



CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

Revista Digital del Postgrado en Informática - UNLP

ISSN 2683-9385

Marzo 2024

N°10

POSTGRADO: LOS TEMAS DE DISCUSIÓN

académicos
profesionistas



evaluación
y calidad

modelos por créditos



duración
de carreras

internacionalización



virtualización

carreras
interinstitucionales

interdisciplina

normativas 

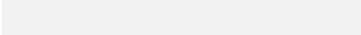
financiación 

articulación
con el grado



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

- 
- P. 4 [Nota editorial](#)
 - P. 6 [Entrevista a Martín Lopez Armengol](#)
 - P. 10 [Documento CONEAU sobre "El Postgrado en Argentina"](#)
 - P. 16 [Tesis expuestas](#)
 - P. 38 [Tendencias actuales en el Postgrado. La mirada del Prof. Javier Díaz](#)
 - P. 42 [Análisis de los egresados del Postgrado desde su creación](#)
 - P. 46 [Tesis doctoral distinguida](#)
 - P. 48 [Entrevistas a profesores del Postgrado](#)
 - P. 62 [Carreras del Postgrado](#)
 - P. 78 [Especialización en HCI](#)
 - P. 80 [Egresados del Postgrado](#)
 - P. 84 [JCC -BD & ET 2023](#)
 - P. 86 [28 años de la creación de los Postgrados en Informática UNLP](#)
 - P. 88 [Nota Histórica](#)
 - P. 92 [Próximo Número](#)

The background features a grayscale photograph of a modern building's facade. The word "POSTGRADO" is prominently displayed in large, white, sans-serif capital letters on a dark horizontal band. Below it, the words "CIENCIAS INFORMÁTICAS" are visible in a smaller font. The image is partially obscured by a dark red overlay on the right side.

POSTGRADO

Nota Editorial



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

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 virtualización, interdisciplina, internacionalización, carreras interinstitucionales, evaluación y calidad, enfoques académicos o profesionalistas, financiación, duración de las carreras y diferentes modelos (estructurados, semiestructurados, por créditos). Se ha tratado de tener una visión de diferentes referentes del postgrado en estos temas. En particular tratamos de considerar estos puntos en Argentina y en nuestra Facultad.

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 nuestros Profesores.

Este décimo 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 el Presidente de la Universidad Nacional de La Plata, Mg. Martín Lopez Armengol quien da su visión sobre “Hacia donde van las carreras de postgrado en Argentina”.
- Una presentación del documento de CONEAU que analiza la evolución del postgrado en Argentina, exponiendo sus Conclusiones y dejando la posibilidad de descargar el documento completo.
- Una nota con el Profesor Lic. Javier Diaz, quien desde su amplia experiencia académica en el país y el exterior, reflexiona sobre algunos puntos en discusión en el mundo sobre los postgrados.
- Tres reportajes breves a Profesores del Postgrado, las Doctoras Cecilia Sanz, María José Abásolo y Alejandra Garrido, quienes responden

preguntas dentro de los puntos en discusión que son el foco de este número de la Revista.

- Una mención a la Tesis Doctoral de Juan Cruz Gardey, defendida en 2023 que ha sido premiada por la Revista por el impacto que han tenido las publicaciones asociadas con la Tesis.
 - Una nota sobre la publicación de la evolución de los egresados de postgrado a lo largo de estos 28 años, que incluye información de las Tesis y Trabajos Finales de Especialista que pueden descargarse del repositorio institucional de la UNLP (SEDICI).
 - Una nota del Dr. Andrés Rodríguez sobre la carrera de Especialización en Especialización en Tecnología, Diseño y Evaluación de Interacciones Humano-Computadora que él dirige.
 - 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 semipresencial o a distancia. Esto incluye las carreras “interinstitucionales” en desarrollo en el Postgrado en Informática.
 - Una presentación de las XII Jornadas de Cloud Computing, Big Data y Temas Emergentes que se realizarán 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 egresadas del Doctorado, ambos estudiantes extranjeros que eligieron la Facultad de Informática de la UNLP para sus Doctorados.
- 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 A
MARTÍN LOPEZ ARMENGOL**

1- ¿Cuál cree que tienen que ser los ejes del desarrollo de las carreras de Postgrado en Argentina? Hoy tenemos unas 4.000 carreras acreditadas por CONEAU (Especializaciones, Maestrías y Doctorados) y en general la demanda por conocimiento es creciente entre graduados y profesionales de todas las disciplinas. A la luz de su experiencia ¿Qué debemos/podemos mejorar para dar respuesta a esta demanda desde las Universidades?

Si bien es cierto que hay una demanda creciente de las carreras de postgrado por el avance y la diversidad del conocimiento, la manera en que se academizan esos cambios depende mucho de la dinámica y la coyuntura propias de las carreras. Hoy existe una creciente oferta de carreras de postgrado en temas relacionados con inteligencia artificial, bioseguridad e informática que van de la mano con desarrollos en otras áreas del conocimiento que tienen que ver con las ciencias aplicadas, que también están demandadas. Pero más allá de la coyuntura y la vigencia de los temas, también es cierto que hay posicionamientos de las universidades que van desarrollando distintas líneas del conocimiento y que tienen muchas chances de instalarse en un mercado de posgrado con perspectivas muy propias, que no vienen por la demanda sino que provienen del armado de sus propias ofertas y que son muy interesantes.

A la hora de definir cuáles deberían ser los ejes de desarrollo de los posgrados, tenemos en cuenta esos dos aspectos. Por un lado, cuál es la demanda efectiva, aquello que se consulta en las facultades sobre posibilidades de posgrado. Por otro lado, también el desarrollo propio disciplinar de cada una de las unidades académicas. Ese es el punto: atender y gestionar en esa tensión. Ni propender todo a la demanda ni tampoco encerrarse en las propias ofertas.

2- El tema de la internacionalización de las carreras de Postgrado es un hecho, potenciado por las posibilidades que dan las carreras dictadas en modalidad híbrida o a distancia. Esto exige acuerdos entre Universidades de diferentes países, así como establecer pautas comunes para carreras de Maestría o Doctorado. ¿Cómo ve el desarrollo de esta línea de trabajo en las Universidades argentinas y en particular en la UNLP?



Lic. Martín Lopez Armengol

Licenciado en Administración, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata. Magister en Dirección de Empresas (UNLP) y Especialista en Marketing (UADE).

Profesor Titular de Administración I en la FCE-UNLP y Profesor de Postgrado en la UNLP, UNMDP, UNNE y UNNOBA. Fue Secretario Académico, Vicedecano, Decano de la FCE-UNLP y Vicepresidente de la Universidad Nacional de la Plata.

Docente – Investigador categorizado y participante de proyectos acreditados de investigación científica, nacionales e internacionales, sobre Calidad Educativa y Responsabilidad Social Organizacional, que incluye coordinación de libros, autoría de capítulos de libros y artículos en revistas especializadas.

Panelista y expositor en Congresos, Jornadas y Simposios nacionales e internacionales, en temas sobre Administración General, Calidad Educativa y Responsabilidad Social Organizacional.

De una vasta trayectoria en el campo profesional, actualmente es Consejero Directivo del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Provincia de Buenos Aires. Actualmente se desempeña como Presidente de la Universidad Nacional de La Plata.

Sin dudas la internacionalización de las carreras de posgrado se amplifica por las modalidades híbridas y a distancia. A su vez, en la UNLP se potencia actualmente a través de muchos vínculos institucionales con universidades del mundo para actividades de investigación y docencia. Para esto, es indispensable la articulación sostenida entre las áreas de Posgrado e Internacionales, quienes deben trabajar juntas para lidiar con alguna normativa que puede generar dificultades. No es algo complejo, implica ponerse de acuerdo sobre normativas mínimas que exigimos en el posgrado en Argentina para que no se pisen las normativas internacionales con las nuestras.

Con relación a las modalidades, hacia fines del 2023 una serie de resoluciones ministeriales modificaron la definición de “a distancia” y “presencialidad”. Por lo tanto, el desarrollo de esa línea de trabajo, en particular en la UNLP y en las universidades argentinas, es bastante reciente. En principio, esa normativa nos va a permitir trabajar sobre las modalidades híbridas que hasta el momento eran una dificultad por la manera en que estaban redactadas las diferencias entre presencialidad y a distancia. Ahora estaríamos en una modalidad que permitiría un avance en materia de hibridez, pero es algo reciente para desarrollar. Lo más urgente es adaptar nuestra normativa de posgrado (Ordenanza 261) a estas nuevas modalidades. Y también aplicar otra de las resoluciones nuevas que establece el sistema de créditos y su relación con normativas internacionales.

3- Los modelos “académicos” y “profesionistas” que admiten nuestras carreras de Especialización, Maestría y Doctorado tienen diferentes ventajas y desventajas. ¿Cuál es su visión desde la UNLP? ¿La Universidad impulsa ambos enfoques por igual o prioriza alguno de ellos? ¿Cuál es su mirada sobre la experiencia internacional en el tema?

Nuestra reglamentación admite ambos modelos, sobre todo en las maestrías y especializaciones. Tenemos claro que el doctorado tiene una mirada más academicista, la especialización es claramente instrumental y profesionalista y en el medio las maestrías que, dependiendo del perfil de la carrera, del director y de la disciplina, pueden tomar un sesgo más académico o profesional. En general, en el último tiempo se

observa una apertura mayor hacia lo profesional, sobre todo en las maestrías, en un intento de hacerlas más instrumentales.

Incluso, con la reciente modificación de la resolución ministerial concerniente a postgrados, las tesis de los doctorados pueden resolverse con una mirada más aplicada; por ejemplo, con la realización de un proyecto arquitectónico, una curaduría de arte o la presentación de un prototipo, sumando también de este modo un modelo profesionalista.

Sobre el impulso a uno u otro enfoque, desde la universidad acompañamos a las facultades en un pensamiento que priorice el perfil del graduado que se busca y, a partir de esta definición clave, darle forma a sus respectivas carreras de posgrado; es decir, tratar de que haya una coherencia entre el perfil del postgraduado y el tipo de especialización, maestría o doctorado que pueda compatibilizar con el objetivo deseado.

