

2020

INFORME DE ACTIVIDADES

DPTO DE ING. EN SISTEMAS DE INFORMACION
UTN FACULTAD REGIONAL SAN FRANCISCO

Realizado en Dic. 2020

Índice

Índice	1
Equipo de Gestión 2020	2
Consejo Departamental	3
Introducción	4
Palabras del Director	5
Dimensión Académica	8
Dimensión Extensión	11
Dimensión Investigación	14
Dimensión Gestión Institucional	16

Equipo de Gestión 2020



Esp. Ing. Gabriel Cerutti

Dir. de Departamento
Ing. en Sistemas de Información



Ing. Claudia Verino

Secretaria de Departamento



Ing. Emanuel Molina

Secretario de Dpto



Sra. Patricia Suppo

Colaborador Nodocente



Sr. Mauro Enrico

Colaborador Becario

Consejo Departamental

DIRECTOR DE DEPARTAMENTO: Esp. Ing. Gabriel Cerutti

Consejeros Claustro Docente

Titulares

- Esp. Ing. Gabriel Cerutti
- Mg. Marisa Pérez
- Ing. Claudia Verino
- Ing. Rebeca Yuan
- Ing. Javier Saldarini

Suplentes

- Esp. Ing. Gonzalo Grosso
- Ing. Sergio Páez
- Ing. Claudio Carrizo
- Ing. Pablo Pioli
- Esp. Gabriela Ribotta

Consejeros Claustro Estudiantes

Titulares

- Sr. Iván Chiappero
- Srta. Lucia Scharff
- Sr. Martin Sánchez Cejas

Suplentes

- Sr. Carlos Frutos
- Srta. Vanesa Barrale
- Sr. Matías Rosso

Consejeros Claustro Graduados

Titulares

- Ing. Roberto Viotti
- Ing. Cristian Sepertino

Suplentes

- Ing. María Fernanda Burdino
- Ing. Diego Podadera

Introducción

Durante el año 2020, han sido numerosas y variadas, las actividades que se han llevado adelante, teniendo como marco de referencia los lineamientos de trabajo, establecidos al inicio de la gestión y presentados ante el consejo departamental.

En este sentido las acciones desarrolladas, estuvieron orientadas a continuar potenciando la carrera, centrado en las dimensiones académica, investigación, extensión y gestión institucional.

El contexto de pandemia introdujo cambios sustanciales en la concepción de la normalidad a la que estábamos acostumbrados. Sin embargo, las limitaciones que supusieron la imposibilidad de utilizar el espacio físico, se vieron reflejadas en una rápida adopción de espacios y herramientas virtuales, que propiciaron el avance de lo previsto al inicio del año.

En este sentido, las páginas siguientes, dan cuenta de manera resumida, acerca de las principales actividades desarrolladas¹.

¹ Fuente: reuniones de sesión ordinaria del Consejo Departamental durante el año 2020.

Palabras del Director



Nos aproximamos al final de un año que seguramente ha dejado una marca muy significativa, de aquel “tan lejano” Marzo, donde la normalidad se modificó en forma

sustancial.

Las propuestas académicas, actividades de investigación, extensión y gestión institucional comenzaron el año con enormes expectativas, tanto en el ámbito local / regional como en lo nacional. Los ejes de acción establecidos para guiar la gestión 2017 - 2021, propiciaban el marco necesario para orientar las actividades y continuar avanzando en su desarrollo y ejecución.

Los festejos de nuestra institución con sus 50 años de vida, presentaban un marco oportuno para encuadrar las diferentes actividades previstas.

Dábamos cuenta en el mes de Febrero, sobre las propuestas académicas que cada uno de los profesores había referido para un año que, suponía un normal desarrollo de actividades, en forma presencial.

Asimismo, advertíamos una intensa agenda de trabajo, para llevar adelante el 8vo Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información, con una gran convocatoria en sus ediciones anteriores.

Sin embargo, el mes de Marzo nos mostró que este sería un año muy particular. Rápidamente, todo aquello que se había planificado, se debió reconvertir rápidamente, generando al mismo tiempo gran incertidumbre. Sin lugar a dudas, los **cambios** llevados adelante, en cada una de las áreas, reflejan el accionar de los meses siguientes.

Y estos cambios han estado acompañados por importantes **desafíos**. Como he mencionado, la incertidumbre resultó un aditamento significativo, pero que pudo ser despejado, con la plena participación de todos quienes formamos parte de esta carrera, aportando ideas y propuestas de mejora a cada instante.

