



CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

Revista Digital del Postgrado en Informática - UNLP

ISSN 2683-9385

Septiembre 2024

N°11

POSTGRADO:

CARRERAS ESTRUCTURADAS / SEMIESTRUCTURADAS /
POR CRÉDITOS / PRESENCIALES / A DISTANCIA / HÍBRIDAS /
INTERDISCIPLINARIAS / INTERINSTITUCIONALES...



POSTGRADO

FACULTAD DE INFORMÁTICA

Secretaría de Postgrado Facultad de Informática - UNLP

Calle 50 y 120, 2º piso. CP (1900), La Plata.

Buenos Aires, Argentina.

Tel: 54 0221 427-3235

postgrado@lidi.info.unlp.edu.ar

-
- P. 4** [Nota editorial](#)
 - P. 6** [Entrevista a Aurelia Di Berardino](#)
 - P. 10** [Entrevista a Eduardo Vendrell](#)
 - P. 14** [Tesis expuestas](#)
 - P. 32** [Libro de Tesis y Tesistas 2023](#)
 - P. 34** [Libro de abstracts: Papers aceptados en la Revista TE&ET](#)
 - P. 36** [Entrevistas a profesores del Postgrado](#)
 - P. 50** [Carreras del Postgrado](#)
 - P. 66** [Maestría en Transformación Digital](#)
 - P. 68** [Relaciones Institucionales del Postgrado](#)
 - P. 72** [Egresados del Postgrado](#)
 - P. 76** [JCC -BD & ET 2024](#)
 - P. 78** [Postdoctorado en Informática - Entrevista a Federico Walas](#)
 - P. 82** [Primeras Especialistas del Postgrado](#)
 - P. 86** [Próximo Número](#)



Ing. Armando De Giusti
 Coordinador Postgrado
 Facultad de Informática - UNLP

Nota Editorial

Este número de la Revista Digital del Postgrado de la Facultad de Informática "Conocimiento e Innovación" se enfoca en los temas en discusión en Postgrado tales como carreras estructuradas, semiestructuradas, por créditos, presenciales, a distancia, interdisciplinarias e interinstitucionales.

Se ha tratado de tener una visión de diferentes referentes del postgrado con conocimientos de la gestión de carreras y modelos de reglamentaciones en estos temas. En particular tratamos de considerar estos puntos en Argentina y en nuestra Universidad.

Al mismo tiempo continuamos la línea que hemos definido para la difusión de las actividades de Postgrado en Informática:

- Mostrar la generación de conocimiento e innovación que surge de la tarea del Postgrado.
 - Reflejar el perfil y actividades de nuestros egresados.
 - Mostrar opiniones concretas (en los temas de cada número de la Revista) de nuestros Profesores.
- Este undécimo número de la Revista "Conocimiento e Innovación" ha sido posible por el esfuerzo, dedicación y compromiso de todo el equipo de trabajo de la Secretaría de Postgrado y también por el apoyo de las autoridades de la Facultad de Informática.

Es este contexto presentamos:

- Una nota con la Prosecretaría de Postgrado de la Universidad Nacional de La Plata, Dra. Aurelia Di Bernardino I quien da su visión sobre la evolución de las carreras de postgrado en la UNLP en el marco de la legislación argentina.
- Un reportaje al Dr. Eduardo Vendrell (UPV España) que nos presenta la situación en España y en Europa respecto del Plan de Acción para el desarrollo de microcredenciales y su opinión respecto del empleo de las mismas en Postgrado.
- Cuatro reportajes breves a Profesores del Postgrado, las Doctoras Marcela Printista y Alejandra Zangara, el Dr. Gustavo Rossi y el Ing. Luis Marrone, quienes responden preguntas dentro de los puntos en discusión que son el foco de este número de la Revista.

- Una nota del Mg. Hugo Ramón sobre la nueva carrera de Maestría en Transformación Digital que se desarrollará en conjunto entre UNLP y UNNOBA.

- Una nota al Dr. Federico Walas quien es Profesor en el Postgrado y también está concluyendo la primer Estadía Postdoctoral en la Facultad.

- Una síntesis de las Tesis de Doctorado y Maestría que se expusieron en el período, marcando su aporte al conocimiento e innovación en Informática y en las áreas de aplicación de las mismas.

- La información general de las carreras de Postgrado que se dictan en la Facultad incluyendo datos de cursos y carreras en modalidad semi-presencial o a distancia. Esto incluye las carreras "interinstitucionales" en desarrollo en el Postgrado en Informática.

- Una síntesis de las XII Jornadas de Cloud Computing, Big Data y Temas Emergentes que se realizaron en Junio 2024 en la Facultad de Informática con participación del Postgrado.

- Un análisis del perfil de nuestros egresados del período, tanto en el Doctorado como en Maestrías y Especializaciones.

- Una breve nota "histórica" con mención a dos de las primeras docentes de nuestra Facultad egresadas de la Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación.

Esperamos que los contenidos de este número, focalizados en temas de interés actual en Postgrado, sean de interés para nuestros lectores.

Asimismo confiamos en recibir ideas y aportes para perfeccionar la Revista e incrementar nuestra vinculación con los actores sociales, políticos, académicos y profesionales que definen el desarrollo de la Informática en el país.

ENTREVISTA

DRA. AURELIA DI BERARDINO

En este número de la Revista "Conocimiento e Innovación" nos focalizamos en temas generales que hacen a la organización de las carreras de Postgrado. En particular nos interesa conocer, desde su rol como Prosecretaria de Postgrado de la Universidad Nacional de La Plata que cuenta con un sistema de alrededor de 200 carreras de postgrado acreditadas, sus reflexiones sobre algunos puntos incluidos en la nueva Ordenanza de Postgrado de la UNLP.

1- La Ordenanza de Postgrado actual propone estructurar las carreras y cursos de postgrado siguiendo un sistema de créditos donde se contemplan actividades de interacción pedagógica docente-estudiante y horas de trabajo autónomo de los estudiantes. ¿Qué ventajas entiende Ud. que da este nuevo sistema?

Este sistema de créditos introduce dos cuestiones que entiendo, son relevantes. Por un lado, pensemos en esta propuesta como una que estandariza criterios hacia el interior del sistema nacional. Esto es, pasamos de una heterogeneidad de asignación de créditos hacia una homogeneización de la misma. Así, para cualquier carrera de posgrado, tenemos una vara común que indica que cada crédito otorgado corresponde a 25 horas. Esto simplifica las correlaciones entre planes de estudio al menos, en lo que a cantidad de horas refiere. Para quienes participamos en comisiones de carreras, sabemos que toda estandarización facilita la lectura de programas de asignaturas de posgrado que en muchas ocasiones se contemplan a la hora de cumplir con las actividades formativas previstas en los planes de carreras de los y las estudiantes de doctorados, maestrías y especializaciones. Asignaturas, por lo demás, que han sido cursadas en otras unidades académicas y/o universidades del país. En la misma línea, este criterio no sirve sólo para nuestro sistema, sino que es análogo a otros sistemas internacionales como es la asignación de créditos en el sistema europeo. Algo que facilita la lectura de programas no sólo en el ámbito nacional sino también en el ámbito internacional. Sabemos que la internacionalización del posgrado es un aspecto sobre el que insistimos en trabajar para generar un mayor y mejor flujo de intercambio en el posgrado. Por otra parte, este sistema, y ya en relación con las horas de trabajo autónomo, permite a los y las estudiantes tener un horizonte real sobre la duración efectiva de la carrera más allá de las horas de intercambio pedagógico.



Dra. Aurelia Di Berardino

- Prosecretaria de Postgrado de la Universidad Nacional de La Plata.
- Dra. en Filosofía (FaHCE, UNLP).
- Profesora Titular de Filosofía de las Ciencias (FaHCE).
- Directora del Doctorado en Filosofía (FaHCE).
- Profesora Adjunta de Lógica (FCNyM)
- Directora del proyecto I+D "Epistemología de las ruinas. Debates contemporáneos en torno a la trama ser-saber-actuar".
- Autora de numerosas publicaciones científicas nacionales e internacionales en el área de Filosofía.

2- Un aspecto importante en la Ordenanza aprobada en 2024 es la mención a las carreras interacadémicas e interinstitucionales. Este punto es significativo y la Facultad de Informática está desarrollando ambos modelos. ¿Cómo ve Ud. la adaptación de los sistemas de seguimiento de alumnos de postgrado y de emisión de títulos a egresados de postgrado en el caso de las carreras interinstitucionales? ¿Entiende que estos modelos están contemplados adecuadamente en los instrumentos de acreditación de CONEAU?

Creo que hay que distinguir dos aspectos. Las carreras interinstitucionales siguen la lógica de las normativas previas. En este punto no hay novedades reglamentarias de peso. Nuestra ordenanza sí avanza sobre la figura de carreras entre unidades académicas allí donde antes no estaba contemplada como tal. En este sentido, hay un ordenamiento mínimo para enmarcar estas carreras con el objetivo último de consolidar una tradición que la Universidad tiene desde hace unos años y, en la medida de lo posible, alentar nuevas vinculaciones entre unidades académicas. Entre otras cosas, porque el desarrollo mismo del conocimiento exige cruces transdisciplinarios y promover los mismos no es más que una forma de mostrar el acuerdo con estas demandas de nuestra sociedad del conocimiento cada vez más fuertes. Dicho esto, está claro que el sistema de títulos tiene que acompañar adecuadamente estos trámites. Algo que descarto porque, con el seguimiento adecuado del trámite por parte de las unidades académicas, no habría mayores inconvenientes. En cuanto al seguimiento de estudiantes, lo mismo. El hecho de que converjan trayectos académicos de distintas unidades exige, en cualquier caso, una dinámica de seguimiento común de las unidades académicas involucradas. En relación a la CONEAU y sus formas actuales de responder al modelo interinstitucional, por caso, considero que son adecuadas. Eso no obsta el hecho de que represente un esfuerzo mayor por parte de la administración de las carreras involucradas en la medida en que la información que circula es mucho más amplia y requiere, por ello, una muy buena articulación de las partes.

3- ¿Cuál es su idea respecto de los programas de Postgrado que puedan adoptar el formato de "Diplomaturas de Postgrado"? ¿Cómo compararían con titulaciones clásicas como las Especializaciones o Maestrías?

Que los programas de posgrado puedan adquirir el formato de Diplomaturas de Posgrado implica una estrategia de consolidación temática con la que la prosecretaría de posgrado de la UNLP viene comprometiéndose desde hace unos años. Esto es, desde nuestra manera de concebir el posgrado, la forma ideal de construcción del mismo implica una dinámica escalonada de generación del conocimiento. Así, la idea rectora es pensar en pasos que eventualmente abonen la carrera inmediatamente superior: una especialización puede conducir a una futura formación de maestría, una maestría puede aportar trayecto académico a la formación de doctorados. Con la misma lógica de las carreras, las certificaciones de Diplomaturas, bien podrían ser parte de un proyecto más amplio cuyo siguiente paso fueran las especializaciones. Sin embargo, huelga decir, esto no tiene por qué darse necesariamente, puesto que las Diplomaturas de Posgrado podrían atender a otras demandas formativas que no se piensen como pasos previos a la obtención de un título. Es posible pensar las Diplomaturas de Posgrado independientemente de la oferta de carreras de posgrado de las unidades académicas. Menciono la posibilidad de un sistema escalonado puesto que lo entiendo como parte de una estrategia más orgánica donde, asumiendo las demandas del sistema, tengamos la posibilidad de pensarnos, en tanto institución académica, como una apuesta por la excelencia en todos los desarrollos del posgrado. Sin dudas, las Diplomaturas de Posgrado, según las áreas disciplinares que representen, promoverán objetivos siu generis que cada unidad académica tendrá la posibilidad de atender y desarrollar.

En relación a la comparación, digamos que, en principio, no habría tal cosa dado que las Diplomaturas de Posgrado no son conducentes a títulos académicos, sino que son certificaciones. En ese sentido, las certificaciones promueven ofertas de posgrado que no requieren pasos administrativos tales como creación por el Consejo Superior, acreditación vía CONEAU y validación ministerial. Sin dudas, esta ausencia de procesos como los referidos, permite una mayor flexibilidad para las Diplomaturas de Posgrado a la vez que agiliza los procesos para su funcionamiento. Por no mencionar que otorga libertad a las unidades académicas para imprimirle diferentes perfiles a cada una de las Diplomaturas de Posgrado que genere.

4- Tradicionalmente las Maestrías (académicas o profesionales) han tenido un trabajo final de Tesis. En la nueva normativa se diferencia el trabajo final en el caso de Maestrías Profesionales permitiendo variantes a lo que es una Tesis "clásica". ¿Podría explicar este punto y en qué casos lo considera beneficioso dentro de la UNLP?

Las Maestrías Profesionales tienen una característica distintiva en función de la especificidad del conocimiento al que se orienta. Mientras que las Maestrías Académicas responden a objetivos muy similares a los doctorados tradicionales donde el eje está puesto en la producción de un trabajo escrito vinculado a la investigación en un área disciplinar, las Profesionales se relacionan con el fortalecimiento de competencias propias de una profesión o un campo de aplicación profesional. En este sentido, dado que el eje está puesto sobre las competencias y no sobre investigación, el trabajo final debe acompañar el horizonte de expectativas presupuesto para el ámbito profesional. A la vez, esta distinción que está a la base de investigación, por un lado, y manejo de destrezas, por el otro, responde a las diferentes formas de construir conocimiento por parte de las disciplinas. Responde, también, a la necesidad de ajustar los planes de estudio al objeto de estudio en cuestión. En cualquier caso, esta distinción es de mucho beneficio para la UNLP puesto que le permite plasmar, en un trayecto académico, la heterogeneidad disciplinar que es constitutiva del posgrado en nuestra cada de altos estudios. Homogeneizar los trayectos, por el contrario, es invisibilizar lo que tienen de singular las carreras. Podemos pensar en la producción artística, en intervenciones propias de ciertas áreas de Arquitectura o en el desarrollo de proyectos, programas, etc. en carreras como las que la misma Facultad de Informática genera. Asimilar este tipo de producciones a otras cuyo objetivo principal es la producción, por ejemplo, de conocimiento básico, provoca algunas desventajas obvias, entre otras, la abundancia de herramientas que son inconducentes para la finalidad con la que se piensa algunas estructuras de carreras en ámbitos profesionales. En síntesis, la distinción es virtuosa a los fines de gestar carreras acorde a su finalidad y ámbito de desarrollo.

5- Las cargas horarias establecidas para las carreras de Especialización, Maestría y Doctorado son importantes con la nueva métrica de

créditos. ¿Cómo entiende que será el proceso de adaptación a la normativa para carreras que actualmente están acreditadas en CONEAU y que han sido aprobadas en base a un sistema diferente de cómputo de la carga horaria? ¿Hay plazos previstos? ¿Esto se ha consensuado con CONEAU o requiere una nueva acreditación de las carreras que actualmente estén acreditadas?

La nueva forma de computar créditos afecta, por el momento, a las carreras nuevas. En relación a las carreras en funcionamiento, no hay un plazo prefijado que indique cuándo deberían adaptarse a dicha métrica. En la nueva ordenanza dejamos claro que hasta tanto no se formalice un plazo, no les exigiremos a nuestras carreras en funcionamiento, una adaptación al formato actual.

Por último, le pedimos una reflexión sobre cómo ve la evolución de las actividades de postgrado en la UNLP y en qué puntos cree que se puede/debe mejorar.

Las actividades de posgrado evolucionan de manera satisfactoria. Hay muchas propuestas dirigidas a áreas del conocimiento muy actuales y sensibles, de modo que esa evolución acompaña las demandas de la sociedad que es una referencia fuerte desde que en nuestro Estatuto consagramos la formación de profesionales que acompañen el pulso social. Para pensar en algo que venimos diciendo a lo largo de esta entrevista, las Diplomaturas pasarán a integrar este cuerpo creciente de actividades que aportan calidad académica a la vez que atienden a demandas también crecientes. Sobre las mejoras proyectadas, creo que todavía podemos crecer hacia ámbitos transdisciplinarios. Considero que la producción del conocimiento no puede agotarse ni encorsetarse rígidamente en espacios estancos. En primer lugar, porque es falaz: el conocimiento actual requiere de la experticia y el conocimiento de que puedan aportar los distintos campos disciplinares. En segundo lugar, porque la volatilidad de los conocimientos, exige una mayor fluidez de recorridos académicos. Pensemos en las problemáticas actuales en torno a las IAs que nucleas abordajes que van desde cuestiones puramente técnicas a problemas éticos, epistemológicos. Pensar estrategias de consolidación comunes a las distintas áreas del conocimiento es un esfuerzo colectivo sobre el que es necesario volver una y otra vez.

ENTREVISTA DR. EDUARDO VENDRELL

En este número de la Revista "Conocimiento e Innovación" nos focalizamos en temas generales que hacen a la organización de las carreras de Postgrado. En particular nos interesa conocer, dada su amplia experiencia en temas curriculares, de acreditación de carreras y certificaciones de estudios de grado y postgrado, sus reflexiones sobre el desarrollo de microcredenciales universitarias (en particular en postgrado), así como otros aspectos que son discutidos actualmente en la evolución de los estudios de Postgrado en Argentina

1- En España existe un Plan de Acción para el Desarrollo de Microcredenciales Universitarias. ¿Podría sintetizarnos los ejes de este plan y las ventajas que Ud. ve para su aplicación en el ámbito del postgrado (considerando no sólo las titulaciones formales, sino también la certificación de actividades de actualización profesional y/o académica)?.

El Plan de Acción para el Desarrollo de Micro Credenciales o Plan Microcreds que impulsa al Gobierno de España se enmarca en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y está dotado con 50 millones de euros para financiar la oferta de microcredenciales certificadas y dotar con becas y ayudas para aquellas personas en situación de desempleo, rentas bajas o en situación de vulnerabilidad social, para que puedan inscribirse en este tipo de formación.

El plan busca también la colaboración entre las universidades y el sector productivo, para fomentar y formar en aquellos perfiles que permitan el reciclaje y adaptación de los profesionales a los nuevos puestos de trabajo, en el contexto de una economía digital.

En mi opinión, este plan supone una muy buena oportunidad para impulsar este nuevo modelo formativo que permite la colaboración entre el sector empresarial y las universidades. En realidad, desde hace ya bastante tiempo, en España, las universidades tienen la posibilidad de organizar formación propia, avalada y certificada por las propias universidades, de carácter aplicado y profesionalizante, también en colaboración con profesionales y empresas en diferentes formatos. Es lo que en la normativa



Dr. Eduardo Vendrell

- Licenciado en Informática y Doctor en Informática de la de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), donde también es Profesor Titular en el Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática.
- Ha participado en diferentes proyectos de investigación nacionales e internacionales, habiendo publicado resultados en congresos y revistas en el campo de Informática y Tecnología.
- Vicerrector de Estudios, Calidad y Acreditación de la Universidad Politécnica de Valencia entre 2017 y 2021.
- Ha realizado asesorías y formación sobre calidad y organización académica en diferentes Universidades nacionales e internacionales, especialmente en el ámbito de las acreditaciones y sellos de calidad internacionales.
- Ha sido Director de la ETS de Ingeniería Informática (ETSINF) entre 2009 y 2017, y Presidente de la Conferencia de Decanos y Directores de Ingeniería Informática (CODDII) de España, de 2012 a 2017.
- Es miembro de la Comisión Técnica de Sellos Internacionales de Calidad de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) en España, y de la Comisión de Calidad Institucional de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Castilla y León (ACSU-CYL).
- Ha sido Presidente (2015-17) de la European Quality Assurance Network for Informatics Education (EQANIE).

universitaria viene reflejado como la formación continua. No obstante, desde el último cambio normativo (Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad), las microcredenciales como formación corta certificada tienen su espacio de manera oficial en el ordenamiento universitario, por lo que se establece un contexto favorable de cara a una formación concreta que permita reciclar perfiles profesionales y adaptarlos a nuevos puestos de trabajo a las necesidades actuales.

2- La Ordenanza de Postgrado actual de la UNLP propone estructurar las carreras y cursos de postgrado siguiendo un sistema de créditos donde se contemplan actividades de interacción pedagógica docente-estudiante y horas de trabajo autónomo de los estudiantes. ¿Ud. lo considera útil? ¿En su experiencia se podrían empalmar créditos con las microcredenciales?

Hay que tener presente que las micro credenciales no necesariamente son formación posgrado. Se trata de una formación corta muy encaminada a la actualización de los perfiles profesionales lo que en inglés se denomina upskilling y reskilling. Si bien es verdad que muchos de los perfiles requieren necesariamente de una titulación universitaria previa, por lo que en este caso sí que se enmarcarían dentro de la oferta formativa de posgrado.

En todo caso creo que las universidades tienen que dotarse de una normativa lo suficientemente flexible y ágil para poder encajar este tipo de formación.

Un sistema como el que se comenta, en el cual exista una formación pedagógica que facilite y fomente un aprendizaje activo, eminentemente práctico, por parte de los estudiantes supone un contexto ideal para la implantación de las microcredenciales en tanto que cursos cortos y muy aplicados.

3- En todos los países se trata que las Universidades sean instituciones orientadas a la formación continua, en particular con acciones específicas (cursos, programas, carreras) desde el postgrado. ¿Considera Ud. que es conveniente/necesario incorporar las microcredenciales como un instrumento en el objetivo de formación continua?

Totalmente. Las microcredenciales, junto a otro tipo de formación no necesariamente en un formato muy corto, son imprescindibles para que las universidades puedan implantar el modelo de formación a lo largo de la vida tan necesario actualmente en un contexto en el que los estudiantes ya no están de paso durante unos años para obtener su grado académico, sino que pueden volver a lo largo de su vida profesional para poder actualizarse.

Pero no solo eso, las microcredenciales pueden complementar los títulos oficiales, ofertando formación que no tiene cabida en los planes de estudios o bien certificando formación formal o informal.

Al mismo tiempo son un buen modelo para poder certificar parte de los títulos oficiales en el caso de que un estudiante no acabe de completar totalmente su grado académico.

4- En Europa (en particular en España) existe la posibilidad de realizar Doctorados “en la industria”. Dado el desarrollo de la Informática en todo el mundo (en el campo profesional y en el campo académico) ¿Ud. considera que esta es una opción útil? ¿Cuál es su opinión de los resultados obtenidos en España?

El doctorado industrial busca acercar más la investigación a la empresa. Es su objetivo primordial. Para ello, se propone la realización de tesis doctorales en el contexto de un proyecto de investigación que involucre a empresas comprometidas con la investigación y la innovación, buscando la aplicabilidad de los resultados de la investigación en el sector productivo.

Es innegable que este contexto supone una muy buena oportunidad para acercar la investigación, centrada normalmente en el ámbito académico, al sector productivo, lo que contribuye innegablemente al desarrollo económico del país.