4- La articulación entre niveles educativos es de importancia en el mundo y particularmente en Argentina. ¿Ud. cree que es posible trabajar en mejorar esta articulación entre grado y postgrado en Argentina? (a modo de ejemplo los sistemas europeos de 3+2 o 4+2). ¿Y la posibilidad de definir Especializaciones y Maestrías por créditos que pueden computarse para un Doctorado futuro?

Durante el año pasado, el tema estuvo en la agenda del CIN. Discutimos mucho sobre la necesaria articulación entre el grado y el postgrado, en cambiar hacia un sistema de créditos y así iniciar una readecuación en la duración y en la vinculación entre las carreras de pregrado, grado y postgrado. Este posicionamiento de las universidades públicas y privadas, derivó en sendas resoluciones ministeriales que impactaron sobre el sistema, y que marcan un camino que conduce a dar respuesta a las nuevas necesidades de nuestros estudiantes.

En nuestra política de postgrado, incentivamos la importancia de pensar nuestra oferta desde una lógica sistémica; por ejemplo, una especialización como primer tramo para llegar a la maestría y que esta sea el camino que conduce al doctorado. Incluso agregamos una instancia anterior que son los programas de posgrado, que generalmente sirven de insumo inicial a las especializaciones o maestrías.

Por último, nos interesa su opinión como Presidente de la UNLP sobre el modo en que las Universidades argentinas puedan potenciar la cooperación interinstitucional en postgrado.

Estoy convencido que las universidades argentinas son muy reconocidas en el mundo globalizado y siempre son consideradas para proyectos interinstitucionales, en particular nuestra Universidad Nacional de La Plata. Con todo, la cooperación interinstitucional es un proceso que se construye en el tiempo.

En este proceso, mucho tiene que ver la confianza, la trayectoria, la compatibilidad normativa y el networking construido a través de experiencias concretas de intercambio, sean en docencia, investigación, transferencia, extensión o gestión universitaria, tanto en nuestro país como en el exterior. Para fortalecer esta red de trabajo, es determinante que las múltiples relaciones que ya existen entre actores individuales y/o grupales, se transformen en relaciones institucionales que le den potencia al vínculo y que puedan transformarse en verdaderos procesos de cooperación interinstitucional.

El posgrado en la Argentina



DOCUMENTO CONEAU SOBRE “EL POSTGRADO EN ARGENTINA”



CONEAU ha publicado un Estudio sobre el Postgrado en Argentina, realizado en el marco del convenio de cooperación entre la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) y CAF - Banco de Desarrollo de América Latina, para el fortalecimiento de las capacidades institucionales de la CONEAU.

Este importante documento que se puede descargar del sitio WEB de CONEAU en:

<https://www.coneau.gob.ar/archivos/publicaciones/ElposgradoenArgentina.pdf>

A continuación enunciaremos los puntos que trata el documento (que están desarrollados en forma clara y con gráficos que permiten analizar rápidamente la evolución de las acreditaciones de Postgrado en Argentina) y transcribimos las Conclusiones del documento, que creemos de mucha utilidad para los actores vinculados con el postgrado.

CONTENIDO

- **La calidad del posgrado en la Argentina.**
- **Las carreras de posgrado con acreditación vigente que ofrecen las instituciones en el año 2023.**
- **Las carreras de posgrado evaluadas por la CONEAU:**
 - Carreras nuevas
 - Carreras en funcionamiento
 - Tipos de carreras y área disciplinar
 - Tipos de carreras y área disciplinar: distribución por sector de gestión
 - Carreras nuevas: año de ingreso y resultado
 - Carreras nuevas: distribución por sector de gestión
 - Maestrías académicas y maestrías profesionales
- **Resultados de acreditación de las carreras de posgrado:**
 - Resultados por convocatoria y área disciplinar
 - Resultados por tipo de carrera y área disciplinar en cada convocatoria

- Resultados por tipo de carrera en la quinta convocatoria (2016-2022)

• **Estudiantes y graduados de posgrado**

- Los graduados en el nivel de posgrado
- Graduación en carreras de especialización y de doctorado

CONCLUSIONES DEL DOCUMENTO

De acuerdo con los datos registrados en el Sistema de Gestión de la Información de la CONEAU, la cantidad de carreras de posgrado que ofrece el sistema universitario argentino ha crecido de manera sostenida desde 1998 hasta 2022. La cantidad total, que reunía 1.677 carreras presentadas en las dos primeras convocatorias, tras los sucesivos ingresos de los siguientes veinte años alcanza el número de 7.363 carreras de posgrado presentadas ante la CONEAU. Entre ellas, 3.199 solo han tenido presentación como carreras nuevas y 4.164 cuentan con al menos una evaluación como carreras en funcionamiento.

En relación con el crecimiento antes mencionado, resulta revelador observar el ingreso de carreras nuevas desde los inicios de los procesos de evaluación hasta la actualidad, con un promedio de 255 presentaciones por año desde 2011 y una variación por quinquenios que, desde 1997 a 2021, representa un incremento de 516,9% entre el primero (1997-2001) y el último (2017-2021). De las 7.363 carreras presentadas desde 1998, un 66,5% corresponde a instituciones de gestión estatal y un 33,5% a las de gestión privada. Si se consideran dentro de este universo las que se han presentado como carreras en funcionamiento, la distribución muestra un 73,6% de posgrados pertenecientes al sector estatal y un 26,4% al sector privado.

Sobre el total de carreras presentadas (7.363), 5.151 han resultado acreditadas (1.902 carreras nuevas y 3.249 carreras en funcionamiento), lo que representa un 70% con resultado positivo. Estos resultados favorables varían si se consideran, por un

lado, las carreras nuevas (con un 59,5% de acreditadas sobre el total de presentadas) y, por otro, las carreras en funcionamiento (con un 78% de acreditadas sobre el total de presentadas). La variación de los resultados guarda correspondencia con los niveles de consolidación de los programas en marcha y con los distintos grados de programación y elaboración institucional de las nuevas propuestas de formación.

Respecto de la cantidad total de carreras acreditadas (5.151), cabe mencionar que no todas se sostienen como oferta a lo largo del tiempo. De acuerdo con la Guía de Posgrados Acreditados, que anualmente es publicada por la CONEAU, las instituciones universitarias ofrecen 3.845 carreras de este nivel en 2023.

Los datos también muestran un alto porcentaje de carreras nuevas evaluadas favorablemente para su puesta en marcha (1.902) que todavía no se han presentado o no han debido presentarse como carreras en funcionamiento. Esas carreras pueden encontrarse en distintas situaciones: a) haber iniciado sus actividades académicas recientemente y tener que presentarse para su acreditación en próximas convocatorias; b) no haber iniciado aún sus actividades académicas; o c) haber iniciado las actividades académicas, haber completado el dictado y haber decidido no continuar ofreciendo la carrera. Si se tiene en cuenta que, entre las 1.902 que aún no han sido evaluadas en funcionamiento, 430 carreras obtuvieron su evaluación favorable en forma previa al año 2015, existe un número elevado que podría no tener actividad académica en la actualidad.

Los posgrados en funcionamiento acreditados (3.249) se distribuyen en un 13,4% de doctorados, un 32,6% de maestrías y un 54% de especializaciones. Esta distribución varía si se consideran las áreas disciplinares. En las ciencias básicas, los doctorados constituyen casi la mitad de la oferta y existe una baja proporción de especializaciones. En el extremo opuesto se encuentran las carreras de ciencias de la salud, con un 86,4% co-

rrespondiente a carreras de especialización. Esta distribución muestra que, en el desarrollo de la formación de posgrado por área, los perfiles académico y profesional han tenido distinto peso. En el área de ciencias de la salud, en la que el ejercicio profesional requiere de estudios posteriores a la formación de grado que profundicen en áreas específicas de desempeño, predominan las carreras de especialización.

En el área de ciencias básicas, con una tradición en la investigación científica, han tenido predominio las carreras de doctorado. En el resto de las áreas, existe mayor diversidad en cuanto a los perfiles, por las disciplinas que las conforman. Si bien se observan en estos casos porcentajes más elevados de maestrías y especializaciones, en algunas disciplinas tienen peso los perfiles profesionales y en otras, los académicos. En el área de ciencias sociales, por ejemplo, los posgrados cuyo objeto de estudio es la Administración o las distintas ramas del Derecho, se orientan predominantemente hacia un perfil profesional; mientras que los posgrados cuyo objeto es la Sociología tienden a perfiles académicos. En el área de ciencias humanas, la presencia del perfil profesional es mayor en posgrados del campo de la Psicología que en posgrados de disciplinas como Letras, Filosofía e Historia. Si se considera la distribución por tipo de carrera en los distintos sectores de gestión, se observa que las instituciones de gestión privada ofrecen posgrados en todas las áreas disciplinares; pero concentran la mayor parte de su oferta en las áreas de ciencias sociales y ciencias de la salud.

Por su parte, el sector público, en algunas áreas como ciencias básicas, gestiona casi la totalidad de las carreras del sistema; en ciencias aplicadas llega aproximadamente a un 90% de la oferta y en ciencias humanas supera el 75% de las carreras ofrecidas. También se observa que, en las áreas de mayor oferta del sector privado, ciencias sociales y ciencias de la salud, la maestría es el tipo de carrera cuyo desarrollo predomina en el primer caso y la especialización, en el segundo.

Por su parte, en las áreas de ciencias básicas y ciencias aplicadas, la oferta de doctorados del sector estatal ocupa los mayores porcentajes en la distribución estatal-privado de los tipos de carrera por disciplina. Lo mismo sucede con los doctorados de ciencias de la salud; mientras que en ciencias sociales y humanas crece el porcentaje de doctorados del sector privado, en comparación con la distribución de los otros tipos de carreras. Si se tienen en cuenta las presentaciones posteriores a la aprobación de la Resolución Ministerial N° 160/11, surge que el perfil de maestría profesional previsto en la normativa abrió una oportunidad de desarrollo de formación de posgrado que permitió la reconfiguración de maestrías que ya estaban en funcionamiento y, principalmente, la creación de nuevas maestrías (el 61,9% de las 816 carreras de maestría profesional fueron presentadas como carreras nuevas). Asimismo, manteniendo la tendencia de perfiles que se observaba en la descripción previa, puede detectarse que las áreas en las que ha tenido mayor desarrollo la maestría profesional han sido las de ciencias sociales y de ciencias aplicadas.