Ya por ese entonces, previendo las dificultades durante el resto del año, realizábamos un diagnóstico con los docentes, referido a identificar cómo se encontraban preparados si la situación se mantuviera un tiempo importante. Gratamente, las respuestas dieron cuenta que un porcentaje cercano al 90 % de los encuestados, manifestaba disposición para adaptar las actividades a un entorno virtual, propiciando el desarrollo de las actividades previstas.

Por supuesto que la puesta en marcha, con poco tiempo para sus ajustes, significó un esfuerzo adicional, que en este momento, acercándonos al final del año 2020, podemos analizarlo en términos de algunos

datos, que surgen del sistema académico de la facultad:

- El nivel de regularidades y aprobación directa obtenidos por los estudiantes, entre 2do a 5to año supera en general, el 80%.
- Cerraremos el año con 12 nuevos jóvenes que obtienen títulos universitarios como Ingenieros o Analistas, representando un incremento del 42% respecto del año anterior.
- Contamos con 25 % de estudiantes mujeres en la carrera, continuando el aumento de posibilidades en materia de género, respecto de años anteriores.

Párrafo aparte merecen los estudiantes de 1er año, quienes solo pudieron vivenciar escasos 15 días en la facultad. Los datos que refieren a sus resultados, se acercan al 50% de aprobación, valores que, son similares a los que vienen observándose en los últimos 3 años. Sin embargo, estoy convencido que tenemos un largo camino aún y podemos proponer acciones que contribuyan a mejorar estos índices.

En lo que refiere a las actividades de extensión, se organizaron diferentes eventos, con formatos como bootcamp, charlas específicas y capacitaciones, entre otras, dando cuenta del compromiso de los docentes, graduados y estudiantes de la carrera, para transferir el conocimiento disponible, conformando una propuesta de alto valor para la comunidad.

En esta línea, se recibieron requerimientos de facultades colegas, para llevar adelante el desarrollo de plataformas de eventos virtuales, como jornadas de investigación y congresos en el transcurso del año, que

permitieron a las mismas desarrollar los programas previstos en sus eventos, con excelentes resultados y recibir solicitudes de instituciones de la ciudad y región para eventos durante el año próximo.

De manera similar, actividades de investigación, como el Ciclo de Seminarios Internos y las Jornadas de Ciencia y Tecnología 2020, propiciaron espacios específicos para que cada especialidad, pudiera disponer de importantes canales de divulgación, referidos a las diferentes líneas de investigación que los docentes, graduados y estudiantes de la carrera llevaron adelante a lo largo del año. Los nuevos vínculos establecidos y los aportes de colegas internacionales, brindaron un complemento de alto valor, estableciendo al mismo tiempo, una base sólida y propicia para el desarrollo de mayores actividades durante el año próximo. El 8vo Congreso CONAISI, con más de 500 participantes y más de 300 trabajos de investigación evaluados, coronó un 2020 de plenas actividades en esta dimensión.

Esto nos muestra que, aún en un contexto en extremo cambiante y complejo, ha sido amplio e intenso el espacio donde nuestra carrera, a través de sus miembros, ha dicho presente, por lo que me siento gratamente reconfortado por sus aportes y la tarea realizada.

Por supuesto que ello fue posible, en el marco de una gestión de puertas abiertas, como venimos manifestando desde el inicio de esta gestión. En ello, debo agradecer y reconocer el enorme acompañamiento que nos han brindado, docentes, nodocentes, estudiantes, graduados de ingeniería en sistemas de información, los miembros del consejo departamental, así como también de parte de las autoridades de la institución

y el personal de cada una de sus áreas, los colegas de los departamentos de especialidad y materias básicas, empresas e instituciones, entre otros tantos, que nos permitieron llevar adelante cada una de las propuestas que hemos planteado y que sintetizamos en las páginas que forman parte del presente informe.

Un especial agradecimiento a mis colaboradores directos en el departamento: Ing. Claudia Verino, Ing. Emanuel Molina, Sr. Mauro Enrico, Sra. Patricia Suppo, por el permanente apoyo, dedicación y la

capacidad aportada en las actividades referidas, verdadero pilar en el que se sustentó el funcionamiento en el departamento.

En el año del 50° aniversario de vida institucional, reafirmamos desde el departamento de ingeniería en sistemas de información, el **compromiso** de seguir trabajando por mayores oportunidades en la **educación pública**, no arancelada y que contribuya a mejorar nuestra comunidad regional en su conjunto.