Los resultados creo que todavía están por verse, ya que todavía no existe una verdadera cultura de la traslación de la investigación universitaria al ámbito productivo. Al mismo tiempo, lamentablemente, muchas empresas se centran más en los resultados a muy corto plazo, por lo que a veces la innovación o investigación tiene como objetivo la aplicabilidad inmediata de resultados, sin tener en cuenta a un/a doctor/a como perfil profesional competitivo a largo plazo. En cualquier caso, el ámbito informático es un ámbito que encaja muy bien en este tipo de doctorados industriales, ya que son muchos los proyectos de innovación que llevan a cabo empresas, no solo grandes, sino también pequeñas y medianas, en los que profesionales de la informática, desde la investigación y los doctorados, pueden aportar una visión aplicada, estratégica y sostenida desde el punto de vista del desarrollo económico.

5- Tradicionalmente los Doctorados y Maestrías (académicas o profesionales) han tenido un trabajo final de Tesis en Argentina (y en casi todos los países). Existen alternativas en discusión como articular artículos científicos del alumno de Doctorado/Maestría y considerarlos como “equivalentes” a una Tesis. Incluso en el caso de las Maestrías se admite la presentación de trabajos de campo / proyectos profesionales y otras variantes en reemplazo de la Tesis tradicional. ¿Qué opina Ud. de estas soluciones? ¿Cómo garantizar la calidad académica?

Es una muy buena reflexión.

Desde mi punto de vista los doctorados, sobre todo, tal y como existen en nuestro contexto, en los cuales se puede defender una tesis a través de articular o presentar di-

ferentes artículos científicos, suponen una muy buena oportunidad ya que en realidad se evidencian resultados científicos, que es el objetivo de un proyecto investigador.

No es tan normal en el ámbito de los Masters, aunque esta posibilidad no me parece mal, tanto para evidenciar una tesis a través de artículos científicos como a través de un proyecto profesional demostrado.

En todo caso, me parece muy correcto el comentario sobre la garantía de la calidad académica de estas tesis, sobre todo en el caso de los Masters, ya que se trata de un ciclo formativo que conduce a un desarrollo formativo que debe ser garantista en lo académico. Más allá de presentar unos resultados científicos o profesionales, debe garantizarse que los estudiantes adquieren unas competencias que les hagan merecer el estatus que alcanzan (master o doctorado). Competencias que son necesarias en el ámbito profesional, como el liderazgo, el carácter emprendedor, la comunicación o el trabajo en equipo.

Creo que conjuntamente a esta posibilidad, debe desarrollarse un plan que permita evidenciar que los estudiantes adquieren estas competencias, bien a través de cursos o talleres, complementados con formación en línea, pero sobre todo de manera aplicada, con la tutorización y acompañamiento adecuado por parte de profesores e interactuando con otros colegas en el ámbito académico y profesional.

Tesis Expuestas

Hemos seleccionados las últimas 6 Tesis de Doctorado y 2 de Maestría que se han defendido, de modo de tener una mirada rápida al conocimiento e innovación generados en las mismas.

Las seis Tesis de Doctorado abarcan áreas de conocimiento diferentes, lo cual queda reflejado en un rápido análisis del alcance de los resúmenes que se presentan:

- ***“Desarrollo de un modelo de elicitación de emociones a partir de las características de la música. Generación de un sistema recomendador.”***

- ***“Estudio de viabilidad de SYCL como Modelo de Programación Unificado para Sistemas Heterogéneos basados en GPUs en Bioinformática”***

- ***“Minería de Textos para la extracción de conocimiento en actividades educativas con información proveniente de redes sociales. Una estrategia didáctica”***

- ***“Formulación de métricas para la Evaluación Integral de Metodologías de Gestión de Proyectos”***

- ***“Análisis y diseño de mecanismos de gestión de recursos en redes celulares de quinta generación (5G) que implementan Network Slicing”***

- ***“Arquitectura de Desarrollo y Evaluación de Vehículos no Tripulados”***

Las dos Tesis de Maestría corresponden a carreras acreditadas en el Postgrado:

1 Tesis de Maestría en Ingeniería de Software:

“Experiencias de Usuario en Plataformas para discapacidad Cognitiva y de la Comunicación”

1 Tesis de Maestría en Tecnología Informática aplicada en Educación:

“Estrategias de aprendizaje con inmersión tecnológica en contextos rurales. Un estudio situado en el CEM Rural en entornos virtuales del paraje Aguada Cecilio”

Tesis en este número

Doctorado en Ciencias Informáticas

Ospitia Medina Yesid
Costanzo Manuel
Perez Suasnavas Ana Lucía
Cristaldo Patricia Raquel
Haro Mendoza Eduardo Daniel
Valderrama Riveros Oscar Camilo

Maestría

INGENIERÍA DE SOFTWARE

2024

Cortizo Andrea Cecilia

TECNOLOGÍA INFORMÁTICA APLICADA EN EDUCACIÓN

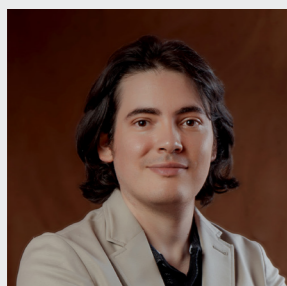
2024

Honcharuk Mileva

Desarrollo de un modelo de elicitación de emociones a partir de las características de la música. Generación de un sistema recomendador.

Tesis completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/168233>



Tesista

Yesid Ospitia Medina

Directora

Sandra Baldassarri

Codirector

José Ramón Beltrán

Asesora

Cecilia Sanz

MOTIVACIÓN

Los factores que motivan la investigación son los siguientes:

- Los modelos computacionales relacionados con el estudio de la música desde la computación afectiva son pocos, y se encuentran en una etapa temprana de desarrollo.
- Desde el punto de vista del consumo de la música, las herramientas de computación afectiva podrían en algún momento generar indicadores importantes que permitan comprender la percepción emocional de una persona (o grupos de personas) al escuchar ciertos tipos de piezas musicales.
- Existen notables desarrollos en el campo del reconocimiento de emociones en la música (Music Emotion Recognition (MER)). Sin embargo, la precisión del proceso de reconocimiento de emociones y sus aplicaciones reales tienen diversas limitaciones.
- Aunque existen algunos datasets musicales para experimentar en el campo de sistemas recomendadores musicales, el acceso a dichos datasets es limitado.
- La efectividad de los sistemas recomendadores musicales depende mayormente de los desarrollos obtenidos en los sistemas de MER. En la medida que los recomendadores de piezas musicales evolucionen a mejores resultados, su aplicabilidad generará mayor credibilidad por parte de los usuarios finales (oyentes y artistas), como también una mejor experiencia de uso.

Objetivo general:

El objetivo general de la Tesis consiste en diseñar un sistema recomendador de piezas musicales, a partir de la relación entre las características intrínsecas de la música y las emociones percibidas por el oyente.

Objetivos específicos:

1. Determinar el estado actual de la computación afectiva en cuanto a la medición y reconocimiento de emociones a partir de la estimulación musical.
2. Estudiar las características intrínsecas de la música.
3. Determinar cuáles son las estrategias más efectivas para medir y reconocer emociones en la música, realizando experimentos que permitan

establecer la adecuación necesaria de estas estrategias.

4. Construir un modelo que permita establecer una relación entre las características intrínsecas de la música y las emociones percibidas por el oyente.
5. Implementar un prototipo para la clasificación emocional de la música en base a sus características intrínsecas.
6. Estudiar los diferentes tipos de sesgos existentes en las estrategias de recomendación, y proponer algunas medidas para su tratamiento.
7. Implementar un experimento para el reconocimiento de emociones durante un proceso de apreciación musical.
8. Diseñar e implementar un nuevo dataset de piezas musicales de artistas noveles.
9. Desarrollar un prototipo de sistema recomendador basado en la relación entre las propiedades intrínsecas de la música y las emociones percibidas por el oyente.

APORTES DE LA TESIS

El aporte general de esta Tesis ha sido el diseño de un prototipo de un sistema recomendador de piezas musicales, a partir de la relación entre las características intrínsecas de la música y las emociones percibidas por el oyente.

Los aportes específicos en relación a los objetivos son:

- La revisión sistemática del estado del arte.
- La implementación de tres sistemas para el reconocimiento de emociones en la música desde el enfoque de predicción, clasificación no determinista, y clasificación determinista.
- El diseño de un nuevo dataset musical.
- El desarrollo de un sistema recomendador de piezas musicales.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

- Profundizar en el análisis de las relaciones entre diferentes características de los datos del ENSA dataset.
- Utilizar otras partes de la estructura musical para generar recomendaciones.
- Proponer estrategias de recomendación novedosas que además mitiguen los diferentes sesgos identificados de la industria musical.

- Automatizar el reconocimiento de la estructura de la canción para evitar el etiquetado manual por parte de los artistas.

Estudio de Viabilidad de SYCL como Modelo de Programación Unificado para Sistemas Heterogéneos Basados en GPUs en Bioinformática.

Tesis completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/164928>



Tesista

Manuel Costanzo

Directores

Enzo Rucci

Carlos García Sanchez

CoDirector

Marcelo Naiouf

MOTIVACIÓN

La tesis doctoral se centra en evaluar la viabilidad de SYCL, un modelo de programación paralela y portable, para sistemas heterogéneos basados en GPUs en el campo de la bioinformática. La motivación surge de la necesidad de superar las limitaciones de portabilidad y productividad de los modelos de programación existentes como CUDA y OpenCL. SYCL promete unificar la programación en C++ y abstraer las particularidades del hardware, siendo relevante para aplicaciones de alto rendimiento computacional en bioinformática, especialmente para el alineamiento de secuencias biológicas. La tesis propone un enfoque práctico, evaluando la migración de aplicaciones existentes a SYCL y su rendimiento en diferentes plataformas hardware.

El objetivo general de esta tesis consiste en evaluar la viabilidad de SYCL como un modelo de programación heterogénea unificado, portable y eficiente para el diseño y desarrollo de aplicaciones con alta demanda computacional en sistemas heterogéneos basados en GPUs, específicamente en el ámbito de la bioinformática.

Los objetivos específicos son:

1. Investigar y comparar críticamente los modelos de programación y métricas de rendimiento presentes en el contexto de la computación heterogénea, específicamente en aplicaciones bioinformáticas, con el propósito de establecer una base conceptual para esta investigación.
2. Diseñar y desarrollar software que aproveche las capacidades de SYCL para sistemas heterogéneos basados en GPUs en el contexto de la bioinformática, considerando especialmente la migración de aplicaciones implementadas en CUDA.
3. Medir y comparar las prestaciones del software desarrollado en distintos sistemas heterogéneos basados en GPUs, considerando portabilidad, rendimiento y productividad como parámetros de interés.

APORTES DE LA TESIS

Un estudio sobre la viabilidad y eficiencia del uso de SYCL para el desarrollo de aplicaciones bioinformáticas en sistemas heterogéneos basados en GPUs, con el propósito de identificar las posibilidades y métodos existentes para la creación de código, así como las ventajas y desafíos aso-

ciados en contextos de desarrollo real. Esto es especialmente relevante para desarrolladores en el ámbito de la bioinformática (y potencialmente de otras áreas) que estén considerando la migración de una aplicación existente a SYCL, o que contemplen iniciar un nuevo proyecto desde cero utilizando esta tecnología. El estudio ayudará a identificar las posibilidades y métodos para la creación de código, así como las ventajas y desafíos asociados en contextos de desarrollo real. La migración completa de la suite SW#, mediante la utilización de herramientas automáticas de migración de código CUDA a SYCL. SW# ofrece características avanzadas que permiten computar alineamientos tanto de secuencias de ADN como de proteínas; personalizar el algoritmo utilizado según su finalidad, como Smith-Waterman, Needleman-Wunsch, Semi-global y de Solapamiento; ajustar el esquema de puntuación (matriz de sustitución más penalizaciones por gaps); entre otras. Al igual que la versión original, la versión migrada de SW# es capaz de combinar la potencia de cálculo de la CPU y la GPU, aunque en este caso se realiza a través del mismo lenguaje de programación. Al permitir configurar el número de hilos de la CPU y los dispositivos de la GPU a utilizar, se proporciona flexibilidad para diferentes configuraciones de hardware. Por último, SW# puede ser usada como una herramienta independiente tanto como una librería, lo que facilita su integración en flujos de tareas bioinformáticas más amplios. Para beneficio de la comunidad científica, la migración completa de SW# a SYCL se encuentra disponible en un repositorio web público.

Un estudio exhaustivo sobre la portabilidad funcional y de rendimiento de SYCL en el ámbito de la bioinformática. Este análisis tiene en cuenta diferentes variantes de la aplicación ASB, distintas implementaciones de SYCL y su comportamiento en sistemas basados en CPU y GPU de diferentes fabricantes, así como la combinación de ambos en un entorno híbrido. Es importante destacar que no hay estudios previos que hayan utilizado un conjunto de plataformas tan amplio y diverso en la literatura existente. Este estudio es especialmente útil para investigadores y desarrolladores en el campo de la bioinformática que buscan optimizar sus aplicaciones para un procesamiento más eficiente. Al proporcionar un análisis exhaustivo sobre las variaciones en el rendimiento de SYCL en distintas configuraciones de hardware, este estudio contribuye a

determinar si SYCL representa una alternativa viable como modelo de programación unificado para la computación heterogénea. Además, este análisis también beneficia a la comunidad académica, proporcionando un recurso educativo para aquellos interesados en aprender sobre la portabilidad del rendimiento en diferentes entornos de cómputo y su aplicación práctica en la bioinformática.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

1. Optimizar el código SYCL para alcanzar su máximo rendimiento. En particular, la suite original SW# no considera algunas optimizaciones conocidas para el alineamiento SW, como la reordenación de instrucciones para reducir la cantidad de las mismas y el uso de enteros de menor precisión para aumentar la paralelización. Además, se busca mejorar la estrategia de distribución de carga de trabajo al utilizar más de un dispositivo. Estas mejoras conducirán a tasas de eficiencia más altas.
2. Ejecutar el código SYCL en otras arquitecturas FPGAs y considerar otros modelos de programación como Kokkos y RAJA, para fortalecer el estudio actual de portabilidad de rendimiento.

Minería de Textos para la extracción de conocimiento en actividades educativas con información proveniente de redes sociales.
 Una estrategia didáctica.

Tesis completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/165771>



Tesista

Ana Lucía Pérez Suasnavas

Directora

Karina Cela

CoDirector

Waldo Hasperué

MOTIVACIÓN

La falta de trabajos que cuenten con una visión crítica, y un análisis profundo de las prácticas académicas, así como la inclusión de los medios digitales como parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje; conduce a generar propuestas que incluyan procesos automatizados para la extracción y análisis de los datos provenientes de las redes sociales, así como el desarrollo de estrategias didácticas, que permitan fomentar una cultura digital entre los docentes, estudiantes y la institución, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación.

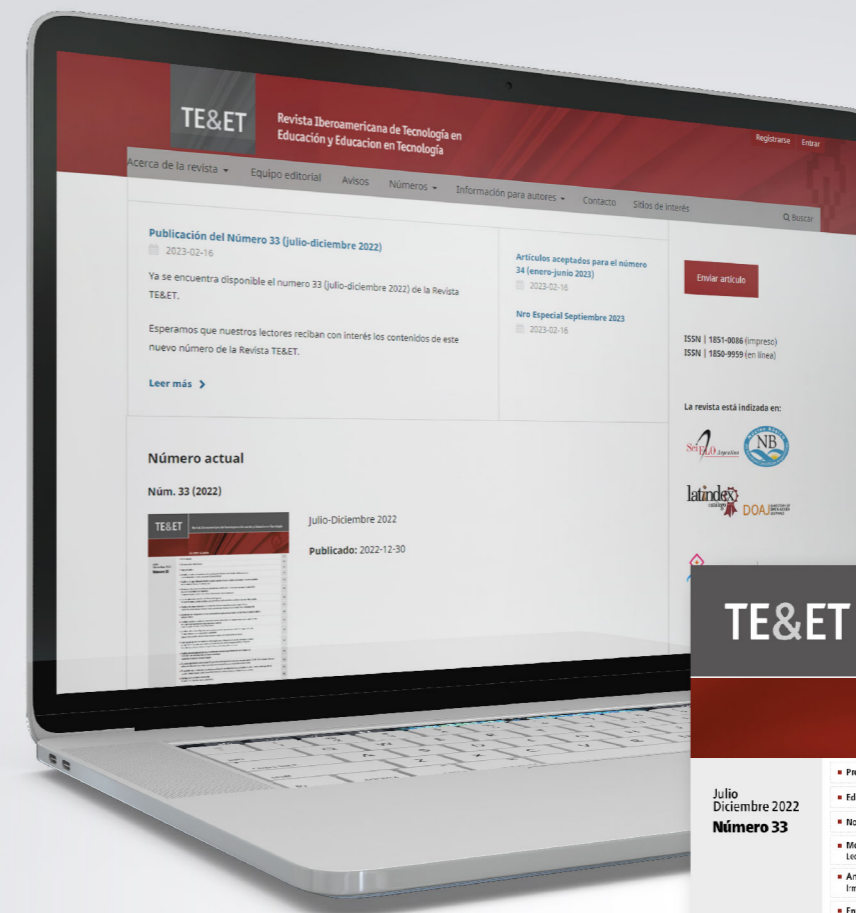
APORTES DE LA TESIS

Disponer de cuestionarios válidos y fiables para:
 a) determinar redes sociales más utilizadas;
 b) identificar la actitud hacia el aprendizaje de la materia de programación; y
 c) medir la autopercepción del pensamiento crítico.

- Diagrama de Flujo Estrategia Didáctica JiTTWT (Justo a Tiempo para Enseñar con Twitter).
- Contar con un corpus especializado Programación 1.
- 4 funcionalidades de la API Issues.
- Contar con un Flujo Modelo Predictivo de las dificultades estudiantiles.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

- Aplicar JiTTWT nuevos casos de estudio (Cohortes, estudiantes, entorno, asignaturas)
- Analizar y disminuir el porcentaje de estudiantes reprobados.
- Reutilizar mapa de dificultades generado por la API Issues.
- Analizar variación rendimiento académico en estudio pre y pos-test.
- Analizar comentarios sin dificultad (SDIF) en procesos de aprendizaje.
- Combinar técnicas de agrupamiento y clasificación con el modelo basado en aprendizaje supervisado.
- Comparar modelo RN con otras técnicas de minería de datos como árboles de decisión o SVM.



TE&ET Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología

EN ESTE NÚMERO

Julio Diciembre 2022	1
Número 33	
• Presentación	1
• Edición y Comité Editorial	2
• Nota del Editor	8
• Modelo de obtención de datos de los principales Sistemas de Gestión del Aprendizaje Leonel Hernández-González, Anabelen Socorro-Marin	9
• Análisis de aprendizaje en América Latina: estado del arte mediante encuesta y mapas sistémico Fino Guadalupe Páez, Ana María Jofré	18
• Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje gamificados a la luz del concepto de presencia: Revisión sistémica de literatura Gloria Vera-Muñoz, Cecilia V. Soto, Teresa Corona-Rovelli, Sandra Rodríguez	25
• Uso de aplicaciones móviles en Educación Superior Andrea Amador, Sandra González, Luis Garbeluco, Cecilia Gabellone, Guillermo Nebreda, Alda González	36
• Análisis de la interacción en la medición del nivel cognitivo usando Lógica Difusa Constanza Rojas-Huapaya, Francisco Ángel Izuel, Lorena, Mariana Paula González, Delia Felber Benavoli	43
• Medición tecnológica en un curso de Matemática para el Nivel Medio en el contexto de la pandemia Meliana Galera	51
• Implementación de realidad aumentada móvil como medio de engagement para el aprendizaje de anatomía vegetal en tiempos de ensino remoto Lucas González Saiz, Felipe Becker Nunes	62
• Las Redes Educativas Digitales en la construcción del aprendizaje social a lo largo de la vida: Comparativa de una experiencia y su progreso Claudia Arla González, María de Jesús Casanova Cadena, Ana Martha Benavente Herrera	73
• Factores del modelo de adaptación tecnológica que influyen en el uso de Facebook y Twitter por parte de los padres de familia de estudiantes del nivel de Educación Básica Regular Gabriela Susana Mancoske Contreras, Hugo D. Calderón-Vilca, Reynaldo Suciari León	83
• Análisis de estrategias didácticas utilizadas durante la pandemia del covid19 para la formación por competencias en futuros docentes Charles Ray Macdonald, Damayzo Purquis	94
• Aspectos que inciden en el uso de TIC para desarrollar prácticas inclusivas en contexto de COVID-19: Un estudio de caso Moyricé Bañila Hernández, Febe Anala Jara, Romina Portillo Cárdeno, Carolina Fernández Charat	102
• Potencialidades e limitaciones de la plataforma Kahoot! en entornos técnico y profesionalizante: un relato de experiencia Jacqueline Sabatini Carvallo Cunha, Iqbaline Maffei Nicoloso, Andrea Ai Roggiatto, Karla Marques de Rocha	113
• Estrategias Evaluativas con Moodle Anabelle Leon Chirchi, Natalia Ugaldé Binda	122
• Book Review	121
• Síntesis Tesis	117
• Información de Congresos	124
• Información para autores Revista TE&ET	118
• Temas de Interés Revista TE&ET	140

ISSN | 1850-9959

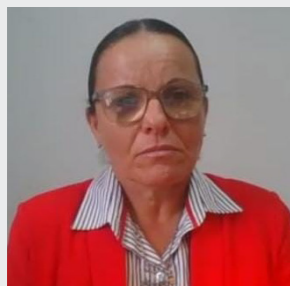


REVISTA IBEROAMERICANA DE TECNOLOGÍA EN EDUCACIÓN Y EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA

Formulación de Métricas para la Evaluación Integral de Metodologías de Gestión de Proyectos

Tesis completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/167563>



Tesista

Patricia Raquel Cristaldo

Directora

Daniela López De Luise

CoDirector

Leandro Antonelli

MOTIVACIÓN

La motivación principal de este trabajo es mejorar el proceso de definición del alcance de un proyecto y, por consiguiente, del producto que contiene el mismo, haciendo más atractiva dicha tarea, incorporando ludificación. En función de ello este trabajo desarrolla un método que involucra un conjunto de métricas para la identificación del conocimiento implícito que se encuentra dentro de los documentos técnicos que describen el alcance del proyecto, aplicando minería de textos, para descubrir y extraer conocimiento relevante y generar un modelo que describa las características esenciales del proyecto. Esto es relevante dado que la complejidad del lenguaje natural dificulta el acceso a la información en los textos, por lo que la semántica expresada puede diferir del modelo pretendido de sistema. Principales contribuciones de este trabajo:

- El diseño de métricas que permiten ponderar el grado de completitud de la descripción textual del alcance de un proyecto, plasmado en la documentación de dicho proyecto.

- El diseño de métricas que permiten establecer los criterios de medición y validación de los requisitos, a partir de los textos que describen los mismos.

- El diseño de métricas que permiten determinar si cada uno de los requerimientos, presentan algún criterio de trazabilidad en su descripción. Esto se basa en una extrapolación adecuada de las palabras claves en cada oración del documento que describe el alcance del proyecto.