En relación con los resultados de acreditación, se observa una tendencia creciente a lo largo de los años, tanto en carreras nuevas como en carreras en funcionamiento. En la evaluación de las carreras nuevas, en los primeros años el porcentaje de acreditación oscilaba entre el 45% y el 70%; desde el año 2014 hasta la actualidad el porcentaje de acreditación supera siempre el 70% y alcanza casi un 83% en 2021.

En la evaluación de carreras en funcionamiento, los resultados evidencian un crecimiento en los porcentajes de carreras acreditadas y una disminución en la proporción de carreras no acreditadas a lo largo del tiempo. El porcentaje de carreras acreditadas ha ido incrementándose en cada convocatoria, desde un porcentaje del 77% en los primeros años (entre 1997 y 2002) hasta alcanzar el 93,8% en la convocatoria más reciente (entre 2016 y 2022). Los por-

centajes de acreditación se incrementan en los dos tipos de trámite, aunque el valor sea inferior en las carreras nuevas respecto de las carreras en funcionamiento, lo cual resulta consistente con el diferente grado de consolidación de unos y otros programas. Puede pensarse en relación con estos datos que la práctica sostenida de aseguramiento de la calidad ha estado acompañada por mejores resultados de acreditación.

En una futura investigación, resultará oportuno contrastar estos indicadores con información cualitativa respecto de las mejoras incorporadas por las carreras.

Asimismo, los resultados de los procesos de carreras nuevas han acompañado, a partir de la evaluación antes de la puesta en marcha de los posgrados, una política que resguarda los derechos de los estudiantes y garantiza que se ofrezcan programas de formación que reúnen las condiciones mínimas establecidas por los estándares. En el mismo sentido, los resultados de las carreras en funcionamiento, la cantidad de carreras que ya han transcurrido por al menos dos procesos de acreditación (el 72,5% de las carreras en funcionamiento), con un volumen significativo de posgrados que resultaron acreditados en dos, tres y cuatro convocatorias y las consideraciones de los informes de evaluación de las carreras le han permitido a la CONEAU definir un procedimiento diferencial de evaluación focalizada para posgrados que han mostrado la consolidación de sus condiciones de formación (Ordenanza CONEAU N° 71 del año 2022).

Finalmente, resulta oportuno en una descripción del universo de carreras de posgrado que ofrecen las instituciones universitarias en la Argentina, comparar la información registrada por la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) entre 2012 y 2020 con los datos que surgen del sistema informático de la CONEAU. De la información recabada surge que la cantidad de carreras que tienen estudiantes, según datos de la SPU, es inferior a la cantidad de carreras acre-

ditadas (nuevas y en funcionamiento) que pueden ofrecer y ofrecen las instituciones. Según la información obtenida de la Guía de Posgrados Acreditados que publica la CONEAU, en 2020 las instituciones universitarias ofrecían 3.664 carreras, mientras que la cantidad de posgrados que tuvieron estudiantes fue de 1.268. Si bien las carreras no abren la inscripción todos los años, la cantidad de posgrados que tienen estudiantes (nuevos inscriptos y cursantes) en la secuencia de 9 años no muestra un crecimiento significativo, aun cuando existe un volumen importante de nuevas carreras que resultan acreditadas (un promedio de 180 posgrados por año).

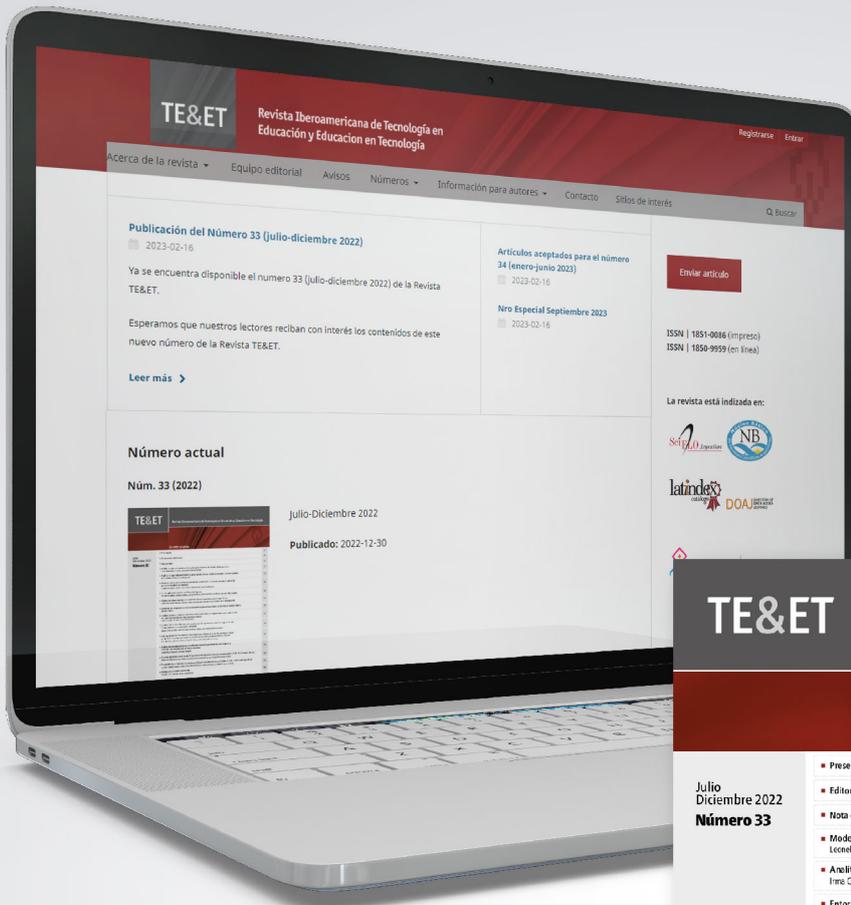
Los datos estadísticos de la Secretaría de Políticas Universitarias muestran también que la mayor cantidad de graduados se concentra en el área de ciencias sociales y le siguen en número los de ciencias de la salud, ciencias humanas, ciencias aplicadas y ciencias básicas.

No obstante, si se considera la relación estudiantes-graduados por área disciplinar, surge que los mejores resultados de graduación corresponden a los posgrados de ciencias de la salud con un 14,6%, seguidos por los de ciencias básicas con un 12,1%, los de ciencias aplicadas con un 9,5%, los de ciencias humanas con un 8,7% y los de ciencias sociales con un 8,5%. Cuando se considera el tipo de carrera, las especializaciones cuentan con el mayor coeficiente de graduación, con un 13,8%. Siguen en porcentaje los doctorados, con un 8,2%; mientras que las maestrías alcanzan solo un 6,3% de graduación.

La información sobre posgrados, matrícula y graduados relevada a partir de las distintas fuentes y los resultados obtenidos por las carreras nuevas y en funcionamiento en los procesos de acreditación muestran la capacidad académica instalada en las instituciones universitarias para el desarrollo de formación de posgrado de calidad y su potencial en cuanto a cobertura, que está disponible para el diseño de planes es-

tratégicos y políticas que requieran de esa formación o que apunten a incrementar la cantidad de estudiantes de este nivel. Asimismo, los datos evidencian la progresiva instalación de una cultura de la calidad y una consolidación de las condiciones de formación de las carreras que, por un lado, le han permitido a la CONEAU definir mecanismos diferenciales de evaluación para nuevas carreras y para carreras que han acreditado en más de una oportunidad; y, por el otro, constituyen un marco para la revisión de estándares muy diferente del existente en la primera década de los procesos de acreditación.

En ese marco, este estudio espera proveer información que contribuya con la planificación académica de las instituciones universitarias, con futuras revisiones de los estándares de posgrado y con el diseño de políticas públicas vinculadas con el desarrollo y el incentivo de la formación en este nivel.



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

EN ESTE NÚMERO

Julio Diciembre 2022		
Número 33		
	<ul style="list-style-type: none"> Presentación 1 Editores y Comité Editorial 2 Nota del Editor 8 Modelo de obtención de datos de los principales Sistemas de Gestión del Aprendizaje Leciel Homández-González, Anabelle Sobotassi-Morán 9 Análisis de aprendizaje en América Latina: estado del arte mediante encuesta y mapeo sistémico Irene Guadalupe Ponce, Ana María Jofré 18 Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje gamificados a la luz del concepto de presencia: Revisión sistemática de literatura Gloria Vera-Mesa, Cecilia V. Sanz, Teresa Corona-Rosillo, Sandra Balducci 25 Uso de aplicaciones móviles en Educación Superior Andrea Armendariz, Sandra González, Luis G. Zambrera, Cecilia Gabelone, Guillermo Reboredo, Alita González 36 Análisis de la interacción en la medición del nivel cognitivo usando Lógica Difusa Concepción Raquel Huapaya, Francisco Ángel José Lora-Alde, María Paula González, Delia Esther Bernhoff 43 Mediación tecnológica en un curso de Matemática para el Nivel Medio en el contexto de la pandemia Marilina Galano 54 Implementación de realidad aumentada móvil como medio de engagement para el aprendizaje de anatomía vegetal en tiempos de estudio remoto Lucas González de Carro, Felipe Becker Núñez 62 Las Redes Educativas Digitales en la construcción del aprendizaje social a lo largo de la vida. Compensativa de uso en pregrado y posgrado Claudia Ariza González, María de Jesús Camarero Cadena, Ana Martha Belmonte 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 Morales Contreras, Hugo D. Calderón-Vico, Reynaldo Suárez León 83 Análisis de estrategias didácticas TIC utilizadas durante la pandemia del covid19 para la formación por competencias en futuros docentes Charles Roy Macdonado, Damarys Purgués 94 Aspectos que inciden en el uso de TIC para desarrollar prácticas inclusivas en contexto de COVID-19. Un estudio de caso Mayra de Badilla Hernández, Paola Acosta Jara, Romina Rothloff Cárcamo, Carolina Fernández Chavez 102 Potencialidades e limitaciones de plataforma Kahoot! no ensino técnico e profissionalizante: um relato de experiência Jacqueline Sábete Cavallho Cunha, Raiane Mattin Nicoloso, Andrea Ac Reginaldo, Karla Marques de Rocha 113 Estrategias Evaluativas con Moodle Anabelle León Chinchila, Nadia Ugaldé Brinda 122 Book Review 131 Síntesis Tesis 132 Información de Congresos 136 Información para autores Revista TE&ET 138 Temas de Interés Revista TE&ET 140 	
		ISSN 1850-9959



REVISTA IBEROAMERICANA DE TECNOLOGÍA EN EDUCACIÓN Y EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA

Tesis Expuestas



Hemos seleccionados las últimas 5 Tesis de Doctorado y 4 de Maestría que se han defendido, de modo de tener una mirada rápida al conocimiento e innovación generados en las mismas.