Ing. Gabriel Cerutti
Dpto. Ing. En Sistemas de Información
Facultad Regional San Francisco
Universidad Tecnológica Nacional

Dimensión Académica

En esta dimensión, se han realizado múltiples y variadas actividades, entre las cuales pueden mencionarse:

- **Análisis de actuación docente:** durante los meses de febrero y marzo, se analizaron 53 expedientes de profesores y auxiliares docentes, utilizando como base los formularios previstos para la carrera académica. Esta documentación fue analizada por la comisión Ad hoc conformada, cuyos resultados permitieron dar cuenta del avance en las actividades de docencia, formación, extensión e investigación, de acuerdo a los cargos y designaciones en cada caso.
- **3 nuevas cátedras electivas se incorporaron al plan de estudios de la carrera,** ampliando las posibilidades de formación de los estudiantes: el trabajo que se comenzó a realizar durante el año 2019, tuvo sus primeros resultados académicos, durante el presente año, donde más de 50 estudiantes pudieron encontrar 3 nuevas opciones, que complementan las que existían a la fecha.
 - *Investigación Tecnológica* - 3er nivel.
 - *Ciencia de Datos* - 4to nivel.
 - *Visión por computadora* - 5to nivel.
- **Evento de presentación de Habilitación Profesional.** Conjuntamente con los docentes de la cátedra, a inicios de Marzo, se llevó adelante una jornada de presentación acerca de la habilitación profesional, con el objetivo de poner en conocimiento a los estudiantes sobre los aspectos principales de la misma, así como también las ventajas de contar con el título de Analista Universitario en Sistemas.
- **Evento de presentación de Ideas Proyecto de la cátedra Proyecto Final.** Conjuntamente con los docentes de la cátedra, en Mayo, se llevó adelante la presentación de las ideas de proyecto final de carrera, con el objetivo de poner en conocimiento a los estudiantes, docentes y graduados de la carrera, acerca de las propuestas elaboradas a la fecha, obteniéndose al mismo tiempo las sugerencias y recomendaciones que permitieran enriquecer las propuestas.
- **Acto de cambio de abanderados:** el acto de designación de abanderados para el período 2020-2021, tuvo para nuestra carrera como representante, al estudiante Nahuel Bea, quién obtuvo el 1er lugar en el orden de mérito, de acuerdo a la normativa vigente.
- **Entrega Virtual de Diplomas y Certificados 2020- XXXII Colación de Grado - IX Colación de Posgrado - Pregrado y Tecnicaturas:** el evento realizado en el mes de Agosto, de manera virtual, puso en conocimiento de la comunidad, la entrega de 9 títulos pertenecientes a la carrera de Sistemas de Información que culminaron sus estudios entre 2018 y 2019.
- **Nuevos graduados en la carrera:** durante el año, se trabajó intensamente con la cátedra Proyecto Final y Habilitación Profesional, en el seguimiento y avance de los proyectos de los estudiantes, de los cuales a la fecha, 9 ya han realizado la defensa y presentación

de sus proyectos y 3 más, se encuentran en proceso de revisión previo a su defensa en el mes de Diciembre:

- **Carlos Carrara y Sofía Gaggi** -- Proyecto Final: Gestión de Reservas de Consignación de equipaje. Fecha: viernes 15 de mayo de 2020
- **Martín Baldassín y Fabián Capellino** -- Proyecto Final: Certificación de Documentos Institucionales digitalizados mediante tecnología Blockchain. Fecha: viernes 11 de setiembre de 2020
- **Agustin Gorgni y Federico Rossi** -- Proyecto Final: Optimización de la comunicación académica. Fecha: viernes 2 de octubre de 2020
- **Leonardo Lovera, Lautaro Lubatti y Emiliano Rodríguez** -- Proyecto Final: Plataforma para la contratación de Guías de Turismo. Fecha: viernes 30 de octubre de 2020
- **Mauricio Buffa y Mauricio Trossero** -- Proyecto Final: Solución para la Interconexión entre trabajadores de oficios y clientes mediante Plataforma Web. Fecha: lunes 28 de diciembre de 2020
- **Joaquín Díaz** -- Proyecto: Sociedad Protectora de Animales San Francisco grupo M. Gemelli. Fecha: lunes 28 de diciembre de 2020
- **Cátedra Espejo (red Redis - Cátedra Alg y Estructura de Datos)**. En el marco del vínculo entre la Red RIISIC y la red REDIS, se estableció una actividad conjunta entre universidades argentinas y universidades colombianas, denominado Clases Espejo. El mismo consistió en vincular a profesores y estudiantes de las universidades participantes, donde se compartiera una jornada con contenidos y actividades prácticas. Como representantes de RIISIC, participaron 3 instituciones de Argentina. Una de ellas fue nuestra facultad, por intermedio de la cátedra Algoritmos y Estructura de Datos, donde asistieron los docentes de la cátedra (Gabriela Ribotta, María Laura López, Claudio Carrizo y Sofia Racca) y los estudiantes que se estuvieron cursando la cátedra durante 2020.
- Reuniones de Vinculación entre cátedras con la **Universidad Tecnológica Metropolitana (Chile)**. En el marco del convenio suscrito entre las universidades, se realizaron varias reuniones, con la finalidad de articular acciones conjuntas en 2021, entre actividades académicas, de investigación y extensión. Se establecieron contacto entre pares, con los profesores de las cátedras de Inteligencia Artificial, Ingeniería de Software y Algoritmos y Estructuras de Datos.
- Reuniones de Vinculación con la **Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas (Cuba)**. con la finalidad de articular acciones conjuntas en 2021, entre actividades académicas, de investigación y extensión, se realizaron encuentros con el área de internacionalización de la institución.
- **Presentación de Proyectos de la cátedra Simulación**: A fines de Junio, se desarrolló un evento de la cátedra de Simulación, donde los estudiantes realizaron la presentación de los trabajos realizados, basados en casos reales, de empresas e instituciones de la ciudad y región.
- **Visitas virtuales y encuentros con empresas**, llevados adelante por las cátedras, propiciando el acercamiento a la actividad profesional y compartiendo las experiencias y recomendaciones, como complemento a las propuestas y planificaciones académicas.

- **Bienvenida a ingresantes 2021 en modalidad extensiva:** el 24 de Octubre, el director de dpto, junto a los coordinadores a cargo de la cátedra introducción a la universidad, dieron la bienvenida a más de 80 aspirantes inscriptos en el seminario de ingreso que se preinscribieron a la carrera, en la modalidad extensiva. Finalmente, 60 de ellos, lograron aprobar las materias previstas en el seminario, para inscribirse y comenzar a cursar formalmente en marzo 2021.
- **Prácticas supervisadas:** se analizaron y autorizaron en el ámbito del Consejo Departamental, diez (10) prácticas supervisadas, durante el 2020:
 - Estudiante: **Schulteis, Pablo** - Empresa donde realiza la PS: Sociedad Cosmopolita de Socorros Mutuos - Docente Supervisor: Ing. Rebeca Yuan
 - Estudiante: **Lovera, Leonardo** - Empresa donde realiza la PS: Soluciones Nexo SA - Docente Supervisor: Ing. Gonzalo Grosso.
 - Estudiante: **Lubatti, Lautaro** - Empresa donde realiza la PS: RoofTop DevLAB SAS - Docente Supervisor: Ing. Juan Pablo Ferreyra
 - Estudiante: **Rodríguez, Emiliano** - Empresa donde realiza la PS: RoofTop DevLAB SAS - Docente Supervisor: Ing. Silvana Armando
 - Estudiante: **Bea, Nahuel** – Empresa donde realiza la PS: Costantini S.A. – Docente Supervisor: Ing. Juan Pablo Bono
 - Estudiante: **Cabal, Joaquín** - Empresa donde realiza la PS: E- Partners S.R.L. - Docente Supervisor: Ing. Micaela Mulassano
 - Estudiante: **Contreras, Tomás** - Empresa donde realiza la PS: Pos Cloud. - Docente Supervisor: Esp. Gabriela Ribotta
 - Estudiante: **Cugno, Emiliano** - Empresa donde realiza la PS: Cubits S.R.L. - Docente Supervisor: Ing. Sergio Páez
 - Estudiante: **Racca, Sofía** - Empresa donde realiza la PS: Infocor - Docente Supervisor: Esp. Gabriela Ribotta
 - Estudiante: **Sicardi, Javier** - Empresa donde realiza la PS: Grupo Starnet - Docente Supervisor: Ing. Claudio Carrizo
- **Reunión de los docentes de la carrera:** conjuntamente con los docentes de la carrera Tecnicatura Universitaria en Programación en la primer semana de Agosto, para identificar situaciones vividas durante el primer cuatrimestre del año, con la intención de transferir experiencias en contexto de virtualidad y compartir recomendaciones a los docentes que comenzaban a dictar sus cátedras en el segundo cuatrimestre.
- **Encuentro con representantes estudiantiles de la carrera:** conjuntamente con el Centro de Estudiantes de la Facultad, el 24 de Agosto se organizó un encuentro con delegados estudiantiles de cada uno de los niveles de la carrera, con el objetivo de abordar la situación de la carrera, desde la perspectiva estudiantil. Durante el encuentro se presentaron importantes aportes, sugerencias y recomendaciones, orientadas a continuar fortaleciendo las actividades en la carrera.