El valor obtenido descansa especialmente en los estilos propuestos y en la ponderación inducida a nivel de sentencias del escrito. De esta manera se organizan los resultados midiendo la trazabilidad de cada requerimiento.

- Definición y diseño de un método general basado en un marco de medición que integra las métricas propuestas anteriormente y que son evaluadas en el contexto de esta tesis.

- Definir un método ludificado que aplique el marco de medición para la mejora de los proyectos. La ludificación busca mejorar el compromiso, la motivación y el desempeño de las personas encargadas de formular el alcance de un proyecto,

incorporando elementos y técnicas de juego, haciendo que las actividades sean más atractivas.

Objetivo y Alcances

El objetivo de este trabajo es definir y desarrollar métricas e indicadores para la evaluación transversal de metodologías de gestión de proyectos, incluye desde el diseño y selección de las métricas, definición y ajuste matemático a partir de experimentos reales. Se integra además con un sistema ludificado. El proceso completo se realiza a partir de expresiones textuales de la descripción de un proyecto.

APORTES DE LA TESIS

El principal aporte de esta tesis es definir un método ludificado que aplica un marco de medición para la mejora en la gestión de los proyectos. En dicho marco, se integra el conjunto de métricas con resultados. Luego, se muestra al prototipo como herramienta que brinda ayuda para aplicar el método.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

• A partir de la implementación de los módulos de ludificación, aplicados con distintas plataformas, evaluar dichos comportamientos y generar las correspondientes estadísticas e informes. Es decir, evaluar estadísticamente los registros de la recopilación de datos gamificados y el análisis de esas estadísticas desde la perspectiva de los hallazgos publicados anteriormente.

• Establecer la relación entre las métricas y el conocimiento implícito en los documentos textuales que se utilizan para describir varias partes del proyecto, y un poco de minería de los resultados para descubrir la relación oculta con otras variables. Por la complejidad del lenguaje natural constituye un desafío que puede ayudar a resolver ciertos problemas en el desfase entre las definiciones originales y la producción final, y la cantidad de problemas en los enunciados iniciales de las propuestas elaboradas por las organizaciones.

• Relacionar las métricas para la identificación de conocimiento implícito, encontradas en textos que describen el alcance del proyecto,

aplicando técnicas de minería de texto, relacionadas con el proceso de descubrir y extraer conocimiento relevante y no trivial de textos no estructurados. Sin embargo, la complejidad del lenguaje natural dificulta la extracción de información de los textos. En consecuencia, la construcción de representaciones de significado de propósito general a partir del texto aún depende de restricciones.

• Probar estadísticamente la relación entre más casos y métricas, las características de la documentación respetando el sesgo de administración y el impacto en los proyectos actuales y futuros de las métricas de la organización.

• Estas métricas pueden brindar un buen asesoramiento sobre cómo mejorar las prácticas actuales en la empresa de una manera muy precisa. Con una herramienta adecuada para recopilar esta información, se espera que los gerentes y propietarios puedan comprender mejor el proceso de la producción final.

• Ampliar la muestra de este estudio para generalizar los hallazgos y transferirlos a otros contextos.

Análisis y diseño de mecanismos de gestión de recursos en redes celulares de quinta generación (5G) que implementan Network Slicing

Tesis completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/170071>



Tesista

Eduardo Daniel Haro Mendoza

Directores

Luis Armando Marrone

Luis Patricio Tello Oquendo

MOTIVACIÓN

El despliegue de una cantidad tan grande de dispositivos en las redes celulares actuales para proporcionar aplicaciones como Internet de las cosas plantea nuevos problemas que deben abordarse. En particular, un problema importante es la sobrecarga del canal de acceso aleatorio (RACH) cuando existe un número masivo de intentos de conexión simultánea, ya que el estándar de comunicación ha sido diseñado para proporcionar acceso de alta velocidad a un número limitado de terminales. Además, la aparición de servicios con requerimientos muy diferentes como ancho de banda móvil mejorado (eMBB), comunicaciones ultra fiables y de baja latencia (URLLC) y comunicaciones masivas tipo máquina (mMTC) suponen un reto adicional para las comunicaciones modernas. Diseñar una red capaz de brindar servicios con una colección predefinida de funciones se convierte en un problema extremadamente complejo y costoso.

La tecnología de redes celulares de quinta generación (5G) está diseñada para soportar diversos servicios y aplicaciones con requerimientos de rendimiento exigentes como mayor capacidad, alta velocidad de datos y latencia ultra baja. Network Slicing (NS), es una de las tecnologías habilitantes de 5G, la cual permite la coexistencia de aplicaciones y servicios de varios usuarios con requerimientos de calidad de servicio distintos sobre una misma infraestructura de red.

Aunque la visión y las ventajas de 5G están claras, las tecnologías habilitadoras como NS tienen un campo abierto de investigación. Los tipos de tráfico heterogéneo, sus requisitos e interacciones combinadas y la segmentación en la red de acceso de radio (RAN) se están estudiando desde varios ángulos. Uno de los temas más importantes a abordar es la asignación de recursos y, como resultado, están surgiendo varias propuestas las cuales han sido analizadas en este trabajo.

En la implementación de NS, la gestión de los recursos presenta un nuevo y complejo conjunto de problemas que está recibiendo una atención creciente. De manera general, estos problemas se agrupan en tres aspectos principales que son: a) la asignación desigual de los recursos de la red entre los diferentes segmentos de red (slices), donde el criterio de equidad puede depender de múltiples factores, desde los compromisos de servicio adquiridos por cada slice,

hasta la contribución económica; b) bajo nivel de aislamiento entre las slices, es decir que la actividad de un segmento de red slice afecta negativamente al resto; c) el uso ineficiente de los recursos de la red.

Considerando los problemas existentes, el objetivo principal de esta tesis es proponer un modelo de gestión de recursos en redes 5G basadas en NS. Para esto se plantean los siguientes objetivos específicos: i) Estudiar el estado del arte en el tema de investigación a través de una revisión de la literatura científica; ii) Modelizar la capacidad del canal de acceso aleatorio en una infraestructura de red 5G que implemente NS; iii) Diseñar un mecanismo de gestión de recursos para asignar de manera equitativa y eficiente los recursos a cada slice de la infraestructura para obtener un aislamiento eficaz entre slices; y iv) Evaluar el modelo y mecanismo diseñado mediante métodos matemáticos, estadísticos y/o simulación.

APORTES DE LA TESIS

Mientras varios trabajos se han orientado a la gestión y orquestación de recursos en una red 5G que implementa NS, esta investigación se orienta en las estrategias de asignación de recursos a nivel de la RAN. En particular se estudia el problema de la asignación de recursos de radio de enlace ascendente (uplink) para mejorar el rendimiento en cada slice.

El aporte original de la presente tesis es el diseño de un mecanismo de gestión de recursos para slices y sesiones en redes 5G que implementen NS. Este mecanismo permitirá hallar el número óptimo de slices que de acuerdo con el tráfico de entrada maximice la oportunidad de acceder a los recursos del RACH. Se estudian escenarios de red novedosos en los que coexisten dispositivos con distintos tipos de tráfico: mMTC, eMBB, URLLC, entre otros. Dado que el número de dispositivos añadidos a la red aumenta continuamente, esta debería ser capaz de manejar el considerable incremento en las solicitudes de acceso. En ese sentido, se desarrolla y se describe en detalle un modelo analítico de la RAN que permite analizar diferentes casos de uso. Esto además de desarrollar y simular redes de comunicación que implementan NS y estudiar su comportamiento y rendimiento incluyendo los procesos del RACH.

El modelo permite a la comunidad científica investigar la aplicación de distintas técnicas de asignación de recursos a las slices de la RAN 5G. A través de la evaluación de indicadores de rendimiento como la probabilidad de éxito en el acceso y el número de retransmisiones necesarias para acceder satisfactoriamente, se analizó una asignación de recursos equitativa y proporcional a la carga de cada slice cuyos resultados han permitido validar el modelo propuesto. Con el desarrollo y la evaluación del modelo propuesto se contribuye al diseño y optimización de estrategias de asignación de recursos para identificar su impacto en el rendimiento de una red 5G NS.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

De esta tesis surgen varias direcciones futuras de investigación. En particular, las líneas de investigación abiertas incluyen:

- Estudiar exhaustivamente los procedimientos de acceso aleatorio en nuevas tecnologías como NB-IoT, 5G New Radio, Open RAN para poder profundizar nuestro conocimiento y ampliar la usabilidad de los algoritmos ideados. El objetivo sería encontrar configuraciones óptimas en los procedimientos de acceso para dichas tecnologías en nuevos escenarios con diferentes modelos de tráfico y requisitos de aplicación.
- Estudiar mecanismos de control de admisión y políticas de asignación de recursos en sistemas de comunicación de siguiente generación que implementan NS en una infraestructura común de procesamiento, transporte y radio operada por un proveedor. Esto permitiría satisfacer las necesidades de una amplia gama de aplicaciones, con requisitos muy diferentes y en entornos heterogéneos con diferentes inquilinos de red para diversos negocios verticales.
- Estudiar y evaluar ampliaciones al esquema de acceso aleatorio del tipo grant free para reducir latencia en el acceso e incorporar métricas basadas con la antigüedad de la información (AoI).
- Explorar soluciones basadas en aprendizaje automático para control de admisión, gestión de recursos y de sesiones en infraestructuras de red evolucionadas con el fin de optimizar y permitir la configuración autónoma de la red, especialmente en escenarios densos y heterogéneos.

Arquitectura de Desarrollo y Evaluación de Vehículos no Tripulados

Tesis completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/170779>



Tesista

Oscar Camilo

Valderrama Riveros

Director

Fernando Gustavo Tinetti

MOTIVACIÓN

Esta tesis tiene el objetivo principal de proponer una arquitectura general para la construcción y operación de UV (Unmanned Vehicles, vehículos no tripulados) con el objetivo de implementar diferentes tipos de aplicaciones. Este objetivo se plantea en función, por un lado, de la amplia utilización y disponibilidad de UV y por el otro de la falta de documentación e interoperación que proveen los múltiples sistemas comerciales cerrados disponibles. Se propone, por lo tanto, una arquitectura que pueda especializarse o adaptarse a cada aplicación y requerimientos específicos para los UV.

Un segundo objetivo de la tesis es la exploración de los problemas a resolver durante el proceso de construcción de una aplicación con UV (y de los propios UV). Este objetivo está motivado en gran parte a la existencia de los sistemas comerciales cerrados, sin detalle de componentes ni posibilidad de interoperación con otros sistemas. Se considera tan importante la construcción de los UV como de las aplicaciones completas, incluyendo hardware y software de procesamiento tanto en los UV como en las bases/estaciones de control de los mismos.

APORTES DE LA TESIS

El aporte de esta tesis se presenta una arquitectura general que se ejemplifica y valida por pruebas de concepto específicas a lo largo la evolución del trabajo. Más específicamente, la arquitectura tiene en cuenta las diferentes problemáticas de los UV en general y de cada clase en particular, específicamente en lo relacionado a:

- Movilidad (motores y mecanismos de tracción).
- Consumo de energía (evaluación de consumo, duración de baterías, etc.).
- Control operaciones del propio UV (instrucciones a recibir, procesar y eventual retorno de resultado/s).
- Operación de sensores y actuadores (Proponer una clasificación, dada la amplia heterogeneidad existente).
- Comunicaciones (específicamente inalámbricas, para la transferencia necesaria de datos de control y de operación de sensores y actuadores).
- Parametrización de problemas de tiempo real,

relacionándolo con las características del hardware de procesamiento y cantidad y tipo de sensores/actuadores y tipo de comunicaciones inalámbrica a utilizar.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Como trabajo futuro se pueden establecer las siguientes líneas de trabajo:

- Avanzar en la utilización de múltiples UV para estudiar el límite operativo y tiempos de transmisión de datos. Si bien se presenta el trabajo con vehículos autónomos terrestres y aéreos, también se pueden construir vehículos marítimos de superficie o sumergibles.
- Implementación en dispositivos de procesamiento en la construcción de UV como los son Esp8266, Esp32, Raspberry Pico y actualizar a un controlador de vuelo de última generación (denominados H7 o F7). Lo anterior para obtener la relación entre recursos disponibles y requerimientos de procesamiento. Optimización y análisis de requerimientos de los sistemas o subsistemas de tiempo real.
- Prueba de tecnologías de comunicaciones (Ej. Xbee, GSM, Wifi, Satelital). Midiendo rango/alcance, consumo de energía, interferencia, complejidad de implementar y recursos utilizados. Relación entre datos e información sensada y capacidad de los dispositivos de comunicación disponibles.
- Variar el tipo de los Sensores ya sean de video, imagen, sonido, muestreos escalares, etc., estudiando la relación entre las frecuencias de muestreo, la disponibilidad y capacidad de recursos e impacto en las comunicaciones.
- Despliegue de sistemas de procesamiento locales, en línea o híbrida, se tendrán en cuenta los tipos de recursos utilizados (locales o en línea) y requerimientos de la solución.

Experiencia de Usuario en Plataformas para discapacidad Cognitiva y de la Comunicación

Tesis completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/167631>



Tesista

Andrea Cecilia Cortizo

Directora

Alejandra Garrido

CoDirectores

Diego Torres

Silvia Luján Vega

MOTIVACIÓN

Motivó esta investigación el conocimiento de que las personas con trastornos cognitivos y de la comunicación, los cuales suelen presentarse con mayor frecuencia en la población adulta, ven afectadas su calidad de vida y la de su entorno cercano, necesitando apoyos para su vida cotidiana y, muchas veces, para llevar adelante sus terapias. Existe en la actualidad oferta terapéutica informatizada destinada a terapias de rehabilitación de personas con las discapacidades mencionadas. Conocer la experiencia de los usuarios (personas con discapacidad cognitiva y/o de la comunicación, sus cuidadores/as y terapeutas) será de gran ayuda para los diseñadores de sistemas informáticos orientados a la rehabilitación o al ocio de las personas con discapacidad. Por lo antedicho se plantearon los objetivos de identificar reclamos de terapeutas usuarios/as de software destinado a personas con trastornos cognitivos y de la comunicación (claims), luego identificar UX smells y recomendaciones de usabilidad. Luego, identificar nuevos claims y categorías de claims, a partir de la experiencia de terapeutas, personas con afasia o trastornos cognitivos y sus cuidadores/as, de la provincia de Buenos Aires, usuarios de productos informáticos, destinados a la rehabilitación del lenguaje de personas con afasia y a la estimulación cognitiva de personas con trastornos cognitivos.

APORTES DE LA TESIS

Fue de mi interés obtener resultados, en la terapia de las afasias y de los trastornos cognitivos a través de profundizar en los reclamos de los usuarios (claims) posteriores al uso de software para personas con discapacidad. Eso conlleva la identificación de posibles UX smells, que permiten, por un lado, plantear usability refactoring y/o recomendaciones que generen buenas prácticas de usabilidad; luego, realizar un aporte al diseño de software para personas con discapacidad cognitiva y de la comunicación, que pudiera redundar en la definición de políticas públicas de salud.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Ahondar en el diseño de UX para aplicar a los desarrollos que lleven adelante los estudiantes y becarios del Laboratorio de Innovación Abierta (LINA) en la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, de la UTN Facultad Regional La Plata, en donde me desempeñé como coordinadora general.

Indagar sobre la utilización de Ciencia Ciudadana en ámbitos de salud pública, para recabar información sobre el uso de aplicaciones destinadas a llevar adelante planes terapéuticos en personas con trastornos cognitivos y de la comunicación, debido a que es una población muy diversa; lo que nos lleva a pensar si resulta viable hacernos la siguientes preguntas: ¿Es posible, con la metodología de Ciencia Ciudadana, recolectar reclamos de las personas con afasia y/o trastornos cognitivos, como así también, de su entorno cercano y de los terapeutas, respecto de la interacción con las interfaces? ¿A los ciudadanos científicos, les interesará comprometerse en la participación de proyectos de investigación que involucren el tema terapia de la discapacidad como política pública de salud?

Estrategias de aprendizaje con inmersión tecnológica en contextos rurales. Un estudio situado en el CEM Rural en entornos virtuales del paraje Aguada Cecilio



Tesista

Mileva Honcharuk

Director

Alejandro H. González

Asesora

Tatiana Gibelli

MOTIVACIÓN

Dos son las motivaciones que impulsan este trabajo de investigación. En primer lugar, la misma se asienta en la especificidad de la Maestría en Tecnologías Informáticas Aplicadas en Educación, y en esta línea se procura ofrecer argumentos que ponen en relieve el papel excepcional que tienen las tecnologías digitales para favorecer del acceso a la educación de las infancias y las juventudes rurales. Y en esta misma línea, pero desde un posicionamiento etnográfico, situado y sociocultural, también se procura que sean las voces de los propios jóvenes rurales las que ofrezcan dichos argumentos. Por lo anterior, la metodología de investigación contempla la realización de un estudio de caso en un paraje rural, como una manera de acceder a la voz en primera persona de los jóvenes rurales.

APORTES DE LA TESIS

El trabajo pone en relieve el papel relevante que tienen las tecnologías digitales para garantizar el derecho a la educación y el cuidado de las infancias y juventudes rurales, al propiciar su permanencia en el paraje rural (evitando el desarraigo temprano). Permanencia que es posibilitada por un piso tecnológico híbrido y una configuración pedagógico-didáctica inmersiva que pone en valor y en relieve el factor humano y afectivo que se visibiliza en un particular gesto pedagógico en torno a los destinatarios de la propuesta.

Además, se aporta:

1. Una definición emergente de esta investigación de co-aprendizaje. La definición procura significar a los aprendizajes colectivos posibilitados exclusivamente por tecnologías digitales. Para la construcción de dicha conceptualización se hizo una indagación teórica exhaustiva que llevó a la construcción de un marco teórico interdisciplinario que puede iluminar futuras investigaciones en torno a los agenciamientos colectivos posibilitados por la convergencia de los entornos digitales que son habitados por sujetos que se reúnen para aprender juntos/as o para trabajar juntos/as. Definición Emergente 1.
2. Una definición de "inmersión tecnológica en los contextos rurales" que pone en valor el papel innegable que juegan las tecnologías digitales en los contextos rurales desde el momento en

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Esta investigación estudió en profundidad un caso de estudio que cumplió con los criterios de selección definidos a priori.

Con el fin de validar estas las conclusiones de esta tesis y generar, así, conclusiones generales que represente al universo en estudio será necesario investigar, en al menos, el 20% (muestra representativa) del universo que configura la constelación de actividad CEM en EV de RN.

Considerando que, en el año 2017, momento de iniciar este estudio, dicho universo estaba constituido por 25 sedes, será necesario diseñar una investigación que abarque al menos 5 sedes más.

2. Investigación interdisciplinaria en torno a los agenciamientos colectivos:

Este estudio posibilitó conocer algunas de las características y el basamento del aprendizaje colectivo. Se seguirá indagando en torno a los agenciamientos colectivos que las tecnologías digitales están abonando.

que permiten "vivenciar" a las juventudes rurales experiencias educativas genuinas. Definición Emergente 2. Para llegar a la construcción de las categorías teóricas emergentes enunciadas en 1 y 2 y para comprender el objeto y contexto en estudio fue necesaria una convergencia epistemológica que constituye el corpus teórico que sostiene todo el estudio. Dicho corpus se desarrolla en el Capítulo 2 y se espera que el mismo ilumine y acompañe futuras investigaciones referidas a objetos de estudios similares al abordado en este trabajo.

También en las respuestas halladas a las preguntas de investigación y a las conclusiones se presentan:

3. Un modelado que representa la relación didáctica y pedagógica que vincula al docente con tutor virtual. Vinculación que es nombrada como: Díada-docente, en la cual el grado de interactividad determina un particular gesto pedagógico hacia los estudiantes y el grado de logro de la autorregulación de los aprendizajes.

4. Un modelo de análisis que es posible desplegar en otras investigaciones. Dicho modelo surge de la tercera generación de la Teoría Histórico Cultural de la Actividad (THCA), es una constelación que presenta al sistema completo que integra el universo en estudio. La construcción de dicha constelación permite presentar las relaciones existentes entre los diferentes subsistemas que integran un sistema relacional. A partir de su construcción es posible sacar conclusiones cuando se está al final del proceso investigativo o bien formular las preguntas de investigación iniciales.

Finalmente, se consideran como aportes de esta tesis a:

5. La implementación de la multimodalidad discursiva para relevar datos en el contexto en estudio y para presentar indicios, resultados y conclusiones. Esta manera particular de escritura del documento puede constituir una evidencia clara y contundente del valor investigativo que tiene la incorporación de la imagen para narrar significados y construir conceptos. Se elaboraron: un panel semiótico y diferentes tableros semióticos que permiten definir y presentar categorías y resultados.

La Conclusión Final integradora a la que se llega luego del proceso de investigación y teorización realizado se expresa la premisa: "Las tecnologías digitales posibilitan un entramado intersubjetivo cognitivo y afectivo global", la misma se representa visual.

LIBRO DE TESIS Y TESISISTAS 2023

En Julio de 2024 se ha publicado el Libro de Tesis y Tesisistas de Postgrado 2023.

Este trabajo conjunto de la Secretaría de Postgrado, la Dirección de Postgrado y la Secretaría Administrativa de Postgrado presenta la síntesis de las Tesis de Doctorado y Maestría, así como los Trabajos Finales de Especialización aprobados a lo largo del año 2023.

Además de esta síntesis, se dan referencias de cada uno de los autores, de sus directores y también un listado de los distinguidos profesores e investigadores de Argentina y de Universidades del exterior que han sido Jurados en las Tesis.

Se trata de 22 trabajos cuyos contenidos completos se pueden obtener del repositorio institucional de la UNLP (SEDICI) y que reflejan el intenso trabajo que desarrolla el área de Postgrado de la Facultad de Informática. Esta tarea académica se inició en 1995 en la Facultad de Ciencias Exactas y se ha consolidado a partir de 1999 en la Facultad de Informática.

Es interesante resaltar que de estas 22 Tesis, 3 corresponden a docentes-investigadores con cargos en la Facultad de Informática de la UNLP y 19 no tienen relación directa con nuestra Facultad.

Esto se corresponde con el impacto que tiene el Postgrado de la Facultad de Informática en otros ámbitos (académicos y profesionales) del país y del exterior.

Ingresando a <https://postgrado.info.unlp.edu.ar/libro-de-tesis-y-tesisistas/> se puede acceder a ediciones anteriores (desde 2020) de este Libro.



LIBRO DE ABSTRACTS: PAPERS ACCEPTADOS EN LA REVISTA TE&ET 2023

En Julio de 2024 se ha publicado el Libro con los Abstracts de los Papers aceptados en la Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación (<https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/>).

Este trabajo del equipo editorial de la Revista en conjunto con la Secretaría Administrativa de Postgrado presenta los resúmenes en inglés de todos los trabajos aceptados y publicados en los números de la Revista TE&ET del año 2023, de modo de incrementar la visibilidad de los mismos.