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

- “Calidad de Sensado y Eficiencia Energética en Redes de Sensores Inalámbricos (WSN)”
- “Método de auditoría informática basado en sistemas de procesamiento avanzado de datos que permita minimizar el riesgo de calidad de los resultados”
- “Modelado e implementación de algoritmos inteligentes de análisis de opinión”
- “Estrategia Integrada de Pruebas de Software consciente de la Situación y basada en Escenarios”
- “Framework para la explotación de procedimientos semánticos para navegadores de RA”

Las cuatro **Tesis de Maestría** corresponden a diferentes carreras acreditadas en el Postgrado:

1 Tesis de Tecnología Informática aplicada en Educación:

- “Autorregulación del aprendizaje, estrategias de participación y rendimiento académico. Un estudio de su relación en comunidades virtuales de indagación”

2 Tesis de Maestría en Ingeniería de Software:

- “Elicitación de requerimientos centrada en el usuario para el desarrollo de Serious Games”
- “Minería de Procesos en la Ingeniería de Software Análisis del proceso de distribución de piezas postales”

1 Tesis de Maestría en Redes de Datos

- “Seguridad en el enrutamiento utilizando tecnología Blockchain”

Tesis en este número

Doctorado en Ciencias Informáticas

Philco Asqui Luis Orlando
Imbaquingo Esparza Daisy Elizabeth
Tessore Juan Pablo
Teves Guido
Becerra Martín Ezequiel

Maestría

INGENIERÍA DE SOFTWARE

2023

Martinez Victor
Spinelli Adolfo Tomás

REDES DE DATOS

2023

Gomez Marcelo

TECNOLOGÍA INFORMÁTICA APLICADA EN EDUCACIÓN

2023

Dieser Maria Paula

Calidad de Sensado y Eficiencia Energética en Redes de Sensores Inalámbricos (WSN)

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/162474>



Tesista

Luis O. Philco Asqui

Director

Ing. Luis Marrone

MOTIVACIÓN

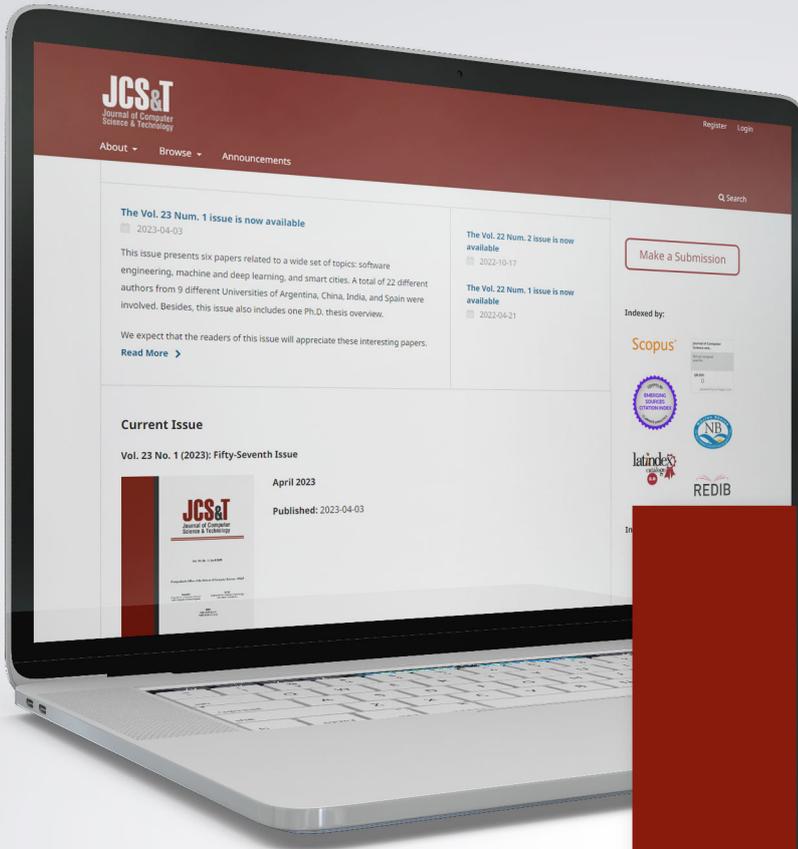
Para este autor el diseño de estrategias de calidad de sensado es la base motivacional para el problema de agotamiento prematuro de la energía en los nodos de una red de sensores inalámbricos (WSN), Así se originan en una región determinada la división de la red o creación de agujeros de cobertura. Se indican dos objetivos principales: Diseñar y evaluar método basado en cuatro fases para calidad de sensado en red estrella y malla y Diseñar y evaluar algoritmos para calidad de sensado basada en aprendizaje por refuerzo con multiagentes inteligentes para topología árbol de clústeres desiguales.

APORTES DE LA TESIS

Dos mecanismos que detecten y reparen agujeros de cobertura para evitar derroche de energía o elevado costo energético en una red de sensores inalámbricos. Además de asegurar conectividad equilibrada donde se reduzcan pérdida de paquetes en la red que sea desplegada de forma realista (aleatorio) tanto en topología estrella, malla y de tipo árbol.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Inteligencia artificial en ciberseguridad de WSN, Sistemas de sensores y actuadores para entornos industriales. Sistemas de sensores acústicos submarinos.



Journal of Computer Science and...
Q4 Artificial Intelligence
 best quartile
 SJR 2022
 0.18
 powered by scimagojr.com



Scopus



JOURNAL OF COMPUTER SCIENCE AND TECHNOLOGY

Método de auditoría informática basado en sistemas de procesamiento avanzado de datos que permita minimizar el riesgo de calidad de los resultados

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/157674>



Tesista

Daisy E. Imbaquingo Esparza

Director

Lic. Javier Díaz

MOTIVACIÓN

Las Instituciones de Educación Superior del Ecuador no cuentan con marcos de referencia regulatorios ni con muchos que permitan a los auditores informáticos emitir criterios objetivos al realizar evaluaciones integrales para determinar la situación actual de la seguridad de la información generada en los procesos académicos universitarios, ya que los marcos establecidos están enfocados en el ámbito empresarial, se abre de esta forma una brecha importante en el estudio de la auditoría informática en seguridad de la información, tomando en cuenta que los auditores realizan estas actividades a su mejor criterio y en algunos casos auditores tienen escasos conocimientos de nuevas técnicas de tratamiento de datos y utilizan metodologías tradicionales.

OBJETIVOS:

GENERAL:

Diseñar un método de auditoría informática, basado en la estandarización de procesos, que permita minimizar el riesgo de la calidad y seguridad de la información obtenida de IES.

ESPECÍFICOS:

- Describir la calidad de los resultados que obtienen los auditores en las instituciones de educación superior de la Zona 1 de Ecuador, durante los procesos de auditoría informática.
- Determinar el nivel de seguridad con el que cuenta la información obtenida por los auditores en las instituciones de educación superior de la Zona 1 de Ecuador, durante los procesos de auditoría.
- Diagnosticar el grado de estandarización del procedimiento de auditoría que llevan a cabo los auditores en las instituciones de educación superior, para obtener la información.
- Analizar las alternativas de auditoría informática existentes, en términos de los criterios de estandarización de la auditoría.
- Comparar las alternativas de auditoría informática existentes, en términos de los criterios de estandarización de la auditoría.

- Explicar cómo el proceso de estandarización de la auditoría afecta la calidad y la seguridad de los resultados obtenidos por los auditores en las instituciones de educación superior.
- Proponer un método de auditoría informática basado en sistemas de procesamiento avanzado de datos que permita minimizar el riesgo de calidad y de seguridad de los resultados.

APORTES DE LA TESIS

El aporte principal de este trabajo investigativo es el diseño de un método de auditoría en seguridad de la información que utilice técnicas avanzadas de tratamiento de datos, para asegurar la calidad, objetividad y confiabilidad de los resultados. La utilización de técnicas de auditoría informática contribuirá al desarrollo del método con buenas prácticas recomendadas por marcos de referencia internacionales.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Auditoría Informática utilizando Inteligencia Artificial como mecanismo de minimizar el riesgo de subjetividad.

Modelado e implementación de algoritmos inteligentes de análisis de opinión

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/158282>



Tesista

Juan Pablo Tessore

Directora

Dra. Sandra Baldasarri

CoDirector

Mg. Hugo Ramón

MOTIVACIÓN

A la par de la amplia adopción que han tenido las redes sociales, ha crecido también la generación contenidos en ellas, en particular en forma de texto. La proliferación de este tipo de contenido ha creado la materia prima necesaria para aplicar técnicas de minería de textos a esos datos con el objetivo de extraer información valiosa.

Numerosos trabajos que intentan categorizar, mediante clasificadores basados en aprendizaje automático, textos provenientes de redes sociales, dependen del etiquetado manual del contenido o de la utilización de datasets públicos previamente etiquetados. Dichos abordajes presentan sus inconvenientes, uno de ellos es el tiempo que demanda la clasificación manual de los datos de entrenamiento. Otro problema es que los clasificadores suelen construirse utilizando datos de distinto origen a los que finalmente analizan, esto plantea un desafío debido a que, si el clasificador no fue expuesto, durante la etapa de entrenamiento, a datos similares a los que finalmente debe categorizar, difícilmente pueda hacerlo de manera adecuada. Por otro lado, la cantidad de recursos disponibles (tales como datasets etiquetados, corpus o diccionarios afectivos) no es abundante para idiomas distintos del inglés, limitando las posibilidades de construcción de los mencionados clasificadores de texto para otros idiomas, entre ellos el español.