Dimensión Extensión

En esta dimensión, se llevaron adelante diversas actividades, las cuales se indican a continuación:

- **Bootcamp:** en conjunto con la Secretaría de Extensión Universitaria de la facultad, durante el mes de agosto se realizó la edición de bootcamp referida a la carrera de Sistemas de Información, con una participación de 100 personas capacitadas, en 36 horas de tecnologías actuales y alto requerimiento en el mercado laboral. El cuerpo de capacitadores estuvo conformado por docentes, graduados y estudiantes avanzados de la carrera.

Capacitadores	Nombre del curso
Ing. Juan Andrés Huenz	RESTFULL API con Spring Boot
Ing. Rebeca Yuan Ing. Micaela Mulassano	Inteligencia artificial aplicada
Sr. Federico Rossi	GO: construí software simple, confiable y eficiente.
Ing. Juan Pablo Bono Ing. Emanuel Molina Sr. Federico Córdoba	Desarrollo Mobile ANDROID & IOS Nativo
Ing. Micaela Mulassano	Programación en PYTHON - Nivel I

Transferencia desde la cátedra Simulación: El 10 de Setiembre se trabajó en conjunto con el profesor a cargo de la cátedra, Ing. Sergio Revilla, para el desarrollo de un evento que diera a conocer los proyectos desarrollados con empresas e instituciones de la ciudad y región, compartiendo las experiencias prácticas desarrolladas, los beneficios generados en materia de optimización de flujo de procesos y reducción de tiempos y costos asociados a los mismos, aplicando modelos y herramientas de simulación. El evento estuvo dirigido exclusivamente a empresas e instituciones, para poner en conocimiento las experiencias realizadas, e invitarlas a formar parte de las actividades de transferencia de la cátedra en el ciclo académico 2021. En la presentación estuvieron participando de la actividad 15 representantes de las empresas Weg Equipamientos Eléctricos, ZF, Macoser, Piamontesa, Costantini, entre otras.

- **Firma digital:** En el marco de las medidas de aislamiento y la necesidad de habilitar opciones que permitieran favorecer el avance de las actividades internas, se llevó

adelante un proceso de implementación de firmas digitales. Se pusieron en funcionamiento las firmas digitales para la Dirección de Recursos Humanos, Dirección Académica, Dirección Administrativa, Dpto de Materias Básicas, Dpto de Ing. Electromecánica, Dpto de Ing. Química, Dpto de Lic. en Adm. Rural y Dpto de Ing. en Sistemas de Información. Esto sienta las bases para continuar avanzando durante el año próximo con nuevos usuarios.

