte a la Comunidad en actividades interdisciplinarias de asistencia sanitaria a personas en situación de riesgo.

Se dará también continuidad al Proyecto seleccionado por Concurso "Entornos computacionales de apoyo a la Enseñanza de Cálculo Aritmético básico para la inclusión de Personas con Necesidades Educativas Especiales" subsidiado por INET-FoNIETP que se está desarrollando actualmente, presentando informes de avance y pudiendo becar alumnos investigadores involucrados.

Se trabajará en la creación de un Laboratorio de Innovación Abierta con bases en metodologías y herramientas de UX / UI, permitiendo concebir, diseñar e implementar soluciones informáticas-computacionales basadas en la aplicación del moderno enfoque Design Thinking / Diseño Centrado en el Usuario. Esto permitirá fortalecer los productos resultantes de los PIDs e Iniciativas de I&D de todo el GIDAS, asegurando que se generen productos digitales de valor y sean los adecuados para los usuarios que lo demandan.