La tarea de recopilación y validación de recursos en el idioma a utilizar se vuelve, en consecuencia, una necesidad para construir clasificadores de texto, basados en aprendizaje automático supervisado. Sin embargo, dichas tareas son extremadamente demandantes en tiempo y recursos humanos. Esta problemática se agrava para los casos en los que el criterio de clasificación no es objetivo, como por ejemplo para la clasificación de emociones en texto. En estas situaciones, se requiere que varios jueces clasifiquen el mismo contenido, de manera de poder validar la veracidad de la etiqueta asignada al mismo.

Para poder agilizar el desarrollo de clasificadores de emociones en texto para el idioma español basados en aprendizaje automático supervisado, resulta necesario reducir o eliminar la necesidad del etiquetado manual de los datasets utilizados para entrenamiento. Para ello se establecen los siguientes objetivos específicos:

- Construir o adquirir conjuntos de datos, generados a partir de la interacción en redes sociales,

que reflejen la opinión del público en diversos sucesos y en lo posible incluyan información contextual acerca de los sucesos previamente mencionados.

- Realizar tareas de limpieza y pre procesamiento sobre los textos de entrada, con el objetivo de verificar su impacto en el desempeño de clasificadores basados en aprendizaje automático.
- Definir una metodología y seleccionar una métrica apropiada para validar las etiquetas asignadas a los textos recopilados.
- Implementar clasificadores de texto basados en aprendizaje automático, que permitan reconocer un conjunto de etiquetas predefinidas según el/los conjunto/s de datos utilizados y medir su desempeño.
- Medir el impacto del uso de la información contextual, presente en el conjunto de datos, en las distintas etapas del proceso de construcción de los clasificadores.

APORTES DE LA TESIS

El proceso que se presenta en esta tesis, permite agilizar la construcción de clasificadores de emociones en texto basados en aprendizaje automático y a su vez mejorar su desempeño mediante el uso de información contextual. Estos clasificadores pueden ser utilizados para ofrecer una amplia variedad de propósitos potenciales, como detectar la emoción que surge de la opinión de grandes grupos de personas sobre ciertos productos, servicios o incluso políticas públicas. También podrían utilizarse para identificar demandas o quejas no satisfechas de ciudadanos; o, en seguridad, para la detección automática de factores de riesgo en redes sociales, como amenazas, hostigamiento o acoso.

Los clasificadores construidos a partir del proceso mencionado, alcanzan un desempeño similar al de otros entrenados con datasets etiquetados manualmente. Debe resaltarse que, en el trabajo presentado, la necesidad de etiquetado manual en el proceso de recolección y clasificación se reduce significativamente.

El conjunto de datos creado puede ser utilizado en diversas investigaciones que realicen Análisis de Sentimientos en español. Además, el proceso de recopilación y validación presentado en esta tesis puede adaptarse fácilmente para generar nuevos datasets en temas o idiomas específicos.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Los siguientes pasos de esta investigación deberían estar enfocados en probar la metodología desarrollada para el Análisis de Sentimientos con:

- Distintas fuentes de datos, lo que permitiría dar certezas acerca de la utilidad de las tareas de preprocesamiento, como así también de los niveles de consenso que pueden lograrse mediante el proceso de validación de etiquetas.
- Diferentes idiomas, debido a que la efectividad de las etiquetas recopiladas puede variar de un idioma al otro, por lo que resulta necesario repetir los experimentos para cada uno de los distintos idiomas. Particularmente sí que persigue el objetivo de realizar Análisis de Sentimientos multilingüaje.
- Variados o múltiples tipos de datos para realizar Análisis de Sentimientos multimodal, lo que requeriría adaptar la metodología desarrollada en esta tesis.
- Diferentes modalidades (presencial / virtual) y longitudes para los cuestionarios de validación de etiquetas, de manera de medir su impacto en los niveles de consenso conseguidos.
- Distintas arquitecturas para los clasificadores, por ejemplo, utilizando las presentadas en la tarea "EmoContext Contextual Emotion Detection in Text" de la competencia SemEval. O también, utilizando otros formatos de representación novedosos para los textos de entrada como el caso de BERT.

Estrategia Integrada de Pruebas de Software consciente de la Situación y basada en Escenarios

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/160286>



Tesista

Guido Tebes

Director

Dr. Luis Olsina

CoDirector

Dr. Gustavo Rossi

MOTIVACIÓN

Al llevar a cabo la investigación para este trabajo doctoral, se detectaron oportunidades de mejora relacionadas a estrategias integradas de pruebas de software (o simplemente testing). Notar que una estrategia integrada es aquella que se compone de tres capacidades fundamentales o pilares, a saber: una especificación de proceso; una especificación de método; y una especificación de base conceptual robusta (por ejemplo, estructurada como una ontología). A continuación, se describen las limitaciones observadas que motivaron la realización de este trabajo.

Desde lo mejor del conocimiento del autor de esta tesis, actualmente no existen metodologías o estrategias integradas de testing que utilicen una ontología de pruebas de software como base conceptual. Aunque en la literatura se pueden encontrar estrategias como ISO 29119 o ISTQB, que consideran las tres capacidades, estas utilizan un glosario como base conceptual. No obstante, es importante destacar que una ontología es una estructuración semántica más rica que un glosario o taxonomía, ya que no solo define explícitamente los términos principales, sino también sus propiedades, relaciones y axiomas. Tras realizar una Revisión Sistemática de Literatura (RSL) sobre ontologías de pruebas de software, se concluyó que no existe una ontología de testing adecuada que dé soporte a una familia de estrategias de pruebas de software. Al evaluar las soluciones actuales se detectaron algunas limitaciones como, por ejemplo, no tienen una buena cobertura del dominio considerando términos de pruebas funcionales, no funcionales, estáticas y/o dinámicas; no están directamente relacionadas con conceptos de requisitos no funcionales y/o requisitos funcionales; no tienen calidad estructural satisfactoria; no reutilizan una ontología fundacional; entre otros aspectos.

A pesar de que existen muchos métodos o técnicas para las pruebas de software, no todos ellos son lo suficientemente adecuados para probar el software en diferentes situaciones en las cuales es importante modelar las entidades de contexto que influyen el objeto de prueba. Además, hay un escaso número de tecnologías (es decir, métodos, herramientas, estrategias) que son útiles para probar situaciones en las que es importante considerar las entidades de contexto que interactúan con el objeto de prueba.

Por otra parte, a continuación se listan los objetivos planteados para este trabajo:

Objetivo general: Desarrollar una estrategia dirigida por actividades de testing que ayude a las organizaciones a alcanzar propósitos de testing como verificar, validar, encontrar defectos, vulnerabilidades, entre otros. Esta estrategia debe integrar las tres capacidades anteriormente mencionadas, a saber: una especificación de proceso, una especificación de método, y una base conceptual robusta estructurada como una ontología. Además, la estrategia debe ser útil para probar situaciones en las que es importante considerar entidades de contexto. También, la estrategia debe seguir el enfoque de pruebas basadas en escenarios.

Para alcanzar el objetivo general anterior, se propusieron los siguientes objetivos específicos:

Dado que la estrategia a desarrollar debe estar semánticamente soportada por una ontología, se debe investigar cuáles son las ontologías existentes para el dominio de las pruebas de software.

Una vez conocido el estado del arte de las ontologías de pruebas de software, se debe adoptar/adaptar alguna existente si cumple con los requisitos establecidos. En caso de que ninguna ontología existente cumpla con los requisitos establecidos, se deberá desarrollar una nueva. Haciendo uso de los conceptos de pruebas de software de la ontología establecida, se debe desarrollar una especificación de proceso que considere actividades de testing de diseño, ejecución y análisis, y además especifique cuáles son sus artefactos de entrada y salida correspondientes.

Usando los conceptos de pruebas de software de la ontología establecida, se debe desarrollar una especificación de método que este basado en la técnica de diseño de pruebas basada en escenarios. Además, debe dar soporte a situaciones que consideren entidades de contexto.

Una vez confeccionada la estrategia integrada, se debe validar la misma para inicialmente evaluar su utilidad.

APORTES DE LA TESIS

A continuación, se listan cada una de las contribuciones realizadas por parte de este trabajo doctoral:

Una especificación de proceso para revisiones/mapeos sistemáticos de literatura.

Una RSL sobre ontologías de pruebas de software.

Una especificación de proceso para la metodología de investigación de Design Science Research.

Una nueva ontología de dominio de nivel superior para pruebas de software llamada TestTDO (Top-Domain Ontology).

Una nueva estrategia integrada de testing llamada SaST (Situation-aware Scenario-based Testing Strategy) que fue inicialmente validada por dos estudiantes de grado para sus proyectos finales de ingeniería.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Por un lado, se pretende seguir contribuyendo a la familia de estrategias de testing construyendo nuevas estrategias para diferentes propósitos y que consideren e integren las tres capacidades ya mencionadas. La motivación principal de esta línea de avance futuro es que es muy probable que SaST sea la primera estrategia integrada de pruebas de software que considera una ontología de testing como base conceptual. Por lo tanto, esta familia de estrategias integradas de testing por ahora solo cuenta con una estrategia y podría seguir creciendo incorporando nuevas de ellas. Relacionado con el trabajo futuro anterior, si se desarrollaran nuevas estrategias integradas de testing más específicas y dado que la ontología TestTDO se encuentra a nivel de dominio superior, se podrían adoptar/adaptar o desarrollar nuevas ontologías de pruebas de software a nivel de dominio inferior para poder cubrir conceptos más específicos. Estas otras ontologías de más bajo nivel se podrían enriquecer con la semántica de dominio brindada por los conceptos de alto nivel de TestTDO. A su vez, se podrían integrar a la arquitectura ontológica llamada FCD-OntoArch (Foundational, Core, and Domain Ontological Architecture for Sciences), la cual contiene a TestTDO.

En este trabajo se realizó una validación inicial de la estrategia SaST al ser aplicada en dos empresas por dos estudiantes de grado para sus proyectos finales de ingeniería. Con la idea de seguir validando y mejorando esta estrategia se pretende aplicarla en otro contexto real para proyectos de software del dominio de las transacciones financieras.