- **Disertación sobre Inteligencia Artificial aplicada a la logística:** organizada por Comunidad Supply Chain & Lima Analytics de Perú. El 13 de Octubre, la Ing. Rebeca Yuan ha participado como disertante junto a colegas de Perú de este importante evento. La disertación estuvo dirigida a compartir con la comunidad vinculada al sector de supply chain en Perú, acerca de las aplicaciones, ventajas y perspectivas de la inteligencia artificial para potenciar el sector.
- **Mobile Tech Week 2020.** Organizada por el cluster tecnológico San Francisco, se llevaron adelante entre el 5 y 9 de Octubre, las jornadas 2020, que contaron con la participación de docentes y estudiantes de la carrera, en la disertación denominada Desarrollo Nativo, a cargo del Ing. Juan Pablo Bono, el Ing. Emanuel Molina y el Sr. Federico Córdoba. La participación de los mismos estuvo orientada en compartir herramientas, experiencias y casos de aplicación con Objective C o Swift para iOS, Java para Android, dirigida a la comunidad tecnológica vinculada al cluster tecnológico de San Francisco. En el evento de 2 horas de duración, participaron más de 50 personas.
- **Proyecto de Circulación Permitida.** Desde el Departamento se ha trabajado en un requerimiento de la Municipalidad de San Francisco, denominado “Proyecto de Circulación Permitida”, cuyo objetivo consistió en analizar, modelar y desarrollar una solución de software para gestión de los permisos de circulación de las personas en la ciudad de San Francisco, durante las restricciones dispuestas con motivo de la pandemia. En el proyecto participaron docentes, graduados y estudiantes de la carrera, en forma voluntaria.
- **Proyecto de Protocolos COVID-19.** Con la coordinación del Ing. Javier Saldarini, Subsec. de Vinculación Tecnológica, comenzó a trabajar en un proyecto de análisis, modelado y diseño de un repositorio institucional de protocolos locales, regionales y nacionales, a partir de un requerimiento acercado a la Facultad, por el Ing. Fernando Meinero.
- **Proyecto plataforma Expo Ingeniería 2020.** Desde el Departamento se ha trabajado en un requerimiento de la Secretaría de Extensión Universitaria del Rectorado de UTN, denominado “Plataforma Expo Ingeniería 2020”, cuyo objetivo consistió en analizar, modelar y desarrollar una plataforma para llevar adelante una exposición virtual, que permitió mostrar proyectos de graduados universitarios en diferentes áreas temáticas y actividades de extensión universitaria. Bajo la coordinación técnica de la Ing. Sofía Vercelli, llevó adelante el proyecto, en el proyecto participaron docentes, graduados y estudiantes de la carrera. Más de 5000 visitantes pudieron interactuar en la plataforma, durante las 3 jornadas del evento.
- **Proyecto plataforma Jornada de Jóvenes Investigadores 2020 (JIT UTN Venado Tuerto).** Desde el Departamento se trabajó en un requerimiento conjunto de la Secretaría de Extensión Universitaria del Rectorado de UTN y la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UTN FR Venado Tuerto, para desarrollar una plataforma virtual específica, que permitiera ser la base para el evento de investigación, que nuclea anualmente, a las 5 facultades de UTN que se encuentran en la provincia de Santa Fe. Bajo la coordinación técnica del Ing. Emanuel Molina y el Ing. Juan Pablo Bono, se llevó

adelante el desarrollo del proyecto. Durante las dos jornadas del evento, 77 proyectos fueron presentados a la comunidad científico-tecnológico, de la cual participaron más de 300 personas.

- **Proyecto plataforma Jornada de Presentación de Proyectos Finales de Ing. en Sistemas de Información (UTN Córdoba).** Desde el Departamento se trabajó en un requerimiento conjunto de la Secretaría de Extensión Universitaria del Rectorado de UTN y el Departamento de Ing. en Sistemas de información de la UTN FR Córdoba, para desarrollar una plataforma virtual específica, que permitiera ser la base para el evento de presentación de trabajos seleccionados de la cátedra Proyecto Final. Bajo la coordinación técnica del Ing. Emanuel Molina y la Ing. Tatiana Karlich, se llevó adelante el desarrollo del proyecto. Durante las dos jornadas del evento, 22 proyectos fueron presentados a la comunidad científico-tecnológico.
- **Proyecto plataforma 8vo Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (UTN San Francisco).** Desde el Departamento se trabajó en una plataforma específica que permitiera ser la base para el 8vo Congreso CONAISI. Bajo la coordinación técnica del Ing. Emanuel Molina, y con la participación de la Ing. Tatiana Karlich, Ing. Carlos Carrara, Sr. Mauricio Trossero, entre otros colaboradores, llevó adelante el desarrollo del proyecto. La plataforma desarrollada, permitió que durante dos jornadas más de 120 trabajos de investigación, pudieran ser compartidos con los más de 500 participantes.
- **Transferencia desde la cátedra Simulación y la empresa ZF:** a partir del evento realizado el 10 de Setiembre, directivos de la firma ZF de la ciudad de San Francisco, solicitaron la realización de un evento específico, para identificar posibles áreas de intervención, donde la cátedra pueda llevar adelante proyectos de optimización mediante la utilización de herramientas de simulación. Con la coordinación del Ing. Sergio Revilla, se establecieron agendas de trabajo para el desarrollo de las actividades durante el ciclo académico 2021.