En total se tienen 39 abstracts correspondientes a los números 34, 35 y 36 de la Revista. (dos números regulares y un número especial).

Las 39 contribuciones mencionadas tienen como autores a docentes-investigadores de Universidades de Argentina, Brasil, Chile, Cuba, Ecuador, Méjico, Perú, Uruguay, Estados Unidos, España y también de Instituciones de Ciencia y Tecnología de estos países, vinculados con la temática de la Revista.



La Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología (TE&ET) es una revista científica semestral, de acceso abierto y revisada por pares que publica artículos originales, reseñas bibliográficas y resúmenes de Tesis de Posgrado, en el área de Tecnología y Educación con el objetivo de comunicar resultados específicos, analizar proyectos colaborativos en el área, discutir enfoques de I+D+I en el tema así como los mecanismos de transferencia de estos conocimientos a la comunidad.

Es una publicación multidisciplinaria, destinada a investigadores, profesores y estudiantes de las múltiples disciplinas que trabajan la interrelación entre la tecnología y la educación.

Aborda especialmente dos grandes líneas de investigación:

- Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) aplicadas en Educación.
- Educación en TICs, particularmente en las carreras de Informática.

Es editada por el Postgrado en Informática de la UNLP con el auspicio de la Facultad de Informática, el Consorcio Iberoamericano para la Educación en Ciencia y Tecnología (ISTEC) y la Red de Universidades Nacionales con carreras de Informática (RedUNCI) de Argentina.

Está incorporada al Núcleo Básico de revistas científicas de Argentina, indexada por SCIELO y por Latindex, figura en el Directorio de Open Access Journals (DOAJ), en el catálogo de la Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB) y al Portal de Difusión Científica Dialnet.

Entrevistas

ENTREVISTA A LA DRA. A. MARCELA PRINTISTA

“En el presente y futuro cercano, en el campo de la informática la interdisciplina nos provee la única manera de crear nuevos Doctorados”

En este número de la Revista “Conocimiento e Innovación” nos focalizamos en temas generales que hacen a la organización de las carreras de Postgrado.

En particular nos interesa conocer, desde su experiencia académica (en el país y en el exterior) su opinión sobre algunos temas que consideramos de importancia para los Postgrados en Informática en el país.

1- La interdisciplina aparece cada vez con mayor importancia en temas académicos y en particular en investigaciones que vinculan Informática con otras ciencias. ¿Cómo ve Ud. la posibilidad del desarrollo de Doctorados “interdisciplinarios”? ¿Qué campos disciplinares cree que pueden articular con Informática en estos casos?

Yo veo que en el presente y futuro cercano, en el campo de la informática la interdisciplina nos provee la única manera de crear nuevos doctorados. Las Universidades con más trayectoria generalmente cubrimos todos los doctorados posibles en disciplinas “puras”, y considero que atravesar distintas disciplinas, conjuntamente con una dimensión de tecnología es una propuesta que pueda llegar a mas interesados. También la interdisciplina abre una puerta a carreras conformadas entre varios Departamentos o Facultades y principalmente entre varias universidades nacionales o internacionales. Es una modalidad que se ajusta sin esfuerzo y con menos costo al trabajo entre equipos que ya vienen investigando o interactuando en alguna área, donde cada parte pone su especialidad y experiencia de conocimiento. Específicamente en la informática, IA, Maching



Dra. A. Marcela Printista

La Dra. Alicia Marcela Printista es Profesora del Departamento de Informática de la Universidad Nacional de San Luis, siendo Decana de la Facultad de Ciencias Físico- Matemáticas y Naturales de la UNSL desde 2019.

Sus áreas de investigación son Simulación y Computación de Alto Desempeño, áreas en las cuales ha dirigido numerosas Tesis, Becas y Pasantías de estudiantes de grado y posgrado y ha realizado significativas contribuciones científicas.

Profesora Visitante del Postgrado de la Facultad de Informática de la UNLP.

Es la Responsable Técnica del Centro de Computación de Alto Desempeño:

“Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Inteligencia Computacional” de la FCFMyN-UNSL.

Learling, la Internet de las cosas, la simulación, el procesamiento de alta performance, las bases de datos multidimensionales, el acceso a los datos científicos son algunas áreas que están siendo actualmente muy requeridas desde otras disciplinas.

2- ¿Cuál es su idea respecto de los programas de Postgrado que puedan adoptar el formato de "Diplomaturas de Postgrado"? ¿Entiende que estos programas serían acreditables vía CONEAU o internos en cada Facultad/Universidad? ¿Cómo comparan con titulaciones clásicas como las Especializaciones o Maestrías?

Muchas Instituciones han creado la normativa de Diplomaturas de Posgrado, como una forma de ofrecer una respuesta oportuna a las necesidades de formación de nuestros graduados o profesionales del medio y la consecuente certificación de los conocimientos adquiridos en un grupo específico de actividades curriculares de posgrado enfocadas en un eje temático específico.

Una Diplomatura no constituye una carrera universitaria de posgrado, dado que no otorga título habilitante para el ejercicio profesional, por lo tanto, considero que no es necesario que esta forma de capacitación fuera acreditable por CONEAU sino por la Universidad que la diseña y propone.

No sé, yo tengo la experiencia de un conjunto de empresas mineras de Sudamérica que nos pidieron una capacitación en temas complejos, pero específicos para todo su personal profesional. Se creó una carrera de especialización y se tardó 2,5 años en dictar el primer curso (creación, acreditación y reconocimiento del título). Las empresas ponen en valor la formación de posgrado, pero en este caso, como en otros, se hubiera valorado una pronta respuesta confiando en la calidad de la Institución y de sus docentes/investigadores.

Creo que la comunidad universitaria no instalará el requerimiento para que sean acreditables, veo con mas posibilidades el interés por el obtener reconocimiento de las Diplomaturas por el Ministerio de Educación. Algunas Diplomaturas ya tienen este reconocimiento.

3- En diferentes Universidades se admite como variante a una Tesis Doctoral "clásica" la presentación articulada de trabajos científicos en

los que el doctorando es autor. ¿Ud. considera que esta modalidad puede ser útil en Argentina, en el área de Informática? ¿Qué dificultades encuentra en su potencial implementación?

Una nueva RM 2600/23 establece que "... las carreras de Doctorados culminan con un trabajo final en un campo disciplinar o interdisciplinar, individual y escrito. Podrán tener el formato de tesis monográfica tradicional, incorporar en forma articulada trabajos previamente publicados de autoría del doctorando/a (única o compartida con el director de la tesis) o estar articulada con una obra, proyecto, prototipo u otro objeto que la carrera establezca. En cualquier caso, debe reunir los criterios de unidad temática y metodológica y arribar a conclusiones integradoras que acrediten el proceso formativo del/la doctorando/a, así como evidenciar el manejo conceptual y metodológico propio de la actividad de investigación o desarrollo propuesta y cuya culminación evidencia haber alcanzado niveles de excelencia y se presente como un aporte original al área de conocimiento pertinente, demostrando solvencia teórica y metodológica en el ámbito de la investigación científica, tecnológica o artística, incluyendo el desarrollo de productos, procesos y obras..." .

Esta nueva normativa incorpora esta variante, pero conozco que en su discusión previa en el seno de las comisiones del CIN fue controversial. Una de las dificultades que encuentro es que en las tesis clásicas la integralidad está asegurada y para los directores de carreras como para los jurados que evalúan las tesis, la condición sine qua non es que las tesis expresen con claridad el aporte original que la misma realiza a la ciencia y tecnología.

Si una recopilación de artículos puede garantizar esta integralidad, categorizando los aportes de manera lógica y coherente y pudiendo analizar las conclusiones para identificar claramente su impacto y consistencia, entonces considero que no habría dificultad en su implementación.

4- Un aspecto importante en el desarrollo de los postgrados es la mención a las carreras e interinstitucionales (por ejemplo entre 2 Universidades del país o entre una Universidad de Argentina y una del exterior). ¿Cómo ve Ud. la adaptación de los sistemas de seguimiento de alumnos de postgrado y de emisión de títulos a egresados de postgrado en el caso de las ca-

rreras interinstitucionales? ¿Entiende que estos modelos están contemplados adecuadamente en los instrumentos de acreditación de CONEAU?

Las tesis y carreras interinstitucionales son una posibilidad muy atractiva. La normativa nacional admite la titulación entre diferentes instituciones. El gran trabajo es de los equipos de gestión de los posgrados y/o directores porque trabajar entre diferentes Institucionales y sobre todo si son del exterior es difícil, porque cada una tiene su normativa.

Desde mi experiencia, puedo dar algunos ejemplos. Trabajo en una carrera binacional con Alemania y lleva dos acreditaciones sin problemas. CONEAU entiende su relevancia y contempla perfectamente esta posibilidad. Otra carrera de posgrado, que es para mi muy interesante, es la que se gestiona entre siete Universidades (Asociación de Universidad del Sur Andino) y se dicta con modalidad a distancia. Es posible, pero por supuesto fue mucho trabajo la carga de los formularios CONEAU, pero la Acreditación desde CONEAU resultó sin inconveniente. En todos los casos, los equipos de profesionales que están detrás son lo que hace posible el seguimiento de la carrera y sobre todo el de estudiantes, creando acciones con posibilidad de atender problemáticas particulares de cada institución, pero con una visión global.

Otra posibilidad en la que estamos trabajando cada vez con mas frecuencia, es la de tesis de doctorado en co-tutela o de doble titulación, que se trabajan por convenios, más allá de la mención de la carrera.

5- En Europa (en particular en España) existe la posibilidad de realizar Doctorados "en la industria". Dado el desarrollo de la Informática en Argentina (en el campo profesional y en el campo académico) ¿Ud. considera que sería viable en el país? ¿Cómo imagina una posible implementación?

Creo que son posibles desde la normativa y también desde lo práctico, a través de convenios dirigidos a ese objetivo. En mi experiencia se ha dado que profesionales de las ciencias de la computación e informática buscan avanzar en sus carreras o desarrollar habilidades específicas y se acercan a las carreras de doctorado

buscando resolver problemas prácticos en un contexto industrial o profesional específico.

He interactuado mucho con la Universidad Autónoma de Barcelona, donde esta oportunidad es habitual. Las empresas, y en algunos casos a través del estado, financian completamente o asisten con apoyo económico al doctorando para su formación de posgrado en una universidad. Ambas partes, Industria y Universidad, y por supuesto el egresado, salen ganando de esta cooperación, por estar involucrados en un proyecto de genera alto valor agregado a una empresa comprometida con la innovación y la investigación y una gran oportunidad para los equipos de investigación que participan en ella de abordar un problema real de envergadura.

Tener establecida la colaboración con la industria, para muchas universidades es una gran oportunidad de acceder a problemas reales, a datos que no estarían disponibles de otra forma y por supuesto a financiamiento. También sería una posibilidad de realizar una mejora continua de los planes de estudios, poniendo como eje transversal, el desarrollo de habilidades a los estudiantes de grado y posgrado.



Dra. Alejandra Zangara

- Profesora en Ciencias de la Educación (Facultad de Humanidades UNLP).
- Magister en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología (UBA).
- Doctora en Ciencias Informáticas (UNLP).
- Especialista en temas de Educación y Tecnología con actividad en varias Uni-versidades de Argentina.

ENTREVISTA A LA DRA. ALEJANDRA ZANGARA

“Las Diplomaturas de Postgrado pueden ser de utilidad ya que concentran y sintetizan conocimiento de actualidad sobre temáticas diversas”

En este número de la Revista “Conocimiento e Innovación” nos focalizamos en temas generales que hacen a la organización de las carreras de Postgrado.

En particular nos interesa conocer, desde su experiencia académica que combina aspectos pedagógicos y tecnológicos su opinión sobre algunos temas de interés para el postgrado, en la UNLP y en Argentina en general.

1- Resulta claro que la formación de Postgrado tiene un crecimiento en lo que son actividades no presenciales (clases virtuales sincrónicas, actividades asincrónicas a distancia, actividades experimentales a distancia, etc.). ¿Cómo cree que impacta este modelo de formación en las Maestrías/Especializaciones y en particular en una Maestría/Especialización como las relacionadas con Tecnología en Educación que tiene un componente experimental significativo? ¿Qué aspectos “presenciales” trataría de preservar y de qué modo?

Creo que para comenzar a explicar el modelo actual debemos reseñar cuáles son las consecuencias que ha dejado la “enseñanza remota de emergencia” que se implementó durante la pandemia de COVID 19. Ya han pasado casi 3 años desde el regreso a la presencialidad y podemos decir que hay una huella de ese modelo que comenzó siendo de “virtualización compulsiva” y que permitió mostrar las posibilidades y complejidad de la enseñanza a través de herramientas digitales.

La pandemia visibilizó la experiencia de enseñanza y, sobre todo, de aprendizaje mediado. La videoconferencia, que era una herramienta “de

nicho” para algunos expertos antes de 2020, se popularizó y nos hizo reflexionar acerca del valor de la presencia física y de su posible mediación a través de la creación de lazos digitales. Aprendimos, de la práctica a la teoría, la idea de presencia virtual [Shearer, 2013]. Este concepto se define como las habilidades de los participantes en un entorno digital para proyectarse socialmente. Significa escuchar con atención, mostrar empatía, brindar ayuda y andamiaje cognitivo y metacognitivo para realizar diferentes tareas. Aprendimos que estas habilidades pueden ser mediadas por herramientas digitales. Y esto modificó, en mi opinión, el escenario de la enseñanza de postgrado a partir de ese momento.

Se hizo palpable el modelo teórico al que adherimos en nuestros trabajos de investigación y docencia en la Facultad: el modelo de distancia transaccional [Moore, 1973]. La distancia entre los docentes y estudiantes no es geográfica, porque viven en lugares distantes, sino comunicacional. La red de transacciones en términos de comunicación, interactividad y afectividad es lo que acorta esta distancia.

Yendo al eje de la pregunta, este panorama de experimentación del vínculo de clase a través de herramientas digitales permitió entender algunas de las ideas que la Tecnología Educativa viene trabajando prácticamente desde su instalación en los '70 (con el cambio lógico de las herramientas tecnológicas y el tipo de mediación que ellas proponen, sobre todo en el manejo del tiempo). Modificó el “mapa mental” del estudiante de postgrado. Este “nuevo estudiante” ya no está dispuesto a movilizarse físicamente de una ciudad o país a otro sólo para escuchar a un docente exponer en una clase teórica, como se acostumbraba a hacer antes de la pandemia. Ahora la exigencia es otra, mayor, en términos de creatividad didáctica y uso de las herramientas digitales de enseñanza sincrónica y asincrónica. Los estudiantes nos interpelan en este sentido. Esta es la explicación que encuentro al cambio de escenario institucional y didáctico en la enseñanza de postgrado.

En la Facultad, en la Especialización y la Maestría en “Tecnología Informática aplicada en Educación” veníamos trabajando en el sentido de achicar la distancia. Tratamos de tejer una red de comunicación para que sea irrelevante si nuestros estudiantes son del interior o del exterior del país o viven en la ciudad, cerca de la Facultad. Todos participan de las mismas expe-

riencias.

Con esto quiero significar que la pandemia no nos obligó a modificar radicalmente el diseño de nuestra propuesta ya que nosotros trabajábamos con modelos híbridos (que conjugan momentos presenciales y a distancia) mucho antes. De hecho, eso es parte fundamental del contenido y de las competencias que enseñamos. En las carreras como la nuestra, que trabaja con la problemática de la enseñanza y el aprendizaje con tecnología digital, forma y contenido tienden a integrarse.

¿Cómo lo hicimos? Mediante el diseño y organización de clases significativas para aprovechar los contextos sincrónicos y asincrónicos. Siempre nos hicimos una pregunta clave: ¿para qué deberían venir nuestros estudiantes a la Facultad? ¿Podemos ofrecerles una experiencia equivalente sin obligarlos a trasladarse, usando la tecnología como mediadora? Esa pregunta, que parece obvia significa realmente poner al estudiante en el centro y ha sido, también, una de las preocupaciones centrales de la Tecnología Educativa. Esta estrategia pone en eje el trabajo teórico a través del entorno virtual de enseñanza y aprendizaje de la Facultad: IDEAS. Desarrollamos textos, videos y guías didácticas que acompañan la lectura de la bibliografía de primera mano on demand. En cuanto a la experimentación a distancia diseñamos materiales que muestran y guían la práctica paso a paso. El docente está presente, pero mediado y el estudiante puede entrar y salir del aula (virtual, en IDEAS) cuando lo desee. La idea del “on demand”, tan de moda en la actualidad en el ámbito del entretenimiento, también aparece en la enseñanza. Además, como complemento generamos estrategias e indicadores para realizar el seguimiento de las actividades de los estudiantes en IDEAS.

Entonces, ¿los estudiantes no vienen más a la Facultad? Si, vienen una vez al año para realizar actividades en las que consideramos que sí hace falta que compartan tiempo y espacio físico. Utilizamos estas instancias presenciales para realizar actividades, en general de gamificación, con material analógico y para experimentar en espacios no convencionales (como el Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica -ClyTT- por ejemplo). Organizamos un set de actividades que haga que valga la pena que nuestros estudiantes se trasladen por un día y medio (en general viernes y sábado) a la ciudad y a la Facultad y participen de actividades diversas.

En síntesis, los estudiantes de postgrado nos interpelan en la búsqueda de experiencias de enseñanza más significativas que hagan un mejor uso del tiempo disponible para su formación (que, sabemos, es escaso y le quita tiempo a otras actividades profesionales y familiares). La tecnología digital es nuestra aliada estratégica y debemos aprender a usarla.

2- Una discusión “clásica” ha sido la articulación de niveles en el Postgrado. En general una Especialización “articulada” con una Maestría en la misma área de conocimiento, tal como es el caso de Tecnología Informática aplicada en Educación, presenta ventajas y dificultades de acuerdo con el perfil buscado de los egresados. ¿Cuál es su opinión al respecto?

En el caso de la Especialización y Maestría en “Tecnología Informática aplicada en Educación” ambas tienen las bases teóricas y metodológicas básicas de la disciplina: tecnología y educación, Educación a Distancia, actividades digitales, herramientas, evaluación. Esto le da la posibilidad a la Facultad de tener una oferta que se adapte a los requerimientos y expectativas de nuestros ingresantes. Muchos no están dispuestos a cumplir con las horas de trabajo de una Maestría, considerando también las diferencias en el trabajo final. Podríamos decir que es una ventaja ya que la Especialización acerca al estudiante a nuestra oferta y luego el mismo estudiante opta por continuar sus estudios de Maestría o acerca compañeros o allegados por buenas referencias de nuestro trabajo. Diversificar la oferta de calidad siempre es conveniente. La dificultad que encuentro no tiene que ver con la oferta de las carreras sino con la realización del trabajo final, y excede a nuestra Facultad. Hace varios años que dicto uno de los talleres de redacción de trabajos finales y tesis que ofrece la Facultad y he visto reiteradamente que los estudiantes no cumplen con las competencias requeridas para llevar adelante un trabajo de tesis de Maestría. En nuestro caso, una tesis de Maestría requiere la validación de una hipótesis de investigación didáctico-tecnológica o el desarrollo de una innovación en la enseñanza con un objetivo didáctico y su validación. Esto requiere habilidades de investigación y redacción académica, además de un contexto de aplicación en el que el tesista pueda intervenir. Además del manejo del tiempo, es imprescindible

no sólo contar con el tiempo necesario para la consecución de semejante emprendimiento intelectual sino también tener la disciplina y autorregulación necesarias para poder organizar un proceso de escritura que lleva al menos 1 o 2 años. No todos los ingresantes cumplen con estas condiciones. Eso podría explicar, en parte, los magros índices de graduación de las carreras de postgrado en nuestro país. En el siguiente documento de la Secretaría de Políticas Universitarias “Síntesis de Información Estadísticas Universitarias” puede verse el desarrollo de las carreras de Postgrado en los últimos años (https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sintesis_2021-2022_sistema_universitario_argentino_1.pdf)

¿Qué estrategia hemos implementado en el Postgrado de la Facultad para intentar paliar esta situación? Desde el reglamento de Postgrado se requiere un director local, que pertenezca a la Facultad. Esto asegura el acompañamiento de los tesisistas desde la Facultad y la resolución de los temas locales en cuanto al enfoque del trabajo, la escala del trabajo de campo, la integración de jurados expertos y hasta trámites administrativos que muchas veces son un problema para los estudiantes que están lejos de la Facultad. Además, en la Especialización y Maestría “Tecnología Informática aplicada en Educación” tenemos un curso/comunidad en nuestro entorno virtual IDEAS en el que hacemos el seguimiento del trabajo de los egresados. Para aquellos estudiantes que se muestran interesados en temas vinculados con los proyectos de investigación de la Facultad, el camino está facilitado ya que hay un circuito de publicaciones, directores, espacios de experimentación que la Facultad les provee para integrarse a los equipos existentes.

3- La interdisciplina aparece cada vez con mayor importancia en temas académicos y en particular en investigaciones que vinculan Informática con otras ciencias. ¿Cómo ve Ud. la posibilidad del desarrollo de Maestrías o Especializaciones “interdisciplinarias”? ¿Qué campos disciplinares cree que pueden articular con Informática en estos casos? En particular ¿Cuál ha sido su experiencia en el área de Tecnología en Educación?

La formalización de este tema me parece un requerimiento social urgente. El mundo que nos

rodea está atravesado por la tecnología en diferentes ámbitos.

Si debo hablar de mi experiencia, lo primero que debo decir es que en la Facultad de Informática, en las carreras de Especialización y Maestría en “Tecnología Informática aplicada en Educación”, tenemos un ejemplo no sólo de trabajo interdisciplinario sino de construcción de contenido de investigación, desarrollo e innovación integrando la lógica de disciplinas diferentes: tecnología y educación.

Me dedico a la Tecnología Educativa desde que me gradué, en el año 1988. En ese momento, la tecnología disponible era analógica: textos, radio y televisión. En esos medios tuve mis primeros pasos como diseñadora instruccional y coordinadora de equipos de producción multimedia. En los inicios de este siglo, el cambio de paradigma tecnológico modificó los lenguajes, el alcance y la logística de la tarea, pero la idea de trabajo interdisciplinario se ha fortalecido.

Creo que aún tenemos mucho recorrido por hacer en la enseñanza del trabajo interdisciplinario, sobre todo en las carreras de grado. Esta enseñanza incluye la lógica de las disciplinas y también un aspecto emocional de empatía hacia el profesional con quien debo construir conocimiento teórico y soluciones prácticas conjuntas. En este sentido considero que sería muy importante pensar en este tipo de carreras, aunque el cruce de estos puentes interdisciplinarios lleva tiempo, trabajo en equipo y sostenimiento de la política institucional en este sentido.

4- ¿Cuál es su idea respecto de los programas de Postgrado que puedan adoptar el formato de “Diplomaturas de Postgrado”? ¿Entiende que estos programas serían acreditables vía CONEAU o internos en cada Facultad (tal como las Diplomaturas orientadas a Extensión Universitaria)? ¿Cómo compararían con titulaciones clásicas como las Especializaciones o Maestrías?