Framework para la explotación de procedimientos semánticos para navegadores de RA

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/162007>



Tesista

Martín Ezequiel Becerra

Directores

Dr. Jorge Ierache

Dra. Ma. Jose Abasolo

MOTIVACIÓN

Se plantea como motivación contribuir capacidades faltantes en el estado del arte, una interacción dinámica procedimental para que usuarios puedan emplear contenidos en sus rutinas de la vida cotidiana.

Objetivos particulares:

- Proporcionar un framework para navegadores de realidad aumentada semántica que ofrezca la capacidad de interacción procedimental dinámica a usuarios finales para la explotación de procedimientos en contextos de su vida cotidiana.
- Utilizar una ontología como contrato semántico para crear procedimientos con el objetivo de lograr una realidad aumentada universal que unifique sistemas de navegadores de RA heterogéneos.
- Establecer las bases para un diseño de arquitectura del framework propuesto que identifique los principales obstáculos y limitaciones encontradas al aplicar estándares de web semántica a procedimientos para navegadores de RA.
- Discutir los resultados obtenidos del framework propuesto a comparación del resto de las soluciones en el estado del arte.

APORTES DE LA TESIS

Se busca aportar el diseño de un framework para navegadores de realidad aumentada semántica que le agregue como capacidad faltante del estado del arte una interacción dinámica procedimental a prototipos de navegadores de RA semánticos para que los usuarios finales puedan emplear contenidos en sus rutinas de la vida cotidiana.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Integración con herramientas de autor de RA de desarrollo propio que consiste en extender la arquitectura del presente framework para integrar información a nivel de capa semántica con el Catálogo virtual aumentado y templates.

Línea de investigación de integración de procedimientos en el contexto de gemelos digitales, en la que se propuso agregar una capacidad para extender el framework para poder visualizar información en tiempo real que complementa la explotación de procedimientos.



inscripción abierta



✓ cursos marzo-abril

MARZO

Captura y Almacenamiento de la Información

ABRIL

Aproximaciones ómicas al estudio de los sistemas biológicos.
Tecnologías asociadas

Diseño centrado en usuario de aplicaciones interactivas

Ciencias de la interacción

Minería de datos

Seminario/Taller para Redacción de Proyectos de Tesis

POSTGRADO

Minería de Procesos en la Ingeniería de Software Análisis del proceso de distribución de piezas postales

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/160972>



Tesista

Victor D. Martínez

Directores

Dra. Laura Lanzarini

Dr. Franco Ronchetti

MOTIVACIÓN

Durante mi desempeño de más de 12 años en desarrollo de Sistemas de Información para el sector postal tuve la oportunidad de conocer detalladamente el proceso de entrega de varios productos con diferentes características. Al no encontrar una herramienta capaz de solucionar o disminuir el impacto de los inconvenientes de distribución decidí realizar un análisis aplicando Ingeniería de Software y Minería de Procesos para generar una solución.

El objetivo central de esta tesis es aplicar las técnicas de Minería de Procesos en un contexto específico como es la distribución postal en la República Argentina utilizando una herramienta desarrollada con este fin que permita encontrar desvíos operativos y cuellos de botella de forma automatizada.

APORTES DE LA TESIS

Los resultados obtenidos demostraron es posible aplicar las técnicas de Minería de Procesos en un contexto específico como es la distribución postal en la República Argentina de forma manual o a través de una herramienta informática que permita incorporar este análisis al proceso operativo.

Una vez modelizado el proceso e identificados los puntos críticos, como parte de esta investigación, se desarrolló un prototipo de software completamente funcional que permite la aplicación de la Minería de Procesos en el circuito productivo actual. Este prototipo ofrece a los actores involucrados en la distribución postal una herramienta poderosa para analizar y monitorear el rendimiento del proceso, identificar oportunidades de mejora y tomar decisiones basadas en datos con el objetivo de maximizar la eficiencia operativa.

Se generó una herramienta que automatiza y facilita el análisis de los envíos que están en proceso permitiendo una rápida detección de incidencias operativas y facilitando su resolución.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Implementación de técnicas de aprendizaje automático (machine learning) en conjunto con la Minería de Procesos en el contexto de la dis-

tribución postal. Esto permitiría aprovechar el potencial de los algoritmos de aprendizaje automático para predecir desvíos operativos de forma automatizada, identificar patrones ocultos y ofrecer recomendaciones para optimizar el proceso de distribución.

Incorporación de tecnologías emergentes como Internet de las cosas (IoT) y la inteligencia artificial (IA) en la distribución postal. Por ejemplo, el uso de sensores en los vehículos de entrega para recopilar datos en tiempo real y la aplicación de algoritmos de IA para la toma de decisiones automatizada en situaciones complejas. Otra línea de investigación interesante sería explorar enfoques de optimización y simulación en la distribución postal. Estos enfoques permitirían modelar y simular diferentes escenarios operativos, teniendo en cuenta variables como la carga de trabajo, la disponibilidad de recursos y las restricciones logísticas. Esto ayudaría a identificar configuraciones óptimas y estrategias de planificación que maximicen la eficiencia y la satisfacción del cliente.

Elicitación de requerimientos centrada en el usuario para el desarrollo de Serious Games

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/157833>



Tesista

Adolfo T. Spinelli

Directora

Stella Maris Masa

CoDirector

Gustavo Rossi

MOTIVACIÓN

El uso de videojuegos como herramienta educativa, es anterior al comienzo de este siglo. Sin embargo no ha logrado imponerse, a pesar de los esfuerzos puestos en ello. Las mejores propuestas carecen de la inmersión y jugabilidad necesarias. Y esta carencia no les permite trascender el aula a través de su valor lúdico, potenciando su potencial de aprendizaje. En opinión del grupo GTI esto sucederá de la mano de la industria de VJ, por lo cual es preciso dotarla con las herramientas adecuadas. Por eso propone un modelo para el desarrollo de SG en el aula y dentro de este un mecanismo de elicitación, adecuado a las características colaborativas y multidisciplinarias del producto.

APORTES DE LA TESIS

- Se ha identificado el tipo de requerimiento específico de un serious game (la mecánica SGM) y sus componentes.
- En función de la naturaleza multidisciplinaria y colaborativa de los videojuegos, se ha diseñado un mecanismo de elicitación. El cual potencia la colaboración y el intercambio interdisciplinario de ideas y puntos de vista.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

- Realizar estudios interdisciplinarios para aumentar la eficacia y precisión en la elicitación de las SGM (mecánicas de juego de los serious game).
- Realizar estudios para una mayor adecuación de las técnicas de elicitación propuestas al producto específico, incorporando los contenidos multimedia, tales como efectos y sonido.
- Profundizar en las técnicas de elicitación, respecto a las analíticas de aprendizaje y el mapeo LM-GM.
- Especificar, diseñar e implementar una herramienta que permita, la implementación y trazabilidad del mecanismo de elicitación.

EGRESADOS DEL
POSTGRADO EN INFORMÁTICA

EGRESADOS DEL
POSTGRADO EN INFORMÁTICA



LIBRO DE EGRESADOS DEL POSTGRADO EN INFORMÁTICA



POSTGRADO

FACULTAD DE INFORMÁTICA

NUEVA
PUBLICACIÓN

Seguridad en el enrutamiento utilizando tecnología Blockchain

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/160784>



Tesista

Marcelo Gomez

Directora

Dra. Patricia Bazán

CoDirector

Mg. Nicolás del Rio

Asesor

Ing. Miguel A. Morandi

MOTIVACIÓN

La tesis se centra en la seguridad del enrutamiento en Internet, específicamente en el protocolo BGP (Border Gateway Protocol), un problema persistente y crítico en el ámbito de las redes. Tradicionalmente, la seguridad de BGP ha sido un desafío debido a su dependencia de la confianza mutua entre sistemas autónomos (SAs), lo que la hace vulnerable a ataques como el Route Hijacking. La tesis busca abordar este problema desde una nueva perspectiva, utilizando la tecnología blockchain, que no requiere de la confianza mutua, ofreciendo así una oportunidad para mejorar significativamente la seguridad del enrutamiento de Internet.

APORTES DE LA TESIS

La investigación propone un modelo menos centralizado basado en blockchain para la asignación y delegación de recursos de Internet y la seguridad del ruteo externo BGP. Este modelo utiliza la red Ethereum Sepolia para almacenar información de ruteo, facilitando un sistema de enrutamiento seguro entre SAs. La tesis destaca la similitud entre los prefijos IP y las criptomonedas en términos de asignación y división, resaltando la aplicabilidad de blockchain en este contexto. Se implementa un prototipo funcional que incluye contratos inteligentes para la gestión de recursos de Internet, ofreciendo un modelo de confianza flexible, administración simplificada, alta auditabilidad y consenso distribuido sin certificados digitales ni control centralizado.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

La tesis abre varias líneas para investigaciones futuras en el campo de la seguridad del enrutamiento y la aplicación de la tecnología blockchain. Esto incluye la exploración de modelos alternativos y mejoras en el sistema propuesto para incrementar la eficiencia y efectividad en la prevención de ataques de Route Hijacking y similares. También sugiere el potencial de expandir este enfoque a otros aspectos de la seguridad en redes y la infraestructura de Internet, proponiendo un campo vasto para el desarrollo y la innovación tecnológica en sistemas descentralizados y seguros de gestión de recursos en Internet.



TESIS Y TESISISTAS



POSGRADOS ACREDITADOS EN INFORMÁTICA



ENCONTRÁ NUESTRAS
ÚLTIMAS PUBLICACIONES EN
<https://postgrado.info.unlp.edu.ar/>

Autorregulación del aprendizaje, estrategias de participación y rendimiento académico. Un estudio de su relación en comunidades virtuales de indagación

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/162466>



Tesista

María Paula Dieser

Directoras

Dra. Cecilia Sanz

Dra. Alejandra Zangara

MOTIVACIÓN

En las últimas décadas, las instituciones educativas, en particular las de nivel superior, han sido testigos y partícipes de múltiples cambios impulsados por las tecnologías digitales. Quienes habitan estos espacios, con diferente grado de mediación tecnológica e hibridación espacio – temporal, debieron adoptar nuevas formas de enseñar, de aprender y de evaluar. En estos escenarios, de carácter flexible, accesible y colaborativo, con nuevas oportunidades de interacción, de acceso a recursos educativos y a la información en general, resulta vital la habilidad de los estudiantes para planificar, gestionar y controlar sus acciones de aprendizaje, con libertad de establecer sus propias metas y organizar sus tiempos. En otras palabras, la autonomía del estudiante permite hacer un mejor aprovechamiento de la estructura de la propuesta formativa y del diálogo que se genera entre los actores del hecho educativo. Y esto favorece el alcance de los logros académicos.