Dimensión Investigación

En esta dimensión, se llevaron adelante diversas actividades, las cuales se indican a continuación:

- **Renovación de los miembros del Consejo Asesor de Ciencia y Tecnología:** se elevaron las propuestas para los representantes de la carrera, a integrar el consejo asesor, resultando el Ing. Juan Calloni (Inv. Cat. C) y el Ing. Juan Pablo Ferreyra (Inv. Cat. D). Los mismos participaron de las reuniones y actividades planificadas desde la secretaría de ciencia y tecnología, a lo largo del año.
- **Jornadas de Ciencia y Tecnología 2020 (UTN FR San Francisco):** en el marco de las jornadas, el día 24 de Setiembre, docentes, graduados y estudiantes de la carrera que participan en proyectos de investigación, pudieron compartir con la comunidad universitaria, los trabajos de investigación que llevaron adelante durante el presente año. Asimismo, participaron colegas desde el exterior, que brindaron disertaciones, en el marco de una jornada de alto valor y enriquecimiento académico y científico.
- **Ciclo de seminarios internos de Ing. en Sistemas de Información:** durante el mes de Agosto, con la coordinación de la Secretaría de Ciencia y Tecnología, se llevó adelante el ciclo de seminarios abiertos a la comunidad universitaria. Del mismo participaron docentes, graduados y estudiantes de la carrera, como se indica a continuación:

<p>1º encuentro</p> <p>jueves 13 de agosto.</p> <p>16:30</p>	<p>Expositor: Mg. Juan Carlos Calloni</p> <p>Trabajo: "ALGORITMO PARA VALIDAR CALIDAD DE SERVICIOS DE VIDEO EN UN MODELO DE INTEROPERABILIDAD DE POLÍTICAS ENTRE CONTROLADORES SDN"</p>	<p>Expositores: Ing. Javier Saldarini e Ing. Claudio Carrizo</p> <p>Trabajo: "INTRODUCIENDO ASPECTOS DE CALIDAD EN FASE DE REQUERIMIENTOS"</p>
<p>2º encuentro</p> <p>jueves 20 de agosto.</p> <p>16:30</p>	<p>Expositores: Mg. Marisa Perez, Esp. Juan P. Ferreyra, Ing. Claudia Verino.</p> <p>Trabajo: "PROCESO DE NEGOCIO Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL"</p>	

3º encuentro jueves 27 de agosto. 16:30	Expositor: Ing. Diego Cocconi. Trabajo: "SIMULACIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO UTILIZANDO TÉCNICAS DE MINERÍA DE PROCESOS PARA ESTIMAR RECURSOS COMPUTACIONALES NECESARIOS PARA LA APROPIADA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA BPMS/SIOP"	Expositor: Ing. Rebeca Yuan Trabajo: "MODELO ONTOLÓGICO PARA LA ELICITACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE BASADO EN LA ADECUACIÓN FUNCIONAL DE LA NORMA ISO 25010"
4º encuentro jueves 3 de septiembre. 16:30	Expositores: Ing. Javier Saldarini e Ing. Claudio Carrizo Trabajo: "ESTRATEGIA PARA ESPECIFICAR REQUISITOS DE CALIDAD DE SOFTWARE "	Expositores: Ing. José Mugetti Mare, Ing. Emanuel Molina y estud. Srta. Jessica Hainch, Trabajo: "AUTÓMATAS CELULARES PARA LA CONVERSIÓN CRIPTOGRÁFICA"

- Sede del **8vo Congreso Nacional de Ingeniería Informática / Sistemas de Información (CONAIISI)**: con gran satisfacción se concretó la 8va edición de un congreso que concentra a más de 45 facultades públicas y privadas de nuestro país. Desarrollado en forma virtual, mediante una plataforma desarrollada localmente a tal efecto. Más de 500 investigadores docentes, graduados y estudiantes, de Argentina, Chile, México, Colombia, entre otros países, participaron de 2 intensas y muy fructíferas jornadas, donde se expusieron 120 trabajos, sumados a disertaciones magistrales, que dieron cuenta del trabajo de investigación científica realizado durante el 2020.
- Reuniones de Vinculación con **Laboratorio de Investigaciones Tecnológicas en Reconocimiento de Patrones Universidad del Maule (Chile)**. A partir del contacto iniciado con motivo del CONAIISI 2020, se establecieron contactos con el director del laboratorio, Dr. Marco Mora, para identificar acciones conjuntas a desarrollar entre investigadores de ambas instituciones. En virtud a la temática que trabaja el laboratorio, y la afinidad con los temas de investigación que lleva adelante el Dr. Javier Redolfi en nuestra Facultad, se llevaron adelante reuniones entre los mismos, incorporándose la Ing. Rebeca Yuan y la Ing. Micaela Mulassano, para actividades en trabajos de investigación conjuntos.