Creo que, como carreras cortas, este tipo de Diplomaturas pueden ser de utilidad ya que concentran y sintetizan conocimiento de actualidad sobre temáticas diversas. Además, pueden ser una opción adecuada para un grupo de personas que no está dispuesta a hacer una carrera de mayor profundidad o exigencia.

Respecto de su evaluación, estoy convencida de que el trabajo de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU)

ha subido la vara en la organización, diseño e implementación de la enseñanza de grado y postgrado. Ha mejorado las carreras, la organización institucional (por medio de las evaluaciones institucionales) y los SIED (Sistemas Institucionales de Educación a Distancia). Me ha tocado formar parte de equipos de evaluación de las carreras de postgrado a nivel de Mercosur y he podido comprobar que Argentina tiene una base común de conocimiento sobre la enseñanza de postgrado y sus criterios de calidad que no existe en los países limítrofes.

En este contexto y con este conocimiento adquirido, creo que las Instituciones oferentes de las Diplomaturas deberían arbitrar los medios para evaluar esas carreras dentro de la comunidad universitaria (mediante evaluación de juicio de expertos, como hace CONEAU por ejemplo) antes de ofrecerlas.

En cuanto a la convivencia con titulaciones “clásicas” como Especializaciones o Maestrías, lo veo absolutamente posible. Creo que se podría trabajar en cierta convergencia de los planes de estudio para que se pueda articular. Por ejemplo, reconocer algún curso de la Diplomatura como “crédito” para Especializaciones o Maestrías futuras.

REFERENCIAS

- Shearer, R. L. (2013). Theory to practice in instructional design. Handbook of distance education, 3, 251-267.
- Moore, Michael (1973) “Towards a theory of independent learning and teaching”. Journal of Higher Education, 44, págs. 661-679. USA.



Dr. Gustavo Rossi

- Profesor Emérito de la Facultad de Informática de la UNLP e investigador en la UAI. Tiene un Doctorado en Informática de la PUC-Rio Brasil. Sus intereses actuales son Ingeniería Web, Ingeniería de requerimientos y Interacción Humano Computador.
- Desde 1988 hasta 2019 fue director del LIFIA (Laboratorio de Investigación y Formación en Informática Avanzada), Centro de Investigaciones de la Universidad Nacional de La Plata.
- Fue director de las carreras de Postgrado de Maestría y Especialización en Ingeniería de Software de la Facultad de Informática de la UNLP, desde sus inicios en el año 1995 y 2010 respectivamente, hasta el año 2019. Es director del Doctorado y de la Maestría en Tecnología Informática de la UAI

ENTREVISTA AL DR. GUSTAVO ROSSI

“Las tesis interdisciplinarias son positivas en todo sentido”

En este número de la Revista “Conocimiento e Innovación” nos focalizamos en temas generales que hacen a la organización de las carreras de Postgrado. En particular nos interesa conocer, desde su experiencia académica (en el país y en el exterior) su opinión sobre algunos temas de interés en el caso de los Doctorados.

1- La Ordenanza de Postgrado de la UNLP se ha actualizado en 2024 admite como variante a una Tesis Doctoral “clásica” la presentación articulada de trabajos científicos en los que el doctorando es autor. ¿Ud. considera que esta modalidad (que también se admite en otros países) puede ser útil en la UNLP y en particular para el Doctorado en Ciencias Informáticas de nuestra Facultad? ¿Qué dificultades encuentra en su potencial implementación?

Este es un formato bastante utilizado en todo el mundo y tiene una buena cantidad de ventajas tanto para el estudiante como para la institución y obviamente podría ser útil para el Doctorado en Informática. Asumo que estas ventajas están descriptas en la Ordenanza de Postgrado con lo cual no las voy a repetir aquí. Sin embargo, hay ciertos aspectos que hay que tener en cuenta para que su implementación sea efectiva.

Por un lado, las publicaciones que forman parte de la tesis deberían ser de buena calidad, quizás superiores a las que se exigen a un estudiante que escribe una tesis “normal”. Deberían además estar absolutamente focalizadas en el tema de la tesis, para que la colección tenga una buena ilación. Adicionalmente, y creo que esto es lo más complicado, los artículos deberían tener al estudiante como autor principal; esto significa que la carga de escritura, estructuración y el proceso de publicación recargan en el estudiante más que en su grupo. Si bien es razonable que publica junto a otros autores (y esto es una de las ventajas para estudiantes sin experiencia), no se debería perder uno de los objetivos del doctorado que es que el doctorando consiga expresar con claridad un corpus de investigación (algo que ocurre en general durante la escritura de una tesis “tradicional”)

2- La interdisciplina aparece cada vez con mayor importancia en temas académicos y en particular en investigaciones que vinculan Informática con otras ciencias. ¿Cómo ve Ud. la posibilidad del desarrollo de Doctorados “interdisciplinarios”? ¿Qué campos disciplinares cree que pueden articular con Informática en estos casos?

Creo que las tesis interdisciplinarias son positivas en todo sentido, tanto para el estudiante como para la institución. Tienen en general un problema que es que son difíciles de evaluar sobre todo cuando las disciplinas tienen niveles de desarrollo científico diferente. Por ejemplo, sería deseable a la luz del avance de la computación cuántica tener una tesis interdisciplinaria con físicos o ingenieros y sólo contaríamos con los beneficios de la combinación. Sería igualmente factible y deseable un doctorado semejante en combinación con matemáticos o economistas.

Se hace más complejo con ciertas carreras humanísticas (la psicología, la educación, etc.) dado que los parámetros de evaluación son diferentes. Así y todo, creo que no debería cortarse de plano la posibilidad de explorar acuerdos en este sentido, fundamentalmente en áreas de interés para la Facultad de Informática.

3- En Europa (en particular en España) existe la posibilidad de realizar Doctorados “en la industria”. Dado el desarrollo de la Informática en Argentina ¿Ud. considera que sería viable en el país? ¿Cómo imagina una posible implementación?

Los doctorados en la industria son muy populares en toda Europa y en general los estudiantes (y sus directores) buscan promoverlos por muchas razones. La más importante de todas es conseguir financiamiento de la Unión Europea que promueve proyectos en conjunto. En general los investigadores buscan permanentemente estas relaciones. Yo creo que esto está motivado por una razón de conveniencia más que de convencimiento, fundamentalmente porque los parámetros de evaluación de los proyectos (y las tesis) siguen siendo los mismos: publicaciones.

En el caso de Argentina es más complicado imaginárselo por varias razones: la primera es la falta de financiamiento que motive construir estas relaciones; por otro lado, no es evidente que (salvo algunas excepciones) puedan conseguirse muchas relaciones con empresas en las cuales se definan problemas de investigación relevantes (con la re-

levancia que exige un doctorado) y condiciones de desarrollo de la investigación que sean aceptables para ambas partes. Haciendo abstracción de este último aspecto, me parece interesante explorarlo. Como una confesión personal: he(mos) fracasado en el LIFIA intentando encontrar esta ligazón, aún teniendo contactos con muchas empresas (públicas y privadas).

4- Nuestra Facultad ha tenido desde sus inicios un “Doctorado en Cs. Informáticas” dejando el campo de las orientaciones a las líneas de I+D+I que desarrollan especialmente las Unidades de Investigación de la Facultad. ¿Ud. considera que podría ser útil tener un Doctorado con orientaciones o más específico en temas centrales de la disciplina? ¿Estas potenciales “orientaciones” deberían ser dinámicas, considerando el cambio tecnológico que impone la disciplina?

Quizas se podría buscar una solución intermedia sin tener que optar por un nuevo programa de doctorado (e.g. Doctorado en Inteligencia Artificial) que sería tener el concepto de mención en X o algo semejante (e.g. Doctorado en Ciencias Informáticas mención IA). Esto transforma la orientación en un “tag” (que puede aprobar en forma oportunista el HCS) y me imagino que evita el proceso de acreditación que implicaría pasar estas nuevas carreras por CONEAU. Al mismo tiempo que facilitaría adaptarse a los tiempos o incluso refinar los “tags”.

5- Resulta claro que la formación de Postgrado tiene un crecimiento en lo que son actividades no presenciales (clases virtuales sincrónicas, actividades asincrónicas, actividades experimentales etc.). ¿Cómo cree que impacta este modelo de formación en los doctorados? ¿Qué aspectos “presenciales” trataría de preservar y de qué modo?

Creo que la pandemia nos dejó algo positivo que es la posibilidad del desarrollo de carreras virtuales (o al menos parcialmente virtuales). Da la impresión que los alumnos no aprenden menos en formato virtual (en los cursos teóricos). No está claro aún si todo un proceso de investigación puede realizarse en forma completamente virtual. Supongo que si, o a priori no me parece que sea inconveniente. En el caso de las carreras de postgrado me parece que en lo posible debería mantenerse la presencialidad en la exposición de la tesis en los casos en que fuera posible.



Ing. Luis Marrone

Ingeniero Electromecánico orientación electrónica. UBA. Diploma de Honor. Ex-Profesor titular en Redes de Datos II. Profesor y coordinador de la Maestría en Redes de Datos de la Facultad de Informática de la UNLP. Profesor Titular Consulto por la UBA. Ex-Investigador full time en el LINTI, Facultad de Informática de la UNLP en temas afines con protocolos análisis de performance, modelos de tráfico y redes de sensores. Publicaciones en congresos y revistas de alcance nacional e internacional. Autor de libros de Redes y Arquitectura de computadoras

ENTREVISTA AL ING. LUIS MARRONE

“La interdisciplina es un tema que está fuera de discusión”

En este número de la Revista “Conocimiento e Innovación” nos focalizamos en temas generales que hacen a la organización de las carreras de Postgrado.

En particular nos interesa conocer, desde su experiencia académica y profesional su opinión sobre algunos temas de interés en el caso de las Maestrías y Especializaciones.

1- La Ordenanza de Postgrado de la UNLP se ha actualizado en 2024. Tradicionalmente las Maestrías (académicas o profesionales) han tenido un trabajo final de Tesis. En la nueva normativa se diferencia el trabajo final en el caso de Maestrías Profesionales permitiendo variantes a lo que es una Tesis “clásica” (admite proyectos/estudios de campo/ ensayos / etc). ¿Ud. entiende que esta mayor “flexibilidad” es útil en el campo de la Informática?

Creo que en el campo de la Informática como también en el de la Ingeniería es un paso muy importante, porque la temática que se aborda en esta Maestría, al menos en redes que es el caso que conozco más, pero incluso en las demás maestrías y especialidades, tienen una actividad y un perfil en los cuales es importante el aporte que se pueda hacer a través de un proyecto, a través de un estudio de campo, sobre todo con la incorporación de las nuevas tecnologías.

Además, hay que tener en cuenta que una maestría o especialidad siempre incorporan o tratan de incorporar las últimas tecnologías, con lo cual un ensayo es también una actividad muy importante y se cumple por toda la carga de investigación que aporta, que tiene, y que define una maestría, entonces desde mi punto de vista es un aporte muy importante.

2- Resulta claro que la formación de Postgrado tiene un crecimiento en lo que son actividades no presenciales (clases virtuales sincrónicas, actividades asincrónicas a distancia, actividades experimentales a distancia, etc.). ¿Cómo

creo que impacta este modelo de formación en las Maestrías y en particular en una Maestría/Especialización como las relacionadas con Redes y Seguridad que tienen un importante componente experimental? ¿Qué aspectos “presenciales” trataría de preservar y de qué modo?

Sin lugar a dudas, el tema de la pandemia catalizó la modalidad de enseñanza a distancia. La incorporación de actividades sincrónicas dejó una huella importante como herramienta didáctica para adoptar. No quedó simplemente como una solución de emergencia como sucedió en la pandemia, sino que realmente flexibiliza mucho la participación, aumenta el alcance en cuanto al volumen de alumnos que puedan llegar a participar justamente por un tema de distancia, haciéndose difícil y complicado poder salvarla. Con el avance tecnológico de las herramientas y la actualización de máquinas, se ha permitido un desarrollo importantísimo en todo lo que es simulación permitiendo prácticamente realizar experiencias y trabajar como si se operara con un equipo real de manera tal, que la actividad experimental que es tan importante y clave en este tipo de maestrías y especialidades sobre todo en la parte de redes donde aumento mucho más la posibilidad, no estamos cautivos de la necesidad de material físico para poder hacer una práctica. Tenemos una amplia disponibilidad de horarios para poder hacerla, los alumnos la pueden trabajar asincrónicamente y hacerlo cuando ellos puedan porque a veces cuesta mucho coincidir 15 o 20 personas en un mismo espacio, en un mismo tiempo, entonces esto da una flexibilidad desde todo tipo de punto de vista sin sacrificar la importancia, la naturaleza, y el contenido de las actividades experimentales.

3- La interdisciplina aparece cada vez con mayor importancia en temas académicos y en particular en investigaciones que vinculan Informática con otras ciencias. ¿Cómo ve Ud. la posibilidad del desarrollo de Maestrías o Especializaciones “interdisciplinarios”? ¿Qué campos disciplinares cree que pueden articular con Informática en estos casos?

Este tema para mí no se discute, porque la transversalidad que se tiene hoy en día con la presencia de la informática en todas las ciencias, en todas las actividades, es indiscutible de manera tal que tendríamos que ponernos a pensar en

que caso no sería posible una maestría interdisciplinar en informática con alguna otra.

Desde las humanidades como puede ser la abogacía, como puede ser sociología, hasta medicina, biología, así que realmente hay pensar un ejemplo en lo cual no sería factible una maestría interdisciplinaria con la informática.

4- ¿Cuál es su idea respecto de los programas de Postgrado que puedan adoptar el formato de “Diplomaturas de Postgrado”? ¿Entiende que estos programas serían acreditables vía CONEAU o internos en cada Facultad (tal como las Diplomaturas orientadas a Extensión Universitaria)? ¿Cómo compararían con titulaciones clásicas como las Especializaciones o Maestrías?

Yo creo que sería importante que una carrera sea acreditada sin entrar en los detalles de CONEAU, pero si me parece importante que eso suceda, ahora, ¿es factible? ¿No es factible?, el tema de la acreditación como esta planteada por CONEAU tenemos un problema.

Estas diplomaturas requieren de una flexibilidad mucho mayor que una maestría u o especialización, una flexibilidad en cuanto a la administración, en cuanto al trámite académico, reconocimiento y certificación.

A veces los procesos así como están implementados por parte del organismo son molestos, hablo de una dificultad en nuestro caso donde tenemos cambios con mucha frecuencia y a veces tenemos que acudir a una especificación o a un contenido con una cuota de flexibilidad como para darnos la posibilidad de hacer cambios sin necesidad de certificados para llevar adelante esos cambios, pero en estos casos que son muchos más específicos que una especialidad donde el alcance de la titulación es menor pero sí creo que se merece una titulación.

Es importante que la universidad pueda ofrecer una titulación de ese tipo, creo que habría que intentar aligerar de alguna manera mecanismos que permitan que esa diplomatura cuente con la acreditación que se merece y en los tiempos que este tipo de diplomaturas están exigiendo.



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



XXX CONGRESO ARGENTINO
DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

CACIC2024

**07 al 11
OCTUBRE**

La Plata | Bs. As. | Argentina

FECHAS IMPORTANTES

**31
JUL**

Límite para la
presentación de
trabajos

**09
SEP**

Notificación a
autores de
aceptación o
rechazo

**15
AGO**

Límite para la
inscripción de
alumnos a la
escuela

**06
SEP**

Notificación a
los alumnos de
la escuela

Instrucciones para los Autores

Los trabajos pueden enviarse en
castellano, inglés o portugués,
siguiendo las normas
especificadas en la web.

ACTIVIDADES PREVISTAS

XXV WASI - Workshop Agentes y Sistemas Inteligentes

XXV WPDP - Workshop Procesamiento Distribuido y Paralelo

XXIII WTIAE - Workshop Tecnología Informática aplicada
en Educación

XXII WCGIV - Workshop Computación Gráfica, Imágenes
y Visualización

XXII WBDDM - Workshop Bases de Datos y Minería de Datos

XXI WIS - Workshop Ingeniería de Software

XIX WARSO - Workshop Arquitectura, Redes y Sistemas
Operativos

XVII WISS - Workshop Innovación en Sistemas de Software

XV WPSTR - Workshop Procesamiento de Señales y Sistemas
de Tiempo Real

XIII WIEI - Workshop Innovación en Educación en Informática

XIII WSI - Workshop Seguridad Informática

VII TGDCI - Track Gobierno Digital y Ciudades Inteligentes

III TSPA - Track Short Papers de Alumnos

- Escuela Internacional de Informática
- Ateneo de Profesores Universitarios de Computación
- Encuentro de Postgrado
- Conferencias y Paneles

<https://cacic2024.info.unlp.edu.ar/>

e-mail: cacic2024@lidi.info.unlp.edu.ar



CONOCIMIENTO
E INNOVACIÓN

Visita
nuestra
web



Encontrá todos nuestros números

<https://conocimientoeinnovacion.info.unlp.edu.ar/>

Carreras Postgrado

CARRERAS PRESENCIALES

Doctorado en Ciencias Informáticas

DIRECTOR

Dr. Marcelo Naiouf

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. Guillermo Simari (UNS Argentina)
Dr. Emilio Luque (UAB España)
Dr. Gustavo Rossi (UNLP Argentina)
Ing. Armando De Giusti (UNLP Argentina)
Dr. Francisco Tirado (UCM España)
Dr. Ralph Steinmetz (U.Darmstadt - Alemania)

ACREDITACIÓN

El Doctorado en Ciencias Informáticas se encuentra acreditado y categorizado "A" por la CO-NEAU (Número de Resolución 268/21) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 2469/13).

OBJETIVO

La carrera tiene como meta académica formar un egresado que alcance la excelencia en un área determinada de la Ciencia Informática, mediante un conjunto de cursos específicos, una pasantía en una unidad de investigación reconocida (del país o del exterior), y la realización de un trabajo de investigación (Tesis doctoral) con aportes originales para la disciplina. El Doctorado en Ciencias Informáticas busca producir un egresado del mejor nivel de excelencia en Investigación, Desarrollo e Innovación.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/doctorado-en-ciencias-informaticas/>

Maestría en Inteligencia de Datos orientada a Big Data

DIRECTORA

Dra. Laura Cristina Lanzarini

COMITÉ ACADÉMICO

TITULARES

Dr. José Ángel Olivas Varela (UCLM-España)
Dr. Aurelio Fernández Bariviera (URV-España)
Dr. Mario Guillermo Leguizamón (UNSL-Argentina)
Dr. Marcelo Naiouf (UNLP-Argentina)

SUPLENTE

Dr. Alejandro Rosete Suarez (CUJAE-Cuba)
Dr. Marcelo Errecalde (UNSL-Argentina)

ACREDITACIÓN

La Maestría en Inteligencia de Datos orientada a Big Data tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Acta N° 527) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 531/21)

OBJETIVO

La Maestría en Inteligencia de Datos orientada a Big Data está dirigida a egresados universitarios de Informática y/o carreras afines. Otorga el título de Magister en Inteligencia de Datos orientada a Big Data. Tiene por objetivo formar profesionales capaces diseñar e implementar sistemas inteligentes para procesar Big Data (Datos Masivos) extrayendo y comunicando en forma clara y eficiente, patrones y/o relaciones relevantes de suma utilidad para la toma de decisiones. Al mismo tiempo se trata de formar graduados con capacidad de I+D+I que puedan completar el Doctorado en Cs Informáticas, continuando los ejes temáticos de la Maestría. Los temas incluyen Aprendizaje Automático, Minería de Datos y de Textos, Análisis de Series Temporales, Visualización de Datos estudiados desde la perspectiva del análisis inteligente de los datos en entornos Big Data.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/inteligencia-de-datos-orientada-a-big-data/plan-de-estudios/>

Maestría en Cómputo de Altas Prestaciones

DIRECTOR

Ing. Armando Eduardo De Giusti

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. Francisco Tirado (UCM - España)
Dr. Emilio Luque (UAB - España)
Dra. Marcela Printista (UNSL - Argentina)
Dr. Marcelo Naiouf (UNLP - Argentina)
MSc. Jorge Ardenghi (UNS - Argentina)

ACREDITACIÓN

La Maestría en Cómputo de Altas Prestaciones se encuentra acreditada y categorizada "B" por la CONEAU (Número de Resolución 283/16) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 664/18)

OBJETIVO

La Maestría en Cómputo de Altas Prestaciones está orientada especialmente a egresados universitarios de Informática e Ingeniería. Se busca que el graduado obtenga conocimientos actualizados de los fundamentos del tema y de las tecnologías actualmente en uso en Cómputo de Altas Prestaciones. Al mismo tiempo se trata de formar graduados con capacidad de I+D+I que puedan completar el Doctorado en Cs Informáticas, continuando los ejes temáticos de la Maestría. Los temas incluyen Fundamentos de Sistemas Paralelos, Arquitecturas Paralelas, Paradigmas de Programación Paralela, Metodologías y Lenguajes de Programación Paralela, Cluster, Grid y Cloud Computing, Programación sobre modelos de Memoria Compartida, Mensajes e Híbridos, Monitorización de rendimiento, Optimización de algoritmos y arquitecturas, Tolerancia a fallas, Middlewares para arquitecturas paralelas, Administración de recursos y Aplicaciones.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/computo-de-altas-prestaciones/plan-de-estudios/>

Maestría en Redes de Datos

DIRECTOR

Lic. Javier Díaz

COORDINADOR

Ing. Luis Marrone (UNLP-Argentina)

COMITÉ ACADÉMICO

Dra. Patricia Bazán (UNLP-Argentina)
Dra. Liane Tarouco (UFRGS-Brazil)
Ing. Luis Marrone (UNLP-Argentina)
Dr. Alexandre Santos (U.Minho- Portugal)
Dr. Ralf Steinmetz (UTD-Alemania)

ACREDITACIÓN

La Maestría en Redes de Datos se encuentra acreditada y categorizada "B" por la CONEAU (Número de Resolución 218/21) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 234/21).

OBJETIVO

- Formar RRHH altamente capacitados en las tecnologías de comunicación de voz y datos, con conocimiento de diseño, implantación, diagnóstico y mantenimiento de redes de datos y servicios distribuidos que requieren de mecanismos de transporte e intercambio e/ agentes.
- Poner a los alumnos en contacto con las nuevas propuestas y estándares de las redes de datos, teniendo en cuenta los aspectos de arquitectura, implementación e impacto de las mismas en distintos ámbitos de trabajo con aplicaciones diversas y requerimientos funcionales acordes a las posibilidades tecnológicas y regulatorias vigentes en nuestro país y el mundo.
- Enseñar la metodología de la investigación científico-técnica, aplicada al área del Magister.
- Generar y mantener actividades de investigación, desarrollo y transferencia tecnológica en el área de las Redes de Datos.
- Contribuir a mejorar el uso de las redes de comunicaciones, capacitando en el diseño y operación de las mismas.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/redes-de-datos/plan-de-estudios/>

Maestría Ingeniería de Software

DIRECTORA

Dra. Alejandra Garrido

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. Daniel Riesco (UNSL-Argentina)
Dr. Luis Olsina (UNLPam-Argentina)
Dra. Silvia Gordillo (UNLP - Argentina)
Dr. Gustavo Rossi (UNLP - Argentina)
Dr. Federico Balaguer (UNLP - Argentina)
Dra. Alejandra Cechich (UNCOMA - Argentina)

ACREDITACIÓN

La Maestría en Ingeniería de Software se encuentra acreditada y categorizada "A" por la CONEAU (Número de Resolución 28/21) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 441/22).