En esta tesis se abordan dos de estos tres elementos: la autonomía en términos de autorregulación del aprendizaje (ARA), y el diálogo entendido como una forma de interacción, relacional y discursiva, sociocultural y situada. Ambos constructos se estudian en vinculación con un tercero que preocupa en forma recurrente a las instituciones de educación superior y ha sido objeto de estudio permanente en la investigación educativa: el rendimiento académico. En particular, se intenta echar luz sobre estos tres elementos y las relaciones entre ellos en contextos formativos mediados tecnológicamente y entendidos como una comunidad virtual de indagación. El foro de debate es el espacio elegido para su abordaje. En particular, porque constituye un microcontexto tecnológico apropiado para la interacción y el desarrollo de tareas con fuerte demanda argumentativa orientadas al desarrollo del pensamiento crítico, la construcción de conocimiento y la resolución de problemas.

Objetivo general

Identificar, analizar y evaluar relaciones significativas entre estrategias de ARA autoinformadas y manifiestas, características de participación y rendimiento académico en comunidades virtuales de indagación.

Objetivos específicos

1. Investigar el constructo de ARA, los procesos involucrados, modelos y teorías existentes, e identificar su trascendencia en relación a la participación y el alcance de los logros académicos en contextos educativos mediados por tecnología digital.
2. Describir antecedentes de metodologías de evaluación de ARA en procesos formativos mediados por tecnología digital.
3. Investigar el modelo de comunidad de indagación, sus fundamentos y orientaciones, y posicionar a los foros virtuales como un micro-contexto tecnológico adecuado para su estudio e indagación.
4. Describir antecedentes de metodologías e indicadores de seguimiento y evaluación de foros virtuales en los ámbitos educativo y tecnológico.
5. Definir una metodología para identificar, analizar y evaluar estrategias de ARA, características de participación, y rendimiento académico en una actividad de foro, a fin de definir los criterios e indicadores que permiten evaluar y valorar los procesos formativos que se llevan adelante en las comunidades virtuales de indagación.
6. Validar la metodología mediante un estudio de caso que permita analizar sus alcances y posibilidades e identificar eventuales mejoras a realizar.
7. Identificar, analizar y evaluar relaciones significativas entre estrategias de ARA, características de participación y rendimiento académico en una actividad de foro, a fin de definir las variables a considerar en el diseño, implementación y andamiaje de este tipo de tareas que favorezcan un buen desempeño por parte del estudiante.

APORTES DE LA TESIS

El desarrollo de esta tesis ha permitido generar un conjunto de aportes generales que se resumen a continuación:

1. Una revisión teórica de los constructos de ARA, interacción y participación, y rendimiento académico con base en el análisis de literatura de relevancia científica y académica. De esta revisión se derivan definiciones y modelos explicativos de cada uno de los ejes temáticos mencionados.
2. Una descripción del estado del arte, con base en una revisión sistemática de la literatura, de

metodologías empleadas para evaluar ARA y rendimiento académico en procesos formativos mediados por tecnología digital, así como la participación en foros de debate.

3. Una caracterización de los foros de debate académicos como un espacio virtual facilitador de la interacción, con posibilidades para promover el pensamiento crítico.

4. El diseño, desarrollo y validación de una metodología denominada APReNDa, con base en el modelo de Diseño Centrado en la Evidencia (DCE), las revisiones y definiciones antes mencionadas y los estados del arte vinculados. APReNDa incluye múltiples instrumentos e indicadores destinados a identificar y evaluar el uso de estrategias de ARA, características de participación, y rendimiento académico en actividades destinadas a la construcción de conocimiento y el desarrollo del pensamiento crítico, implementadas en foros de debate en cursos mediados por tecnología digital. Además, sugiere un conjunto de técnicas analíticas orientadas a la identificación de relaciones entre los constructos mencionados. APReNDa puede emplearse, en forma total o parcial, por docentes e investigadores interesados en el seguimiento y evaluación de estos constructos o sus relaciones.

5. La identificación de un conjunto de variables significativas a considerar en el diseño, implementación y andamiaje de tareas basadas en intercambios asincrónicos y escritos. Éstas derivan en un conjunto de recomendaciones orientadas a favorecer un buen desempeño, en términos de participación y rendimiento académico, por parte del estudiante.

LÍNEAS DE I/D FUTURAS

Las conclusiones obtenidas en el proceso de investigación asociado a esta tesis derivan en una serie de trabajos futuros orientados a la mejora y ampliación de la metodología propuesta y a la validación externa de los resultados alcanzados. Asimismo, vislumbran algunas áreas de vacancia que podrían abordarse en investigaciones futuras. En particular:

1. Expandir el estudio de campo en el marco de otros espacios formativos mediados que incorporen foros de debate académicos orientados a la construcción de conocimiento, el desarrollo de pensamiento crítico y la resolución de problemas, a fin de atender a la validez externa de los resultados alcanzados en la tesis.

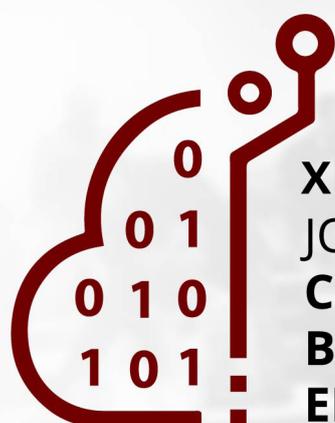
2. Someter los instrumentos diseñados ad hoc para APREndA a pruebas alternativas que permitan reforzar la validez garantizada por el modelo DCE empleado en su diseño.

3. Modificar o ampliar APREndA para contemplar los aspectos identificados como puntos de mejora en el estudio de caso. Esto permitiría obtener condiciones necesarias para indagar con mayor fidelidad los constructos involucrados, ampliar el espectro de estrategias autorregulatorias y de participación indagadas, e identificar nuevas relaciones entre ellas y el rendimiento académico.

4. Considerar procesos asociados con la correulación del aprendizaje y la regulación socialmente compartida para incorporar nuevas lentes con las que estudiar los procesos de intercambio y construcción grupal en las actividades de foro.

5. Desarrollar un algoritmo automático que permita conformar equipos de trabajo atendiendo a criterios de grupalidad y que incorpore las variables identificadas en este trabajo como catalizadores del desempeño grupal.

6. Avanzar hacia el desarrollo de protocolos automáticos orientados al análisis de contenido de los aportes en los foros de debate. Esto permitiría, además de acelerar y simplificar el procesamiento manual, demostrar las posibilidades del aprendizaje automático y del procesamiento de lenguaje natural para evaluar el aprendizaje y la colaboración en estos espacios de intercambio. Estos temas se pretenden abordar en una futura tesis doctoral.



XII JORNADAS DE CLOUD COMPUTING, BIG DATA & EMERGING TOPICS

25 al 27 de junio

Fecha límite para envío
de artículos:

28 de marzo de 2024

Ponencias

Ponencias científicas y de empresas. Fomentando la interacción entre la academia y los sectores productivos

Conferencias y paneles

Relacionados con la disciplina. Participan académicos y profesionales

Consorcio

Consorcio de I+D+I en Cloud Computing, Big Data & Emerging Topic





TENDENCIAS ACTUALES EN EL POSTGRADO

LA MIRADA DEL
PROFESOR JAVIER DÍAZ

A continuación se transcriben las reflexiones del Lic. Javier Díaz, que trata de analizar tendencias del postgrado en el mundo:

1. Si bien en nuestro país es muy referenciado el proceso europeo denominado Modelo de Bologna y su impacto en la educación superior. Cabe tener en cuenta que no todos los países del mundo lo utilizan.

1.1 Por ejemplo: en China el Modelo Universitario es de cuatro años para las Licenciatura y dos para los postgrados.

1.2 El modelo universitario europeo hoy es criticado comparado con el sistema universitario de EEUU por diversas razones. Una de ellas es que la mayoría de las empresas de tecnología y de referentes tecnológicos de empresas de tecnología son egresados de Universidades de EEUU. Otro punto que se compara es la cantidad de empresas de base tecnológica que surgen de universidades de EEUU.

Se considera que estas ventajas de la formación de EEUU están basadas en que desde hace años adoptó la EBP (enseñanza basada en proyectos) y surgen empresas innovadoras a partir de los proyectos realizados.

1.3 Tomar en cuenta a China es importante por distintos factores: China ocupa el primer lugar mundial en artículos científicos más citados (EEUU sigue en esa posición en otros índices). Según Statista el número de graduados en China en 2020 fue de 9,67 millones y de 770 mil postgraduados de Master y Doctorado. Según Statista más del doble de EEUU. También cabe consignar que China es el país que generó más patentes en 2022: 798mil patentes seguido de Estados Unidos de América con 323 mil.

<https://www.statista.com/statistics/227272/number-of-university-graduates-in-china/>

Ranking of the 20 countries with most patent grants | Statista

1.4 India tampoco sigue el Modelo de Bologna. Esto adquiere relevancia porque en abril del 2023 la población de India superó a la de China en cantidad de habitantes, sumando entre los dos más de un tercio de la población mundial: <https://www.reuters.com/world/india/india-have-29-mln-more-people-than-china-by-mid-2023-un-estimate-shows-2023-04-19/>



Prof. Javier Díaz

Licenciado en Matemática Aplicada y Calculista Científico egresado de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP.

Profesor Emérito de la Facultad de Informática de la UNLP, donde dirige las carreras de Licenciatura en Informática, Maestría en Redes de Datos y Especialización en Redes y Seguridad.

Director del Laboratorio de Investigación en Nuevas Tecnologías Informáticas (LINTI).

Secretario de Vinculación e Innovación Tecnológica de la UNLP.

Ex Decano de la Facultad de Informática durante 3 períodos.