Dimensión Gestión Institucional

En esta dimensión, se llevaron adelante diversas actividades, las cuales se indican a continuación:

- **8 reuniones del consejo departamental:** a partir del mes de Febrero, se realizaron las reuniones de sesiones ordinarias del consejo departamental, donde los consejeros docentes, graduados y estudiantes, sumaron en el análisis y debate con espíritu democrático, resultando en la aprobación de 37 temas, con énfasis en el crecimiento y desarrollo continuo de la carrera.
- **Diseño de Tablero de Gestión Académica 2da Etapa:** con la necesidad de contar con indicadores y accesos inmediatos a información sobre el avance académico y situación general de la carrera, se continuó trabajando en la segunda etapa del Tablero de Gestión, iniciado a finales de 2019, con base en el sistema académico Sysacad, cuyo desarrollo estuvo a cargo del Ing. Emanuel Molina, y que contó con la colaboración del personal de la Subsecretaría TIC de la Facultad. Esta herramienta permitió ampliar la posibilidad de conocer de manera gráfica, práctica y simple, la situación de la carrera, a partir de indicadores e información consolidada para facilitar y orientar la toma de decisiones.
- **Website institucional:** se continuó fortaleciendo el espacio de presencia virtual institucional para el departamento, en conjunto con la Subsecretaría TIC, en el que se fueron informando las diferentes actividades que desde el departamento se llevaron adelante durante este año.
- **Plataforma para gestión de documentos académicos:** en virtud a la demanda creciente de documentos que son solicitados anualmente a los profesores y auxiliares de cátedra, se comenzó a trabajar en una plataforma que permite realizar una gestión de recepción y seguimiento del estado de los documentos que los docentes remiten al dpto. Bajo la coordinación técnica del Ing. Molina, se están ejecutando los desarrollos correspondientes a la segunda etapa de funcionalidades en la plataforma.
- **Plan Desarrollo Institucional de la carrera Ing. en Sistemas de Información:** desde el mes de Junio en adelante, se realizaron varios encuentros para directores de dpto en el ámbito de la Facultad Regional, con el objetivo de elaborar el Plan Desarrollo Institucional, de la Facultad Regional y los departamentos de especialidad y materias básicas. Con los aportes recibidos, se generó una serie de actividades que incluyeron el análisis diagnóstico de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, a partir de los cuales se establecieron los ejes estratégicos. La actividad tendrá continuidad durante el primer trimestre de 2021.
- **Conformación de la Comisión de Convivencia e Inclusión Social Universitaria:** con la participación de docentes, graduados y estudiantes de la carrera, junto a colegas de las demás carreras y representantes del claustro nodocente, se conformó la Comisión Asesora en el ámbito de la Facultad Regional, para trabajar en prevención e intervención

ante situaciones de violencia o discriminación de género u orientación sexual, conforme lo dispuesto en el Protocolo de Acción Institucional dispuesto en el ámbito de la UTN.

- **Ley Micaela:** el 6 de julio se llevó una capacitación sobre la Ley Micaela, donde en la primer instancia, estuvo dirigida a las autoridades de la facultad, directores de área, directores de departamento, secretarios y luego se realizará una segunda, con los diferentes miembros de los claustros docentes, estudiantes y graduados.
- **Participación en la Red de Directores de Dpto de Ing. en Sistemas de Información:** a lo largo del año, el Director de la carrera, Ing. Gabriel Cerutti, participó de los diferentes encuentros que llevaron adelante directores de dpto de sistemas de las facultades de UTN que la dictan. Dentro de las actividades realizadas, se puede destacar la planificación de los encuentros de cátedra a llevarse adelante en el primer trimestre de 2021, así como los lineamientos generales en pos de las propuestas para el nuevo diseño curricular de la carrera.
- **Participación en Red RIISIC - Desarrollo de documento base para nuevos diseños curriculares basados en competencias:** a lo largo del año, el Director de la carrera, Ing. Gabriel Cerutti y el Coordinador 2020 de la Red, Ing. Juan Calloni, participaron de los diferentes encuentros que llevó adelante la Red RIISIC. Dentro de las actividades, se puede mencionar el avance en la elaboración de documentos base para la adecuación de planes de estudio de ingeniería informática / sistemas de información, con enfoques basados en competencias. Los resultados del trabajo realizado, fueron expuestos por el coordinador de la comisión de enseñanza de la red, Dr. Carlos Neil, durante el 8vo CONAISI.