OBJETIVO

La Maestría en Ingeniería de Software tiene dos direcciones convergentes: por un lado generar recursos humanos de alto nivel para realizar investigación en tópicos vinculados a la Ingeniería de Software; por otro lado y como consecuencia de estas actividades de investigación, formar recursos humanos con una alta capacitación profesional y que sean capaces de coadyuvar en la transformación de la Industria Informática y de la construcción de productos de software en el mercado.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/ingenieria-de-software/plan-de-estudios/>

Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación

DIRECTORA

Dra. Cecilia Verónica Sanz

COMITÉ ACADÉMICO

Ing. Armando De Giusti (UNLP - Argentina)
Dra. Sandra Baldassarri (UniZAR - España)
Dra. Cristina Manresa (UIB - España)
Dr. Miguel Almirón (Universite Gustave Eiffel - Francia)
Dra. Dolores Rexachs del Rosario (UAB - España)

ACREDITACIÓN

La Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación se encuentra acreditada y categorizada "B" por la CONEAU (Número de Resolución 118/21) y Validez Nacional del MECyT (número de resolución 1508/14).

OBJETIVO

El objetivo de la carrera es brindar conocimiento actualizado vinculado a las metodologías, tecnologías y herramientas que ofrece la Ciencia Informática, y que cobran sentido en el marco de procesos educativos, de manera tal de favorecerlos. Por esto la Maestría se orienta principalmente a graduados de todas las disciplinas que realizan tareas docentes. Al mismo tiempo se trata de formar graduados con capacidad de I/D que puedan completar el Doctorado en Ciencias Informáticas, continuando los ejes temáticos de la Maestría. Algunas de las principales metas académicas perseguidas son: que el egresado pueda mejorar y potenciar sus prácticas educativas a partir del uso apropiado del conocimiento adquirido en la carrera y participar en proyectos I/D vinculados al área disciplinar. La carrera ha sido diseñada desde la interdisciplinariedad, tanto del cuerpo docente como del alumnado, lo cual agrega la meta académica de lograr la integración de diferentes saberes que parten de diversas disciplinas como la Informática, la Educación, la Comunicación, entre otras.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/presencial-maestria-tecnologia-informatica-aplicada-en-educacion/plan-de-estudios/>

Especialización en Inteligencia de Datos orientada a Big Data

DIRECTORA

Dra. Laura Cristina Lanzarini

COMITÉ ACADÉMICO

TITULARES

Dr. José Ángel Olivas Varela (UCLM-España)
Dr. Aurelio Fernández Bariviera (URV-España)
Dr. Mario Guillermo Leguizamón (UNSL-Argentina)

Dr. Marcelo Naiouf (UNLP-Argentina)

SUPLENTES

Dr. Alejandro Rosete Suarez (CUJAE-Cuba)
Dr. Marcelo Errecalde (UNSL-Argentina)

ACREDITACIÓN

La Especialización en Inteligencia de Datos orientada a Big Data tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 484/18) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 1046/19).

OBJETIVO

La Especialización en Inteligencia de Datos orientada a Big Data está dirigida a egresados universitarios de Informática. Tiene por objetivo formar profesionales capaces diseñar e implementar sistemas inteligentes para procesar Big Data (Datos Masivos) extrayendo y comunicando en forma clara y eficiente, patrones y/o relaciones relevantes de suma utilidad para la toma de decisiones.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/especializacion-en-inteligencia-de-datos-orientada-a-big-data/plan-de-estudios/>

Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación

DIRECTORA

Dra. Cecilia Verónica Sanz

COMITÉ ACADÉMICO

Ing. Armando Eduardo De Giusti (UNLP - Argentina)
Dra. Sandra Baldassarri (UniZAR - España)
Dra. Cristina Manresa (UIB - España)
Dr. César Collazos (UniCauca - Colombia)
Dra. Teresa Coma (UniZAR - España)
Dra. María Alejandra Zangara (UNLP - Argentina)

ACREDITACIÓN

La Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación se encuentra acreditada y categorizada "B" por la CONEAU (Número de Resolución 217/21) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 1/23).

OBJETIVO

El objetivo general de la carrera es brindar conocimiento actualizado en vinculación con las metodologías, tecnologías y herramientas que ofrece la Ciencia Informática, y que cobran sentido en el marco de procesos educativos, de manera tal de favorecerlos. Por ello la Especialización se orienta principalmente a graduados de todas las disciplinas (incluyendo los de profesorado) que realizan tareas docentes. Además, la carrera ha sido diseñada desde la interdisciplinariedad, tanto del cuerpo docente como del alumnado, lo cual agrega la meta académica de lograr la integración de diferentes saberes que parten de diversas disciplinas como la Informática, la Educación, la Comunicación, la Psicología Cognitiva, entre otras.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/presencial-especializacion-tecnologia-informatica-aplicada-en-educacion/plan-de-estudios/>

Especialización en Computación gráfica, Imágenes y Visión por Computadora

DIRECTORA

Dra. María José Abasolo

COMITÉ ACADÉMICO

Dra. Cristina Manresa (UIB – España)
Dr. Francisco Perales (UIB – España)
Dra. Silvia Castro (UNSur – Argentina)
Mg. Javier Giacomantone (UNLP – Argentina)
Dr. Marcelo Naiouf (UNLP – Argentina)
Dr. Roberto Guerrero (UNSL- Argentina)

ACREDITACIÓN

La Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora se encuentra acreditada y categorizada "A" por la CONEAU (Número de Resolución 219/21) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 825/22).

OBJETIVO

La Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora está orientada especialmente a egresados universitarios de Informática e Ingeniería. El objetivo es formar recursos humanos con conocimientos actualizados para analizar y desarrollar métodos, algoritmos y sistemas relacionados con Procesamiento y Análisis de Imágenes, Visión Automática, Reconocimiento de Patrones y Computación Gráfica. En particular se estudian los fundamentos matemáticos y la metodología de investigación científica necesarios para lograr una formación adecuada en la temática abordada. Se analizan aplicaciones particulares que permiten, junto con el trabajo final y las actividades complementarias integrar y consolidar los temas estudiados en la especialización.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/computacion-grafica-imagenes-y-vision-por-computadora/>

Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología Grid

DIRECTOR

Dra. Laura De Giusti

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. Francisco Tirado (UCM - España)
Dr. Emilio Luque (UAB - España)
Dra. Marcela Printista (UNSL - Argentina)
Dr. Marcelo Naiouf (UNLP – Argentina)
MSc. Jorge Ardenghi (UNS - Argentina)

ACREDITACIÓN

La Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología GRID se encuentra acreditado y categorizado "A" por la CONEAU (Número de Resolución 42/17) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 824/19).

OBJETIVO

La Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología GRID está orientado especialmente a egresados universitarios de Informática e Ingeniería. Se busca que el graduado obtenga conocimientos actualizados de los fundamentos del Cómputo Paralelo y de las tecnologías y aplicaciones actualmente en desarrollo en el mundo.

Los temas incluyen Fundamentos de Sistemas Paralelos, Arquitecturas Paralelas, Paradigmas de Programación Paralela, Metodologías y Lenguajes de Programación Paralela, Cluster, Grid y Cloud Computing, Programación sobre modelos de Memoria Compartida, Mensajes e Híbridos, Monitorización de rendimiento, Optimización de algoritmos y arquitecturas, Tolerancia a fallas, Middlewares para arquitecturas paralelas, Administración de recursos y Aplicaciones. La parte experimental está especialmente enfocada en tecnología Grid, así como en multiclusters que utilizan middleware de Grid.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/computo-de-altas-prestaciones-y-tecnologia-grid/plan-de-estudios/>

Especialización en Redes y Seguridad

DIRECTOR

Lic. Javier Díaz

COORDINADOR

Ing. Luis Marrone (UNLP-Argentina)

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. Paulo Martins Carvalho (U.Minho- Portugal)
Dr. Javier García Villalba (Univ Complutense-Madrid)
Dra. Patricia Bazán (UNLP-Argentina)
Msc. Jorge Ardenghi (UNS-Argentina)
Msc. Lía Molinari (UNLP-Argentina)

ACREDITACIÓN

La Especialización en Redes y Seguridad se encuentra acreditado y categorizado "B" por la CONEAU (Número de Resolución 229/16) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 835/19).

OBJETIVO

Formar recursos humanos altamente capacitados en las tecnologías de Interconexión de Redes y Servicios, con conocimientos específicos en diseño, implementación, diagnóstico y mantenimiento de redes de datos y servicios distribuidos.

Contribuir en la utilización óptima de redes de comunicaciones y vincular a los profesionales con las nuevas propuestas y estándares de las tecnologías pertinentes con especial énfasis en los aspectos de arquitectura, de implementación y de impacto de dichas tecnologías en los ámbitos laborales y sociales. Distinguir las aplicaciones diversas posibles como así también, los requerimientos funcionales en acuerdo con los horizontes tecnológicos y regulatorios vigentes en nuestro país.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/redes-y-seguridad/plan-de-estudios/>

Especialización en Ingeniería de Software

DIRECTORA

Dra. Alejandra Garrido

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. Daniel Riesco (UNSL-Argentina)
Dr. Luis Olsina (UNLPam-Argentina)
Dra. Silvia Gordillo (UNLP – Argentina)
Dr. Gustavo Rossi (UNLP – Argentina)
Dr. Federico Balaguer (UNLP – Argentina)
Dra. Alejandra Cechich (UNCOMA - Argentina)

ACREDITACIÓN

La Especialización en Ingeniería de Software se encuentra acreditada y categorizada "A" por la CONEAU (Número de Resolución 279/16) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 3968/17).

OBJETIVO

La Especialización en Ingeniería de Software busca: formar recursos humanos con una alta capacitación profesional y que sean capaces de coadyuvar en la transformación de la industria informática y de la construcción de productos de software en el mercado usando técnicas modernas y siendo capaces de evaluar su calidad mediante procesos sistemáticos.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/ingenieria-de-software-e/plan-de-estudios/>

Especialización en Tecnología, Diseño y Evaluación de Interacciones Humano-Computadora

DIRECTOR

Dr. Andrés Rodríguez (UNLP)

COORDINADOR

Dr. Gustavo Rossi (UNLP)

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. César Collazos (UniCauca – Colombia)
Dr. Pascual González López (UCLM– España)
Dr. Marco Winkler (Paul Sabatier University - Toulouse III – Francia)
Dr. Toni Granollers (Universitat de Lleida – España)
Dra. Cecilia Sanz (UNLP – Argentina)
Dr. Alejandro Fernández (UNLP – Argentina)

ACREDITACIÓN

La Especialización en Tecnología, Diseño y Evaluación de Interacciones Humano-Computadora tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 558/21) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 1592/22)

OBJETIVO

El objetivo general es ofrecer una carrera de posgrado que permita especializar profesionales en el dominio de conceptos, procesos, técnicas y herramientas para agregar valor al diseño de sistemas interactivos digitales. Además, generar un espacio de docencia común a las iniciativas de investigación que llevan adelante las unidades de I+D+i de la Facultad en temas de Interacción Hombre Máquina (HCI), Ingeniería de Software Centrada en las Personas, Diseño Centrado en Usuario, Usabilidad y áreas relacionadas con experiencias digitales interactivas.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/especializacion-en-tecnologia-diseno-y-evaluacion-de-hci/plan-de-estudios/>

CARRERAS A DISTANCIA

Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación

DIRECTORA

Dra. Cecilia Verónica Sanz

COMITÉ ACADÉMICO

Ing. Armando De Giusti (UNLP - Argentina)
Dra. Sandra Baldassarri (UniZAR - España)
Dra. Cristina Manresa (UIB - España)
Dr. Miguel Almirón (Universite Gustave Eiffel - Francia)
Dra. Dolores Rexachs del Rosario (UAB - España)

ACREDITACIÓN

La Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación, modalidad a distancia, tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 543/21)

OBJETIVO

El objetivo general de la carrera es brindar conocimiento actualizado en vinculación con las metodologías, tecnologías y herramientas que ofrece la Ciencia Informática, y que cobran sentido en el marco de procesos educativos, de manera tal de favorecerlos y enriquecerlos. Al mismo tiempo, se propone vincular al alumno con las principales líneas de investigación en el área de Tecnología informática y Educación. Se busca formar graduados con capacidad de I+D que puedan continuar luego con el Doctorado en Ciencias Informáticas, en los ejes temáticos de la Maestría. La carrera ha sido diseñada desde la interdisciplinariedad, tanto del cuerpo docente como del alumnado, lo cual agrega la meta académica de lograr la integración de diferentes saberes que parten de diversas disciplinas como la Informática, la Educación, la Comunicación, la Psicología Cognitiva, entre otras.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/distancia-maestria-en-tecnologia-informatica-aplicada-en-educacion/plan-de-estudios/>

Maestría en Ingeniería de Software

DIRECTORA

Dra. Alejandra Garrido

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. Federico Balaguer (UNLP – Argentina)
Dra. Alejandra Cechich (UNCOMA – Argentina)
Dra. Silvia Gordillo (UNLP – Argentina)
Dr. Luis Olsina (UNLPam-Argentina)
Dr. Daniel Riesco (UNSL-Argentina)
Dr. Gustavo Rossi (UNLP – Argentina)

ACREDITACIÓN

La carrera de Maestría en Ingeniería de Software (modalidad distancia) tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 564/22)

OBJETIVO

Entre sus objetivos específicos se encuentran:

- Formar recursos humanos altamente capacitados para la construcción sistemática de artefactos de software y la producción de conocimientos científicos en el área de la Ingeniería del Software.
- Generar y mantener actividades de investigación, desarrollo y transferencia tecnológica en el área de la Ingeniería del Software.
- Contribuir a mejorar el proceso de construcción de productos de software en la industria mediante la transferencia de conocimientos en áreas específicas de la Ingeniería del Software.

La Maestría tiene dos direcciones convergentes: Por un lado, generar recursos humanos de alto nivel para realizar investigación en tópicos vinculados a la ingeniería del software, y por el otro, como consecuencia de estas actividades de investigación, formar recursos humanos con una alta capacitación profesional y que sean capaces de contribuir a la transformación de la industria informática y de la construcción de productos de software en el mercado.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/maestria-en-ingenieria-de-software-a-distancia/plan-de-estudios-isd-mg/>

Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación

DIRECTORA

Dra. Cecilia Verónica Sanz

COMITÉ ACADÉMICO

Ing. Armando Eduardo De Giusti (UNLP - Argentina)
Dra. Sandra Baldassarri (UniZAR - España)
Dra. Cristina Manresa (UIB - España)
Dr. César Collazos (UniCauca - Colombia)
Dra. Teresa Coma (UniZAR - España)
Dra. María Alejandra Zangara (UNLP - Argentina)

ACREDITACIÓN

La Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación, modalidad a distancia, tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 508/19) y Validez Nacional del MECyT (Número de Resolución 2586/20)

OBJETIVO

El objetivo general de la carrera es brindar conocimiento actualizado en vinculación con las metodologías, tecnologías y herramientas que ofrece la Ciencia Informática, y que cobran sentido en el marco de procesos educativos, de manera tal de favorecerlos. Por ello la Especialización se orienta principalmente a graduados de todas las disciplinas (incluyendo los de profesorado) que realizan tareas docentes. Además, la carrera ha sido diseñada desde la interdisciplinariedad, tanto del cuerpo docente como del alumnado, lo cual agrega la meta académica de lograr la integración de diferentes saberes que parten de diversas disciplinas como la Informática, la Educación, la Comunicación, la Psicología Cognitiva, entre otras. Las actividades de las carreras están mediadas, principalmente, a través del EVEA que se utiliza en el marco de la carrera y la herramienta de videoconferencia ofrecida por el SIED.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/distancia-especializacion-en-tecnologia-informatica-aplicada-en-educacion/plan-de-estudios/>

Especialización en Ingeniería de Software

DIRECTORA

Dra. Alejandra Garrido

COMITÉ ACADÉMICO

Dr. Federico Balaguer (UNLP – Argentina)
 Dra. Alejandra Cechich (UNCOMA – Argentina)
 Dra. Silvia Gordillo (UNLP – Argentina)
 Dr. Luis Olsina (UNLPam – Argentina)
 Dr. Daniel Riesco (UNSL – Argentina)
 Dr. Gustavo Rossi (UNLP – Argentina)

ACREDITACIÓN

La carrera de Especialización en Ingeniería de Software (modalidad distancia) tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 564/22)

OBJETIVO

La Carrera de Especialización en Ingeniería de Software tiene entre sus objetivos específicos:

- Formar recursos humanos altamente capacitados para la construcción sistemática de artefactos de software.
- Generar y mantener actividades de desarrollo y transferencia tecnológica en el área de la Ingeniería del Software.
- Contribuir a mejorar el proceso de construcción de productos de software en la industria mediante la transferencia de conocimientos en áreas específicas de la Ingeniería del Software.

En este contexto se busca: formar recursos humanos con una alta capacitación profesional y que sean capaces de coadyuvar en la transformación de la industria informática y de la construcción de productos de software en el mercado usando técnicas modernas y siendo capaces de evaluar su calidad mediante procesos sistemáticos.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/distancia-especializacion-en-ingenieria-de-software/plan-de-estudios-d/>

Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones

DIRECTOR

Dra. Laura De Giusti

COMITÉ ACADÉMICO

Titulares:

Dr. Francisco Tirado (UCM – España)
 Dr. Emilio Luque (UAB – España)
 Dr. R. Marcelo Naiouf (UNLP – Argentina)
 MSc. Jorge Ardenghi (UNS – Argentina)

Suplentes:

Dr. Vicente Hernández (UPV – España)
 Dra. Marcela Printista (UNSL – Argentina)

ACREDITACIÓN

La carrera de Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones (modalidad distancia) tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 568/22)

OBJETIVO

La Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones está orientada especialmente a egresados universitarios de Informática e Ingeniería. Se busca que el graduado obtenga conocimientos actualizados de los fundamentos del Cómputo Paralelo y de las tecnologías y aplicaciones actualmente en desarrollo en el mundo, vinculadas con computación de alto rendimiento. Los temas incluyen Fundamentos de Sistemas y Algoritmos Paralelos, Arquitecturas Paralelas, Metodologías y Lenguajes de Programación Paralela, Cloud, Fog y Edge Computing, Programación paralela sobre diferentes arquitecturas Many Core (GPUs, Placas Aceleradoras, FPGA, etc), Monitorización de rendimiento, Tolerancia a fallas, Middleware para arquitecturas paralelas y distribuidas, Administración de recursos y Aplicaciones.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/computo-de-altas-prestaciones-distancia/plan-de-estudios-capd/>

Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora

DIRECTOR

Dra. María José Abasolo

COMITÉ ACADÉMICO

Dra. Cristina Manresa (UIB – España)
 Dr. Francisco Perales (UIB – España)
 Dra. Silvia Castro (UNSur – Argentina)
 Mg. Javier Giacomantone (UNLP – Argentina)
 Dr. Ricardo Marcelo Naiouf (UNLP – Argentina)
 Dr. Roberto Guerrero (UNSL- Argentina)

ACREDITACIÓN

La carrera de Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora (modalidad distancia) tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 568/22)

OBJETIVO

La carrera está orientada especialmente a egresados universitarios de Informática e Ingeniería. Otorga el título de Especialista en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora.

Entre sus objetivos específicos se encuentran:

- Formar recursos humanos altamente capacitados y con conocimientos actualizados en las tecnologías de Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora. Esto incluye aspectos de fundamentos matemáticos para el tratamiento de señales en general, temas de computación gráfica y visualización, reconocimiento de patrones en imágenes y visión por computadora.
- Generar y mantener actividades de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología en el campo de la Especialización.
- Abordar aplicaciones relacionadas con la temática, tales como imágenes médicas, reconstrucción 3D, robótica y realidad virtual.

Para lograr este objetivo se pone especial énfasis en la realización de actividades prácticas y de experimentación.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/computacion-grafica-imagenes-y-vision-por-computadora-a-distancia/plan-de-estudios-distancia/>

CARRERAS INTERINSTITUCIONALES

Especialización en Bioinformática

Facultad de Ciencias Exactas
Facultad de Informática, UNLP

DIRECTOR

Dr. Antonio Lagares
(Facultad de Ciencias Exactas – UNLP)

CODIRECTOR

Ing. Armando De Giusti
(Facultad de Informática – UNLP)

OBJETIVO

La Especialización en Bioinformática está dirigida a egresados universitarios de carreras afines a las Ciencias Biológicas, Informática, Ingeniería, y Ciencias Exactas en general.

Tiene por objetivo integrar conocimientos para formar egresados con capacidad de resolver problemas en temas de Bioinformática, a partir de sólidos fundamentos de las ciencias biológicas e informáticas, utilizando los métodos y herramientas que ofrece la tecnología actual.

Esta formación podrá volcarse a la actividad profesional en áreas que involucren manejo y análisis de datos vinculados a sistemas biológicos con herramientas informáticas, o a consolidar una carrera académica y/o de investigación en temas de Bioinformática.

La carrera se dictará en modalidad presencial, desde el segundo semestre de 2022 y otorgará el título de **Especialista en Bioinformática**.

ACREDITACIÓN

La carrera de Especialización en Bioinformática tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 585/23) y Validez Nacional del MECyT (Resolución Número 468/24)

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/bioinformatica/>

Maestría en Gestión y Tecnología de Ciudades Inteligentes

Universidad Nacional de La Plata
Universidad Nacional del Sur

DIRECTORA

Dra. Elsa Estevez
(Universidad Nacional del Sur – Dpto. Ciencias e Ingenierías de la Computación).

CODIRECTORA

Lic. Patricia Pesado
(Universidad Nacional de La Plata – Facultad de Informática)

OBJETIVO

La Maestría se enfoca en la formación de recursos humanos capacitados para la gestión de ciudades inteligentes y sustentables, con un conocimiento del estado actual de la tecnología y su aplicación, en el contexto de una sociedad digital. El egresado estará capacitado para una mejor toma de decisiones en gobierno digital, en particular en los servicios al ciudadano, con un conocimiento adecuado de los recursos que ofrece la tecnología (en particular las TICs).

Dado que el objetivo de la Maestría es desarrollar capacidades de profesionales que están ejerciendo funciones en el sector público o en relación laboral con el mismo (en cualquier punto del país, incluso del exterior) y que se parte de un proyecto internacional en el que participan ocho países, el programa se implementa en modalidad a distancia, con actividades presenciales complementarias en los lugares de residencia de los alumnos y/o en las sedes de ambas Universidades que gestionan el programa.

El título a otorgar es el de **Magister en Gestión y Tecnología de Ciudades Inteligentes**.

ACREDITACIÓN

La carrera Maestría en Gestión y Tecnología de Ciudades Inteligentes tiene el reconocimiento oficial provisorio por la CONEAU (Sesión Número 597/23)

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/maestria-en-gestion-y-tecnologia-de-ciudades-inteligentes/>

Maestría en Transformación Digital

Universidad Nacional de La Plata
Universidad Nacional del Noroeste de
la Provincia de Buenos Aires

DIRECTOR

Ing. Armando De Giusti (UNLP)

CODIRECTOR

Mg. Hugo Ramón (UNNOBA)

OBJETIVO

La Maestría se enfoca en la formación de recursos humanos capacitados para la gestión del proceso de Transformación Digital, tanto en empresas como en organismos públicos, así como en la industria. Se pone especial énfasis en el impacto de la Transformación Digital en Educación. El egresado tendrá un conocimiento del estado actual de la tecnología y su aplicación, en el contexto de una sociedad digital. Estará capacitado para una mejor toma de decisiones en el proceso de transformación digital, con conocimiento de las herramientas tecnológicas, así como del impacto social que el cambio representa.

La carrera otorga el título de **Magister en Transformación Digital**.

ACREDITACIÓN

La carrera de Maestría en Transformación Digital ha sido aprobada por el Consejo Superior de la UNLP y el Consejo Superior de la UNNOBA y se encuentra en proceso de acreditación en CONEAU.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/maestria-en-transformacion-digital/>

Programa de Postdoctorado

ESTADÍAS Y CICLOS POSTDOCTORALES

OBJETIVO

El Programa de Postdoctorado de la Facultad de Informática tiene como objetivo desarrollar instancias formalizadas de vinculación entre investigadores de la Facultad y docentes/investigadores de otras Universidades y/o Laboratorios, Centros e Institutos de Investigación del ámbito nacional e internacional. Estas vinculaciones debieran posibilitar y favorecer la consolidación de líneas de investigación existentes en las tres unidades de I+D+I de la Facultad (III-LIDI, LIFIA y LINTI), así como el despliegue de nuevas líneas de investigación y/o proyectos con grupos de otras Universidades.

El Programa de Postdoctorado en Informática puede tener 2 niveles de actividad:

- Estadía Postdoctoral (EP) en una Unidad de I+D+I de la Facultad.
- Ciclo Postdoctoral (CP) que complete la estadía con la realización de actividades de formación específica para el Doctor que se inscriba en el Ciclo Postdoctoral.

DESTINATARIOS

Doctores/as en todas las disciplinas que integran el campo de la Informática y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) que hayan obtenido su título en instituciones de nivel universitario estatales o privadas del país o del extranjero.

MÁS INFORMACIÓN

<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/wp-content/uploads/2022/08/2022-Estadias-y-Ciclos-postdoctorales.pdf>



POSTGRADO

FACULTAD DE INFORMÁTICA

canal de youtube



DEFENSAS DE TESIS

CONFERENCIAS

ENTREVISTAS

EVENTOS

www.postgrado.info.unlp.edu.ar/videos-del-postgrado

MAESTRÍA EN TRANSFORMACIÓN DIGITAL



Mg. Hugo Ramón
CoDirector de la maestría

La Transformación Digital (TD) se define como un proceso integral de incorporación de tecnologías digitales en diversos sectores, incluyendo el estatal, empresarial, industrial y educativo. Este proceso tiene como objetivo desarrollar respuestas estratégicas que agreguen valor a los servicios y productos ofrecidos por estas organizaciones. El potencial transformador de las tecnologías digitales se refleja en la mejora de la eficiencia organizacional y la simplificación de las interacciones con empleados, usuarios y estudiantes. En el ámbito gubernamental, la transformación digital busca optimizar la prestación de servicios públicos, mejorar la transparencia y fomentar la participación ciudadana. En el sector educativo, estas tecnologías promueven nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, mientras que en la administración se enfocan en la automatización de procesos y la gestión eficiente de recursos, promoviendo una cultura de innovación y mejora continua.

En este contexto, la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), a través de su Facultad

de Informática, y la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA), han definido conjuntamente la Maestría en Transformación Digital. Esta colaboración busca aprovechar las fortalezas y recursos de ambas instituciones para ofrecer un programa académico de excelencia que aborde los desafíos contemporáneos de la digitalización. La maestría se enfoca en proporcionar a los estudiantes las herramientas y conocimientos necesarios para implementar soluciones tecnológicas innovadoras, mejorar la eficiencia organizacional, y facilitar interacciones más efectivas entre las instituciones y sus diversos públicos. Así, contribuye al desarrollo de una sociedad más conectada y eficiente.

El objetivo principal de la maestría es formar profesionales capacitados para liderar y gestionar procesos de transformación digital en diferentes ámbitos de la sociedad, con un enfoque particular en la gestión de este proceso en empresas, organismos públicos e industrias, prestando especial atención al impacto de la TD en la educación. La

maestría busca mejorar las capacidades en los recursos humanos de las instituciones, preparando a los profesionales para trabajar en nuevos entornos donde compartirán tareas y responsabilidades con máquinas y robots. Esto requiere la adquisición de nuevos conocimientos y habilidades.

La TD introduce cambios disruptivos en las organizaciones, impulsados por vectores tecnológicos como la inteligencia artificial, la computación en la nube, el procesamiento de grandes volúmenes de datos (Big Data) y la recolección de información en tiempo real a través de sensores inteligentes (IIoT). Estos avances tecnológicos son facilitados por el continuo crecimiento de la capacidad de cómputo y almacenamiento, así como por el aumento de las comunicaciones y la interconexión global. La construcción de nuevas capacidades humanas, organizacionales e institucionales es crucial, ya que la TD se ha convertido en un proceso clave para el desarrollo y crecimiento de empresas, organizaciones públicas y la sociedad en general. Un área de especial interés es el impacto disruptivo de la transformación digital en la educación a todos los niveles. La formación para el aprendizaje continuo se ha convertido en un objetivo global, impulsando la necesidad de adaptar los marcos legales y regulatorios para definir los límites de lo que es posible y permitido en un contexto digital, respetando las cuestiones éticas y morales de la sociedad.

Las competencias que desarrollarán los egresados de la maestría incluyen:

- C.1: Conocer las tecnologías actuales aplicables en la TD.
- C.2: Diseñar aplicaciones específicas de TD utilizando nuevas tecnologías.
- C.3: Dirigir cambios organizacionales facilitados por la tecnología digital.
- C.4: Comprender el impacto social, tanto positivo como negativo, de los cambios generados por la TD.
- C.5: Analizar casos de TD en organizaciones de servicios (públicas y privadas) e industrias.
- C.6: Examinar el proceso de TD en la edu-

cación a todos los niveles, utilizando tecnologías digitales emergentes.

La estructura de la Maestría en Transformación Digital es de tipo estructurado, incluyendo ocho cursos teórico-prácticos obligatorios y una Tesis de Maestría. Además, los estudiantes pueden participar en actividades complementarias como cursos optativos, trabajos, tutoriales y seminarios, con el fin de completar su formación. La evaluación de los cursos se realiza según el método especificado por cada docente, enfocándose siempre en la investigación de temas relevantes a la maestría.

Dado el objetivo de formar profesionales con capacidades útiles en todo el país y posiblemente en el exterior, se propone que el programa se ofrezca como una carrera a distancia, complementada con actividades presenciales en los lugares de residencia de los estudiantes o en las sedes de ambas universidades. Esto permite una mayor flexibilidad y accesibilidad para los alumnos.

El equipo docente de la maestría está compuesto por expertos consolidados en unidades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) como el Instituto de Investigación-LIDI (III-LIDI) dependiente de la Facultad de Informática de la UNLP y el Instituto de Investigación y Transferencia en Tecnología (ITT) dependiente de la UNNOBA. Se espera que a partir de esta Maestría los alumnos puedan enfocarse posteriormente en un Doctorado en cualquiera de las dos Unidades Académicas.

RELACIONES INSTITUCIONALES DEL POSTGRADO DE INFORMÁTICA UNLP: COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y NACIONAL

En el contexto de este número de la Revista, repasamos la evolución de las relaciones internacionales y nacionales vinculadas con nuestro Postgrado.

Es así que nos encontramos con 34 Convenios Internacionales activos en relación con la cooperación en Postgrado:

18 Convenios con Universidades de España y otras de Europa:

- Universidad Autónoma de Barcelona.
- Universidad Complutense de Madrid.
- Universidad de Castilla La Mancha.
- Universidad de Islas Baleares
- Universidad de Roviri e Virgili.
- Universidad de Zaragoza
- Universidad de La Coruña.
- Universidad del País Vasco.
- Universidad de Alicante.
- Universidad de Granada.
- Universidad de La Laguna.
- Universidad de Murcia.
- Universidad Politécnica de Valencia.
- Universidad Politécnica de Cataluña.
- Universidad Politécnica de Madrid.
- Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
- Universidad de Nantes. (Francia)
- Università degli Studi de Milano (Italia)

16 Convenios con Universidades de América y redes de Universidades

- Universidad del Estado de Bahía (Brasil)
- Universidad Federal de Río Grande do Sul (Brasil)
- Universidad Estadual de Campinas (Brasil)
- Universidad de Los Andes (Colombia)
- Universidad de Guadalajara (Méjico)
- Universidad de Chile (Chile)
- Universidad Católica Nuestra Señora de Asunción (Paraguay)
- Universidad de New Mexico (USA)
- Universidad de Cuenca (Ecuador)
- Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE (Ecuador)

- Escuela Politécnica Nacional (Ecuador)
- Universidad de Guayaquil (Ecuador)
- Universidad Estatal de Bolívar (Ecuador)
- Universidad Bolivariana del Ecuador (Ecuador)

- Asociación de Universidades “Grupo Montevideo”
- Asociación de Universidades Latinoamericanas (AULA)

Los convenios internacionales se reflejan en actividades académicas (docentes en el Postgrado / Proyectos de I+D+I relacionados con formación de Postgrado / Jurados de Tesis) y también en participación de alumnos de Universidades del exterior en cursos dictados en nuestro Postgrado, así como dictado de cursos/módulos en cursos de Postgrado por docentes de la Facultad de Informática de la UNLP en alguna de estas Universidades.

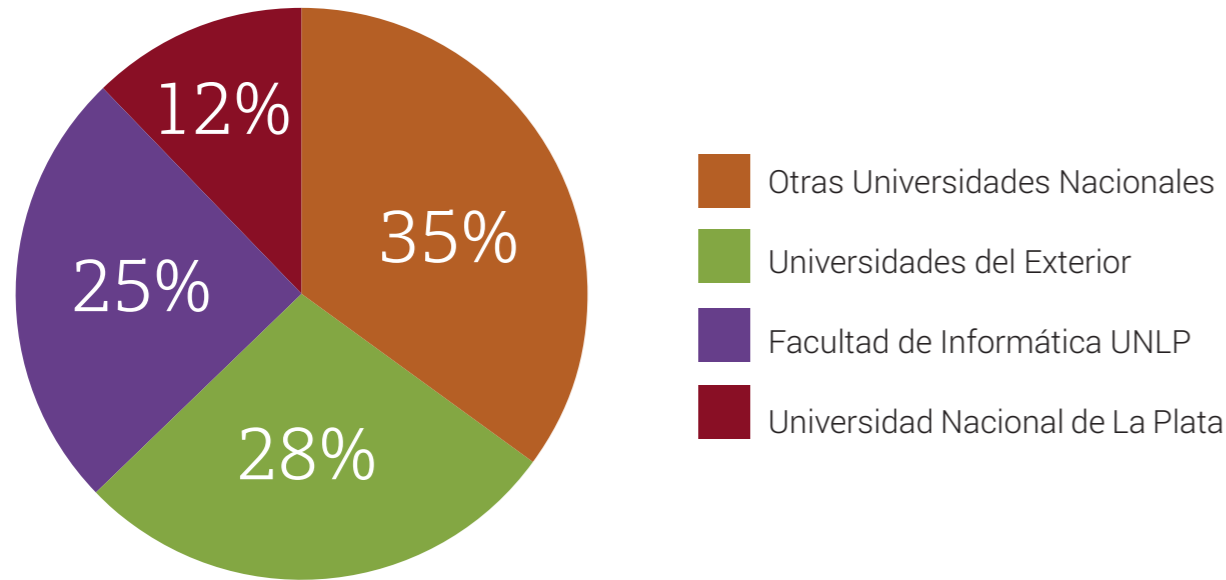
Es interesante analizar la participación de Profesores de otras Universidades (nacionales y del exterior) en Cursos de Postgrado de la Facultad (especialmente en el Doctorado), así como en los Jurados de Tesis de Doctorado en Ciencias Informáticas y de alumnos extranjeros como alumnos activos y egresados de nuestros postgrados.

Una rápida mirada nos dice que tenemos 75 Profesores de Universidades del exterior (todos ellos con Doctorado) que han dictado/dictan cursos en el Doctorado en Ciencias Informáticas y/o han sido Jurados de Tesis Doctorales y en algún caso de Maestría. Esto representa el 28% de los profesores totales del postgrado en Informática. Por otro lado la participación de nuestra Facultad es del 25% y de otras Facultades de la UNLP del 12%.

Esto muestra la política de cooperación académica con Universidades del exterior y también con otras Universidades Nacionales, cuya incidencia llega al 35%.

Por otro lado, se listan las Universidad Argentina con las cuales se desarrollan tareas de cooperación académica

CONVENIOS CON UNIVERSIDADES DE EUROPA Y AMÉRICA



Participación de profesores en el Postgrado

Cooperación con Universidades Argentinas

- Universidad Abierta Interamericana
- Universidad Autónoma de Entre Ríos
- Universidad Católica de Córdoba
- Universidad de Buenos Aires
- Universidad de la Defensa Nacional
- Universidad Gastón Dachary
- Universidad Nacional de Chilecito
- Universidad Nacional de Córdoba
- Universidad Nacional de Cuyo
- Universidad Nacional de Entre Ríos
- Universidad Nacional de la Matanza
- Universidad Nacional de La Pampa
- Universidad Nacional de la Patagonia Austral
- Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco
- Universidad Nacional de Lomas de Zamora
- Universidad Nacional de Mar del Plata
- Universidad Nacional de Misiones
- Universidad Nacional de Río Cuarto
- Universidad Nacional de Río Negro
- Universidad Nacional de Rosario
- Universidad Nacional de Salta
- Universidad Nacional de San Juan
- Universidad Nacional de San Luis
- Universidad Nacional de San Martín
- Universidad Nacional de Santiago del Estero
- Universidad Nacional de Tres de Febrero
- Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires
- Universidad Nacional del Comahue
- Universidad Nacional del Noroeste de la provincia de Buenos Aires
- Universidad Nacional del Sur
- Universidad Tecnológica Nacional - Bs As
- Universidad Tecnológica Nacional - Córdoba
- Universidad Tecnológica Nacional - Mendoza



COOPERACIÓN CON UNIVERSIDADES ARGENTINAS



Egresados Postgrado

Doctorado en Ciencias Informáticas



Yesid
Ospitia Medina

yesid.ospitia@gmail.com

Tesis: "Desarrollo de un modelo de elicitación de emociones a partir de las características de la música. Generación de un sistema recomendado."

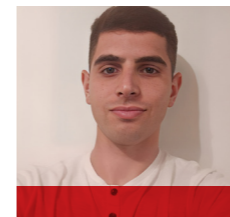
Director: Sandra Baldassarri

CoDirector: José Ramón Beltrán

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/168233>

Yesid trabaja actualmente como profesor a tiempo parcial en diferentes universidades colombianas. Sus principales intereses de investigación incluyen el uso de la computación afectiva y la inteligencia artificial para el reconocimiento de emociones en la música y el diseño de sistemas recomendadores.



Manuel
Costanzo

mcostanzo@lidi.info.unlp.edu.ar

Tesis: "Estudio de Viabilidad de SYCL como Modelo de Programación Unificado para Sistemas Heterogéneos Basados en GPUs en Bioinformática."

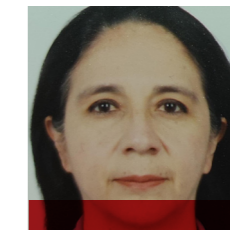
Directores: Enzo Rucci/Carlos García Sanchez

CoDirector: Marcelo Naiouf

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/164928>

Soy Licenciado en Sistemas de la UNLP y poseo un postgrado en Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnologías GRD. Como investigador en el III-LIDI, participo activamente en proyectos de I+D. Soy ayudante con dedicación semiexclusiva en materias de grado y dicté cursos de postgrado. Cuento con 16 publicaciones en congresos y revistas de ámbito nacional e internacional.



Ana Lucía
Pérez Suasnavas

anilupss@gmail.com

Tesis: "Minería de Textos para la extracción de conocimiento en actividades educativas con información proveniente de redes sociales. Una estrategia didáctica."

Director: Karina Cela

CoDirector: Waldo Hasperué

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/165771>

Ana Lucía Pérez Suasnavas, es Ingeniera en Sistemas e Informática, tiene una Maestría en Gestión de Tecnologías y Práctica Docente y un Diplomado en Competencia Docente. Es docente desde hace 20 años enseñando Informática, Programación, Estadística y Lenguajes Documentales. Actualmente es Docente Agregada en la Universidad Central del Ecuador.



Patricia Raquel
Cristaldo

cristaldop@frcu.utn.edu.ar

Tesis: "Formulación de Métricas para la Evaluación Integral de Metodologías de Gestión de Proyectos "

Directora: Daniela López De Luise

CoDirector: Leandro Antonelli

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/167563>

Ingeniera en Sistemas de Información de UTN. Especialista en Ingeniería en Sistemas de Información y Magíster en Ingeniería en Sistemas de Información. Experiencia profesional, Docente e Investigadora: Área Sistemas de Información y Gestión Ingenieril. Profesora de Enseñanza Superior en Sistemas de Información.

Doctorado en Ciencias Informáticas



Oscar Camilo
Valderrama
Riveros

ocamilov@gmail.com

Tesis: "Arquitectura de Desarrollo y Evaluación de Vehículos no Tripulados"

Director: Fernando Gustavo Tinetti

Docente investigador, Magíster en Ingeniería-Universidad de los Andes (Colombia), Ingeniero Electrónico – Universidad de los Andes (Colombia). Areas de investigación: innovación y desarrollo en tecnologías.



Eduardo Daniel
Haro Mendoza

dharo@unach.edu.ec

Tesis: "Análisis y diseño de mecanismos de gestión de recursos en redes celulares de quinta generación (5G) que implementan Network Slicing"

Directores: Luis A. Marrone y Luis P. Tello Oquendo

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/170071>

Ingeniero en Electrónica y Computación y Magíster en Interconectividad de Redes por la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH), Ecuador. Ha sido director de TIC de la ESPOCH (2015-2016) y de la Universidad Nacional de Chimborazo (2016-2019), Ecuador. Actualmente se desempeña como profesor titular de la Universidad Nacional de Chimborazo y director de Posgrado de la misma universidad desde el 2022.

Especialización en Redes y Seguridad



Juan Eduardo
Funes

jefunes@gmail.com

Trabajo Final Integrador: "Evaluación de diferentes alternativas de control de acceso y filtrado Web."

Director: Luis Armando Marrone

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/164468>

Licenciado en informática, especialista en redes y seguridad. Consultor Senior Servicios IT y Networking, con 20 años de experiencia en instituciones públicas y privadas, participando de proyectos y soluciones complejas de gran envergadura. Docente e investigador de la UNPAZ.

Maestría en Ingeniería de Software



Andrea Cecilia
Cortizo

acortizo@frlp.utn.edu.ar

Tesis: "Experiencia de Usuario en Plataformas para discapacidad Cognitiva y de la Comunicación"

Directora: Alejandra Garrido

CoDirectores: Diego Torres/ Silvia Luján Vega

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/167631>

Soy Licenciada en Análisis de Sistemas y Licenciada en Fonoaudiología, me desempeño como fonoaudióloga en el Hospital El Dique de Enseñada integrando una Junta evaluadora de discapacidad. Como analista de sistemas, mi desempeño es en el rol de docente investigadora de la Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional La Plata, carrera de Ing. En Sistemas de Información. Actualmente desarrollo mis tareas en el Laboratorio de Innovación Abierta (LINA) con el rol de Coordinadora General.

Maestría en TIAE



Mileva Soraya
Honcharuk

mileva.maestria@gmail.com

Tesis: "Estrategias de aprendizaje con inmersión tecnológica en contextos rurales. Un estudio situado en el CEM Rural en entornos virtuales del paraje Aguada Cecilio"

Director: Alejandro Héctor González

CoDirectora: Tatiana Gibelli

Analista de Sistemas. Docente del Instituto de Formación Docente continua en educación física de Viedma.

25 AL 27
DE JUNIOCURSOS - CONFERENCIAS - PANELES
TRABAJOS CIENTÍFICOS - EXPOSICIONES DE EMPRESAS**CLOUD COMPUTING**

Cloud Application Architectures
 Cloud Management and Operations
 Cloud Reliability, Availability and Usability
 Cloud Security and Privacy
 Big Data Processing/ Mining/ Query on Cloud
 Cloud based Industrial Internet of Things
 Cloud based Industrial Internet of Things
 Cloud based Industrial Internet of Things
 Cloud based Industrial Internet of Things
 Cloud based Industrial Internet of Things
 Cloud based Industrial Internet of Things

BIG DATA

Intelligent Data Processing
 Big Data Analysis Search and Mining
 Algorithms and Programming Techniques for Big Data
 Analysis Processing
 Big Data and Deep Learning
 Big Data and High Performance Computing
 Software engineering for Cloud Computing and Big data
 Energy-efficient Computing for Big Data

HPC AND CLOUD COMPUTING

Efficient HPC algorithms on Cloud architectures
 Complex HPC models on Cloud
 Failure detection and correction on Cloud
 Performance analysis for HPC applications on Cloud
 Energy consumption optimization on Cloud
 Efficient algorithms for Big Data on Cloud architectures
 Performance prediction for HPC applications on Cloud
 HPC algorithms migration to Cloud

EMERGING TOPICS

Cloud Robotics
 Smart and Sustainable Cities
 Bioinformatics
 Internet of Everything (IoE)
 Mobile - Edge - Fog - Computing
 Natural Language Processing (NLP)
 Blockchain-based technologies and applications
 Serverless computing

Jornadas de Cloud Computing, Big Data & Emerging Topics JCC - BD & ET 2024

[HTTPS://JCC.INFO.UNLP.EDU.AR](https://jcc.info.unlp.edu.ar)

@CONF_CC_BD_ET
 JCC@LIDI.INFO.UNLP.EDU.AR

Desde 2013, las Jornadas de Cloud Computing, Big Data & Emerging Topics (JCC-BD&ET) son un encuentro anual de intercambio de ideas, proyectos, resultados científicos y aplicaciones concretas en diferentes áreas relacionadas con Cloud Computing, Inteligencia de Datos, Big Data y Tecnologías Emergentes.

Las JCC-BD&ET integran ponencias científicas con experiencias de desarrollos y aplicaciones, fomentando la interacción entre la academia y los sectores productivos/industriales, en las áreas temáticas del evento. En las últimas ediciones, se ha contado con la participación de reconocidos investigadores del país y del exterior, además de empresas del Polo IT La Plata, del Polo Industrial Tandil y otras como IBM, Globant, Despegar, SIEMENS, Microsoft, Telefónica, Telecom, Lenovo, Intel y varias relacionadas con la CESSI.

Las JCC-BD&ET son organizadas por el Instituto de Investigación en Informática LIDI (III-LIDI) y la Secretaría de Posgrado de la Facultad de Informática de la UNLP en colaboración con Universidades de Argentina y del exterior. Cuentan con diferentes auspicios de organismos de Ciencia y Tecnología de Argentina y de sectores representativos de la industria del Software de Argentina.

Este año las Jornadas se desarrollaron en modalidad híbrida, pudiendo participar tanto en forma presencial como virtual, y siendo abiertas y gratuitas:

• Se dictaron dos Conferencias:

“Diseño de microservicios. ¿Qué sabemos hacer? ¿Qué nos falta saber?” a cargo del Dr. Gustavo Rossi (UNLP – Argentina).

“Conectividad IoT por satélite: retos y soluciones” Dictada por el Dr. Luis Piñuel (UCM – España).

• Durante los 3 días de actividades, se expusieron 30 trabajos científicos, 22 full papers y 8 short papers, a los que se agregaron 6 presentaciones técnicas de empresas. Los autores pertenecen a Universidades y organismos científicos de varios países de América y Europa (Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, Méjico, España, Uruguay, entre otros). Como resultado de estas presentaciones se ha publicado el libro de Springer CCIS 2189 con 12 trabajos seleccionados. Asimismo 11 contribuciones han sido invitadas a extender/perfeccionar la presentación para evaluar su publicación en el Journal of Computer Science & Technology indexado por Scopus.

Las actividades incluyeron tres paneles técnicos:

- “Transición Energética y Consumo de las TICs. Impacto en el mundo y Argentina”. Ing. Ernesto Badaraco (Academia Nacional de Ingeniería, Ing. Patricia Arnera (Academia de la Ingeniería de la Provincia de Buenos Aires) y Lic. Javier F. Díaz (UNLP).

- “Transformación Digital” Dra. Elsa Estévez (UNS), Lic. Patricia Pesado (UNLP) y Dr. Daniel Badenes (UNQ).

- “Instrumentos y Expectativas en la articulación Academia-Industria” Dr. José Ángel Olivas Varela (UCLM), Lic. Santiago Urrizola (FluxIT), Ing. Gustavo Guitera (SIEMENS).

Por último, este año se entregó una distinción al mejor artículo presentando en el evento, considerando el trabajo técnico, originalidad, impacto potencial en su campo, claridad en la escritura y calidad de su presentación oral.

El trabajo elegido resultó “Fast genomic data compression on multicore machines”, del Dr. Adrián Pousa.

SIGA A LAS JCC-BD&ET EN X:

[@CONF_CC_BD_ET](https://twitter.com/CONF_CC_BD_ET)

REVIVA LAS ACTIVIDADES EN YOUTUBE

[FACULTAD DE INFORMÁTICA, UNLP](https://www.youtube.com/FACULTAD DE INFORMÁTICA, UNLP)

PARA MÁS INFORMACIÓN

[HTTPS://JCC.INFO.UNLP.EDU.AR](https://jcc.info.unlp.edu.ar)

Posgrado

POSTDOCTORADOS EN INFORMÁTICA

Entrevista a
Federico Walas**¿Qué te alentó a realizar las estadías y ciclos postdoctorales?**

En particular, en mi caso realice una estadía Postdoctoral. Para comenzar la entrevista, debo aclarar que no soy un investigador tradicional. Más allá de mi actividad como profesor universitario de grado y postgrado, también desarrollo mi profesión en el ámbito privado, muy vinculada a la aplicación de conocimiento en la industria. Por lo tanto, hace unos años realice un Postdoc para mi era algo bastante lejano. En principio, la motivación para realizar la estadía se generó a partir de un tema que surgió mientras investigaba en el marco de mi proyecto de tesis. El concepto de "Gemelo Digital" y sus aplicaciones en la industria fue lo que llamó mi atención y despertó curiosidad. La cuestión de los Gemelos Digitales es un tema que por el desarrollo de mi proyecto de tesis doctoral quedó en la periferia, y finalmente se incluyó como una de las líneas para futuras investigaciones. Unos meses luego de la defensa de mi tesis doctoral, mantuve una charla con el ingeniero De Giusti, con quien coincidimos en el interés sobre este tema, y me sugirió la posibilidad de la estadía Postdoctoral que ofrecen desde la Secretaría de Postgrado de la Facultad de informática de la UNLP, como espacio para desarrollar el tema. Me pareció una muy buena oportunidad para profundizar en el tema, también lo charlé con mi Director de tesis doctoral, Dr. Andres Redchuk, quien también me alentó a desarrollar la experiencia, sobre todo aprovechando la inercia que se había generado con el desarrollo del trabajo doctoral que acababa de cerrarse. Así fue como, luego de un par de charlas e iteraciones para ajustar el proyecto, me embarqué en la estadía con la dirección del Ing. De Giusti. Entre otras cosas, evalué la posibilidad de articular con una muy importante red de investigadores y profesionales de gran jerarquía que trabajan en la Facultad de Informática, y en la red de universidades nacionales e internacionales con las que esta vinculada.

Contanos tu experiencia durante la realización de los postdoc (trabajo, desarrollo, tema).

Como comentaba en el punto anterior el tema se focalizó en Gemelos Digitales, y su aplicación en la industria. El desarrollo fue de menor a mayor, con importantes resultados en cuanto a la generación de conocimiento, y todo lo que me llevo para continuar avanzando en el tema.



Dr. Federico Walas

Master of Science (Kingston University USA). Profesor en grado y Postgrado de la Facultad de Informática de la UNLP, así como en otras Universidades de Argentina. Tiene una dilatada experiencia en temas de Industria 4.0, Manufactura Inteligente, Sistemas de Manufactura Avanzados, Gestión de la Tecnología y la Innovación y Empresas de Base Tecnológica. Actualmente es CoFundador y CEO de Chaska Analytics.

Como comentaba antes, una de las ideas era tratar de mantener el impulso logrado en el trabajo desarrollado para la generación de la tesis doctoral. Realmente eso se logró, y creo que de alguna manera la dinámica se aceleró aún un poco más. El plan de trabajo permitió desarrollar investigación en el tema que generó trabajos para varios congresos, e incluso una publicación en una revista. Por otro lado, se reforzó el vínculo con una empresa líder en el tema como es SIEMENS, con la que queda el vínculo y seguramente se continuará trabajando más allá de esta instancia. Uno de los puntos más importantes es el hecho de haber presentado un proyecto CyTED sobre la temática junto a otras instituciones académicas de Iberoamérica. Lo importante de esto es que más allá de la dinámica generada en el proceso de presentación del proyecto, se generó un espacio para trabajar en red sobre la temática. Por último, se generaron instancias de capacitación sobre el tema donde participé como profesor de los mismos.

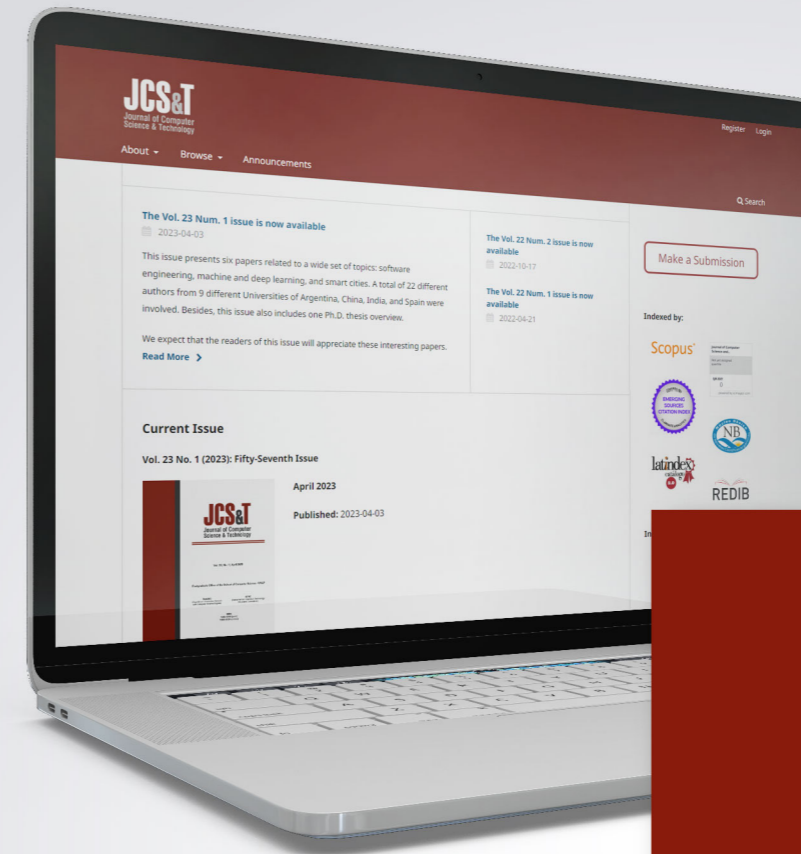
En tu carrera profesional, ¿qué importancia le das haber desarrollado el postdoc en nuestra secretaría?

Fue una experiencia muy enriquecedora y de mucho placer ya que desarrolle un tema que resultó ser apasionante. El espacio y los recursos académicos que brinda la Facultad de Informática, y en particular la Secretaría es algo muy potente. Entre otras cosas pude vincularme con profesionales de altísimo nivel que se desempeña en otras universidades Argentinas, la posibilidad de involucrarme en un proyecto de alcance iberoamericano con colegas de distintas universidades y que seguramente se profundizará más allá de esta instancia puntual.

Danos tu opinión respecto a los postdoc

Debo decir que no conocía sobre este tipo de formación, mi objetivo siempre había sido hacer el doctorado, y de esta manera finalizar el ciclo de formación formal. A partir de desarrollar el doctorado comencé a percibir la necesidad de encontrar otros espacios para darle continuidad a la dinámica de generación de conocimiento y aprendizaje que se logra con el desarrollo del proyecto de tesis. La profundidad y complejidad de los temas tecnológicos creo que encuentran en los postdoc un ámbito muy propicio. Además,

facilitan y motivan la publicación de artículos, el trabajo en red con otros profesionales, facilitan la formación de recursos humanos, entre otras. Creo que la continuidad de la formación en este tipo de espacios comienza a ser cada vez más necesario para continuar avanzando en la frontera del conocimiento, y mantener una dinámica de investigación que permita permanecer actualizado y crecer como profesional. Por último también permiten vincularse con otras instituciones, y referentes en el tema, ampliando el alcance del trabajo de investigación y generando trabajos más potentes.



JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY

Nota Histórica

Primeras Especialistas del Postgrado

GLADYS GORGA Y CRISTINA MADDOZ

Como en cada número de la revista digital de postgrado "Conocimiento E Innovación", no puede faltar una nueva edición de la "nota histórica", donde repasamos el pasado y la actualidad académica/profesional de nuestros alumnos y de quienes pasaron por nuestras aulas en búsqueda de su formación continua.

En esta oportunidad, vamos a conocer y hacer foco en la historia de las primeras egresadas de especialistas, **Gladys Gorga y Cristina Madoz**, quienes amablemente nos contaron su experiencia y recorrido a lo largo del tiempo hasta la actualidad.

En el caso de **Gladys Gorga**, obtuvo el título de Calculista Científico en la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP en el año 1987 y, en el año 2002, obtuvo el título de Especialista en Tecnología Informática aplicada en educación en la Facultad de Informática UNLP.

A la hora de hablar de su trayectoria, Gorga comentó, "inicié mi actividad docente, siendo alumna de la carrera, como Ayudante Alumno AdHonorem y una vez recibida obtuve un cargo de Ayudante Diplomado. Luego me desempeñé como jefe de Trabajos Prácticos, Profesor Adjunto y Profesor Asociado en asignaturas de las carreras de Informática de la UNLP" "Con mi cargo de Ayudante Diplomado con dedicación a la investigación, inicié mis actividades de investigación participando en diversos proyectos de la unidad de investigación IILIdi de la Facultad de Informática de la UNLP. En todos los casos, las actividades desarrolladas tuvieron como objetivo principal realizar investigación, desarrollo e innovación en temas vinculados a la educación, en particular a la mediación de los procesos educativos de nivel medio y superior y a la evaluación de calidad de los sistemas educati-



GLADYS GORGA



CRISTINA MADDOZ

vos no presenciales. En este contexto y en colaboración con otros integrantes de los proyectos de investigación he publicado 2 libros, 6 capítulos de libro y más de 70 trabajos en congresos nacionales e internacionales relacionados con la temática de estudio. En 2017 he recibido el Premio a la Labor Científica, Tecnológica y Artística de la UNLP en la categoría Investigador Formado otorgado por la Universidad Nacional de La Plata "Además, he participado en otras actividades científicas vinculadas a los temas de investigación tales como tareas de coordinación y de evaluación de trabajos presentados en Congresos nacionales e internacionales relacionados con Tecnología Informática aplicada en Educación, entre otras", "He participado en la dirección y codirección de Tesinas de Grado y de Trabajos de Especialización y de Tesis de Maestría en TIAE de la Facultad de Informática. UNLP", "También he realizado actividades de gestión universitaria desempeñándome como directora de la carrera de Analista Programador Universitario y directora de Concursos Docentes de la Facultad de Informática de la UNLP, entre 2014 y 2021 y como directora de Ingreso a las carreras de Informática entre 2007 y 2013". "He trabajado ininterrumpidamente desde 1987 realizando tareas docentes y de investigación hasta noviembre de 2021, año en el cual accedí a la jubilación hasta la actualidad" A la hora de su contacto con nuestra secretaria no explicó que; "al desempeñarme como docente e investigadora en la Facultad de Informática, siempre estuve en conocimiento de la oferta académica de postgrados en nuestra Facultad y en particular, de la carrera de Especialización en TIAE que en ese momento resultaba ser la más adecuada teniendo en cuenta mis antecedentes y los trabajos de investigación que venía realizando, vinculados especialmente con la temática educativa".

Su experiencia durante el transcurso de su especialización

Como integrante de los diferentes proyectos de investigación, ha participado en particular en aquellos vinculados al tema de Tecnología Informática aplicada en Educación. En ese contexto y habiéndose desempeñado como docente de cursos de ingreso y de asignaturas de 1er año de las carreras de informática durante varios años, contaba con información recopilada a lo largo de los años vinculada con los cursos previos de ingreso en modalidad no presencial que ya contaban con una extensa trayectoria en nuestra Facultad.

En estos cursos, se habían llevado adelante diferentes propuestas de inclusión de recursos informáticos, como material adicional, con el fin de facilitar la comprensión de los contenidos abordados en los mismos.

Además, disponía de trabajos de investigación propios en los cuales se planteaban y discutían los principales aspectos a considerar para la evaluación de un software educativo y contaba con resultados de experiencias de uso que tenían como objetivo principal la mejora del modelo de evaluación propuesto.

Por otro lado, a partir de las sucesivas implementaciones de los cursos en modalidad no presencial, logramos identificar y definir los diversos circuitos que comprendían un sistema de educación no presencial, como por ejemplo las formas de difusión de los cursos, la inscripción a los mismos, los canales de comunicación y consultas para docentes y alumnos, la presentación de los materiales, entre otros. Es muy importante destacar que ya se contaba con un Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA) lo que nos permitió llevar adelante la mediación de la propuesta educativa contemplando los circuitos mencionados. Este entorno había sido desarrollado en el marco de uno de los proyectos de investigación del que participaba. A partir de estos antecedentes surgió la posibilidad de realizar su trabajo final de Especialización en un tema vinculado con los modelos de evaluación que llevó por título Propuesta de evaluación de sistemas educativos en la modalidad semipresencial o a distancia centrados en Internet.

Su reflexión sobre la importancia de la educación continua luego de haber finalizado su carrera de grado.

Creo que la educación continua es muy importante para un egresado de una carrera de grado, cualquiera sea su especialidad, porque le permitirá el profesional mantenerse actualizado en los temas de su área de experticia y de esta manera podrá mejorar sus competencias, desarrollar nuevas habilidades y por lo tanto mejorar su desempeño. Pienso que en aquellas profesiones que evolucionan muy rápidamente, como por ejemplo las vinculadas con la tecnología, la educación continua resulta fundamental para poder mantenerse actualizados y poder adaptarse a las nuevas situaciones o cambios que ocurran en el futuro.

En el caso de **Cristina Madoz**, egresó en el año 1972 de Calculista Científico en la Facultad de Ciencias Exactas donde estudió la Licenciatura en Matemática Aplicada.

En 1972 comenzando como Ayudante Alumno Ad-Honorem en Computación II y luego siguió una carrera docente que la llevó a ser jefe de Trabajos Prácticos en 1979 y Profesor Adjunto en 1986. Mediante la carrera de Licenciatura en Informática (aprobada en 1986) le permitió obtener el título de Licenciada en Informática en 1996 alcanzando el cargo de Profesor Titular en el año 2007, habiendo sido anteriormente también Profesora Adjunta en la Facultad de Ingeniería y Profesora Asociada en nuestra Facultad de Informática. En Investigación participó en diferentes proyectos en el III-LIDI, en particular los relacionados con Tecnología y Educación, siendo autora/coautora de trabajos presentados en Congresos y Revistas de la disciplina. Formó parte del núcleo que en 1984 creó el primer grupo de Investigación en Informática en la UNLP, el Laboratorio de Computación (LAC) dentro de la Facultad de Ciencias Exactas. Colaboró y dirigió el área de Computación del Colegio Nacional de la UNLP.

Su actualidad

Nací en Tunuyán (Mendoza) y vine con mis padres a La Plata en 1962 completando la Escuela primaria y la Escuela secundaria en La Plata. Aquí continué mi carrera universitaria y una vez egresada trabajé en el área de Sistemas del Ministerio de Obras Públicas y a partir de 1990 me dediqué a la docencia e investigación en el Dpto. de Informática de la Facultad de Ciencias Exactas y posteriormente en la Facultad de Informática.

Actualmente estoy jubilada como docente universitaria, desde 2017. He seguido colaborando con las asignaturas de primer año de Informática, en particular Conceptos de Algoritmos y Programas.

Actualmente mi ocupación principal son mis 4 nietos.

Su contacto con el postgrado en Informática UNLP

Mi actividad como docente e investigadora en la Facultad de Informática me alentó a realizar estudios de postgrado en el área de Tecnología en Educación, que resultaban directamente aplicables en las asignaturas de las que participaba.

Por otro lado, la Especialización, así como diferentes cursos de actualización y postgrado que fui tomando a lo largo del tiempo, me facilitaron mi actividad como docente, especialmente en las asignaturas de primer año y del ingreso relacionadas con Programación.

Su experiencia en el recorrido de su especialización

Venía realizando los cursos de la Maestría en Tecnología Informática aplicada en Educación que eran comunes con la Especialización y elegí como tema "Conversión de un curso presencial a modalidad semipresencial/distancia", tema que resultaba de mucho interés "concreto" en ese momento (año 2002). En 2002 los Trabajos Finales de Especialista se presentaban vía la Secretaría de Ciencia, Técnica y Postgrado a la directora de la Carrera (Dra. Cecilia Sanz) y ella los evaluaba con el apoyo de docentes de la misma.

Egresé en septiembre de 2002 y creo que en ese momento las calificaciones de los TFI no eran numéricas, sino "Aprobado".

En general no había (nuestros TFI eran los primeros) una dirección formal. En general la directora de la Carrera nos orientaba y corregía las propuestas y textos parciales.

A partir de 2003 entiendo que se fue perfeccionando la reglamentación de los Trabajos Finales de Especialista, hasta alcanzar el modelo actual.

Su reflexión sobre la importancia de la educación continua luego de haber finalizado su carrera de grado.

En Informática (y especialmente con el impacto del cambio tecnológico), uno "vive" la necesidad de una actualización continua. No sólo es un tema de perfeccionamiento personal, sino un requerimiento para estar en el aula y conducir una asignatura en Informática.

Con esa idea tomé cursos que ofrecía la Facultad, la Universidad y también otras Universidades en forma continuada, cursos que se complementaban con los Seminarios Técnicos internos del III-LIDI y con la asistencia a Congresos de la especialidad.



carreras presenciales

DOCTORADO

MAESTRÍAS

ESPECIALIZACIONES

carreras a distancia

MAESTRÍAS

ESPECIALIZACIONES

+ info

www.postgrado.info.unlp.edu.ar



CONSULTAS E INSCRIPCIONES

postgrado@lidi.info.unlp.edu.ar

 [postinfoUNLP](#)

 [Postgrado Informática UNLP](#)

 [postinfoUNLP](#)

 [postgradoinformaticaUNLP](#)



CONOCIMIENTO
E INNOVACIÓN

Revista Digital del Postgrado en Informática - UNLP

ISSN 2683-9385

Marzo 2025

N°12



PRÓXIMO
NÚMERO:



POSTGRADO
FACULTAD DE INFORMÁTICA

Secretaría de Postgrado Facultad de Informática - UNLP
Calle 50 y 120, 2° piso. CP (1900), La Plata.
Buenos Aires, Argentina.
Tel: 54 0221 427-3235
postgrado@lidi.info.unlp.edu.ar

Marzo 2025

N°12

POSTGRADO:

LA DESERCIÓN EN LAS CARRERAS DE POSTGRADO.

ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES FACTORES QUE INCIDEN.
ACCIONES POSIBLES PARA MINIMIZAR LA DESERCIÓN.



AUTORIDADES
DE LA FACULTAD

DECANO
Dr. Naiouf, Marcelo

VICE DECANA
Mg. Harari, Ivana

SECRETARIA DE POSTGRADO
Dra. De Giusti, Laura

EQUIPO EDITORIAL

DIRECTOR DE POSTGRADO
Dr. Naiouf, R. Marcelo

DIRECTORA ADMINISTRATIVA DE POSTGRADO
Lic. Pizarro, Alejandra

OFICINA DE POSTGRADO

Otero, Natalia

Mieres, Débora

Meza, Maitén

Covas, Carolina

Rugera, Florencia

Bravo, Soledad

Zubieta, Emilia

PERIODISTA

Altavista, Valentín

DISEÑADORA

Buffarini, Abril

COORDINADOR DE POSTGRADO

Ing. De Giusti, Armando