2. Auge y universalización de la Educación a Distancia: Efecto pandemia potenciando la Educación a Distancia

2.1 La Pandemia requirió potenciar la Educación a Distancia en todo el mundo como el mejor mecanismo para poder continuar con el proceso de enseñanza/ aprendizaje en un contexto de aislamiento social e imposibilidad de realizar actividades presenciales. Esto impulsó empresas que provean desde sistemas de video conferencia olmos a sistemas de evaluación con autenticación de usuarios, a sistemas anti plagios, etc.

2.2 Un efecto de este impulso de la Educación a Distancia es la Plataformización de las Universidades con sus pros y contras (p.ej. dataficción), ver: <https://www.espaciosdeeducacionsuperior.es/23/04/2022/una-plataforma-no-es-una-universidad/>

2.3 Grandes empresas de educación a distancia crecieron en el volumen de alumnos sobre pasando en cantidad de alumnos y cursos a muchas universidades. P.ej. Coursera es la plataforma más utilizada actualmente con 129 millones de estudiantes registrado

<https://about.coursera.org/press>

2.4 El mercado de las principales empresas de Educación a distancia creció a más de 220 millones de alumnos el año 2022.

2.5 El informe OBS de la Universidad de Barcelona 2022 destaca el crecimiento de la educación en línea en Europa y en particular en España. Afirmando que: "Dinamarca, España y los Países Bajos, por otro lado, se encuentran entre los países con la mayor proporción de personas que utilizan el aprendizaje en línea" <https://www.obsbusiness.school/actualidad/informes-de-investigacion/informe-obs-e-learning-2022-el-estudiante-universitario-en-linea-tendencias-y-perspectivas#>

2.6 En nuestro país desde Educación (Educ.ar) y desde Producción se alientan capacitaciones en línea como es el caso del #YoPrograma de CESSI. Cabe mencionar que muchas iniciativas se desarrollan con empresas o fundaciones (no con Universidades).

2.7 En Europa en 2022 se inició un proyecto para formar en un área deficitaria y de interés como son las capacidades para la transición digital y verde. <https://es.euronews.com/business/2023/05/24/la-iniciativa-de-la-ue-para-adecuar-las-capacidades-de-las-personas-a-los-empleos-demandad>

3. Auge y reconocimiento de Micro credenciales

3.1 El auge internacional de las micro credenciales motivo que en 2023 UNESCO publicara un documento: "Cursos cortos, micro credenciales y vías de aprendizaje flexibles: un plan para el desarrollo y la acción de políticas" donde plantea los puntos más destacados para una definición universal.

- Las micro credenciales son un registro de logros de aprendizaje enfocados. Verifican lo que

los alumnos saben, entienden o pueden hacer.

- Se evalúan según estándares claramente definidos y los otorga, como una insignia o un certificado, un proveedor de confianza.

- Tienen un valor independiente y también pueden contribuir o complementar otras micro credenciales o macro credenciales, incluso mediante el reconocimiento del aprendizaje previo.

- Cumplen con los estándares requeridos por el control de calidad pertinente.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384326/PDF/384326eng.pdf.multi>

3.2 Las Micro credenciales están focalizadas en habilidades/competencias específicas para el mercado laboral. La Declaración del 90° Plenario de Rectoras y Rectores del CIN en San Luis de septiembre 2023 incluye incorporar las micro credenciales. También el CRUP las promueve así como la OEI lo promueve en Iberoamérica

<https://www.fisica.org.ar/2023/09/12/declaracion-del-90-plenario-de-rectoras-y-rectores-del-cin-en-san-luis/>

<https://www.crup.org.ar/358-microcredenciales-y-certificacion-de-competencias-un-espacio-colaborativo>

<https://oei.int/oficinas/argentina/noticias/las-instituciones-de-educacion-superior-y-las-microcredenciales-articulaciones-posibles-para-la-educacion-y-el-trabajo>

3.3 Las principales empresas tecnológicas (conocidas como GAFAM: Google, Apple, Meta, Amazon y Microsoft) generan capacitaciones asociadas a sus nuevos servicios. Dichas capacitaciones se ofrecen desde plataformas virtuales abarcando desde cursos gratuitos a certificaciones de las empresas que pueden asimilarse perfectamente a microcredenciales.

3.4 Las micro credenciales son favorecidas/promovidas por la demanda de perfiles especializados en temas, como ejemplo Enisa de Europa habla de 12 roles diferenciados para los trabajadores en Ciberseguridad.

3.5 En nuestro país tanto el CIN como CONEAU están analizando como acreditar y certificar micro credenciales. De hecho universidades como la UNCuyo promueve reconocer micro y nano credenciales:

<http://www.politicaspUBLICAS.uncu.edu.ar/articulos/index/las-carreras-de-grado-y-pregrado-de-nuestra-universidad>



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

EGRESADOS DEL POSTGRADO EN INFORMÁTICA

ANÁLISIS DE LOS EGRESADOS DE POSTGRADO DESDE SU CREACIÓN

desde
1995



POSTGRADO

FACULTAD DE INFORMÁTICA

En esta edición de los “Egresados del Postgrado en Informática” hemos tratado de recopilar información de quienes han egresado de las diferentes carreras, desde la creación de las primeras Maestrías en la Facultad de Ciencias Exactas en 1995.

Este trabajo realizado por el equipo de la Secretaría Administrativa de Postgrado tiene un valor “histórico” pero también un aporte a la información sobre el conocimiento generado a lo largo de los años por los egresados en sus Tesis de Doctorado, de Maestría y Trabajos Finales de Especialista. Cada nombre de un egresado está acompañado por un enlace al repositorio institucional de la UNLP donde se encuentra el material digital de la Tesis o TFI correspondiente.

En esta edición hemos incorporado una mirada de los egresados “por carrera” para permitir una mejor identificación del recorrido de cada carrera en forma independiente de los datos anuales de todas las carreras.

Una rápida mirada a la información nos indica:

- En el período 1998-2023 se tienen 524 egresados de Postgrado.
- Del total de 524 egresados: 119 (22.71%) corresponden al Doctorado. 245 (46.76%) a Maestrías y 160 (30.53%) a Especializaciones.
- Un análisis de los 524 egresados muestra que en el período 1998-2009 hubo 136 egresados (26%) mientras que de 2010 a 2023 ha habido 388 egresados (74%), mostrando un franco crecimiento del número total de egresados.
- Si repetimos el análisis para el Doctorado, el crecimiento es aún más notorio: en el período 1998-2009 hubo 13 egresados de Doctorado (11%) mientras que de 2010 a 2023 ha habido 106 egresados de Doctorado (89%).
- Del total de egresados 157 (30%) corresponden a la UNLP, 318 (60.9%) a otras Universidades del país y 45 (8.6%) a alumnos del exterior. Además hay 4 egresados con título terciario de base.

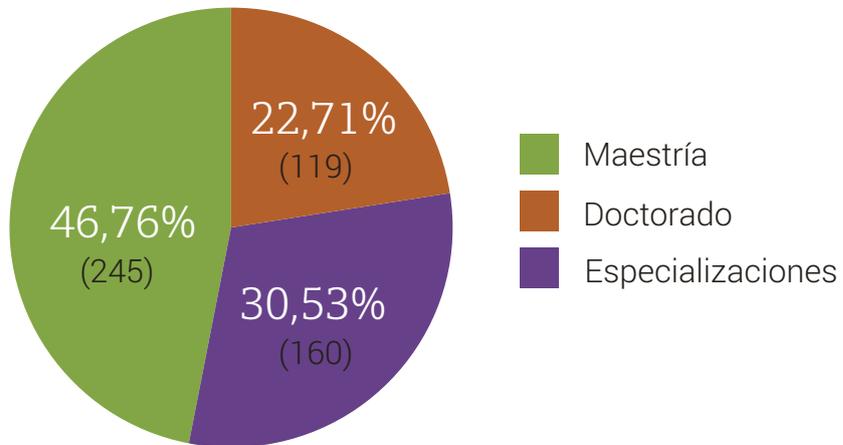
Si repetimos este análisis para el Doctorado del total de egresados (119) del mismo 41 (34.5%) corresponden a la UNLP, 63 (53%) a otras Universidades del país y 15 (12.5%) a alumnos del

exterior. Un resultado similar se tiene con Maestrías y Especializaciones, mostrando el gran impacto del Postgrado en el resto del sistema universitario del país.

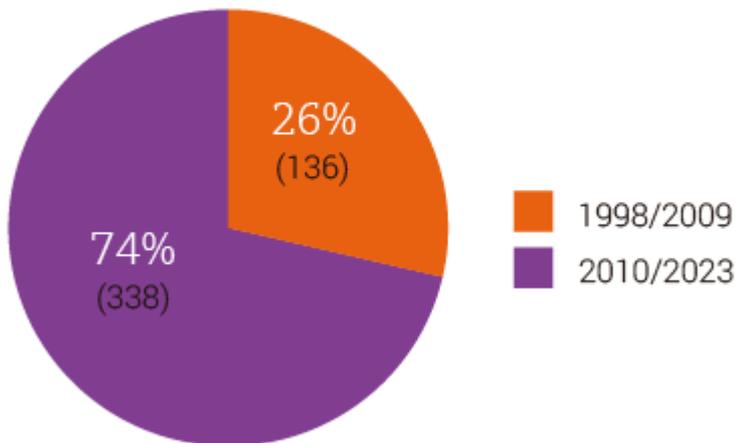
Si hacemos un análisis del total de egresos por bloques de 5 años tenemos una progresión creciente que va de los 32 egresados en el ciclo 1999-2003 a los 134 egresados del ciclo 2019-2023. Lo mismo sucede con el Doctorado que pasa de 4 a 45 egresados en ambos ciclos.

- La carrera de Maestría (hay 6 Maestrías con egresados) con mayor número de egresos es la Maestría en Ingeniería de Software con 110 (44,9% del total).
- La carrera de Especialización (hay 7 Especializaciones con egresados) con mayor número de egresos es la Especialización en Tecnología Informática aplicada en Educación con 63 (40% del total).
- Del total de 524 egresados: 197 (37.6%) son de sexo femenino y 327 (62.4%) a sexo masculino.
- Considerando Maestrías y Especializaciones, la participación más alta de egresadas es el área de Tecnología Informática aplicada en Educación con 83 egresadas (52,9%). Le sigue Ingeniería de Software con 50 egresadas (31,8%) y Redes de Datos con 12 egresadas (7,6%).

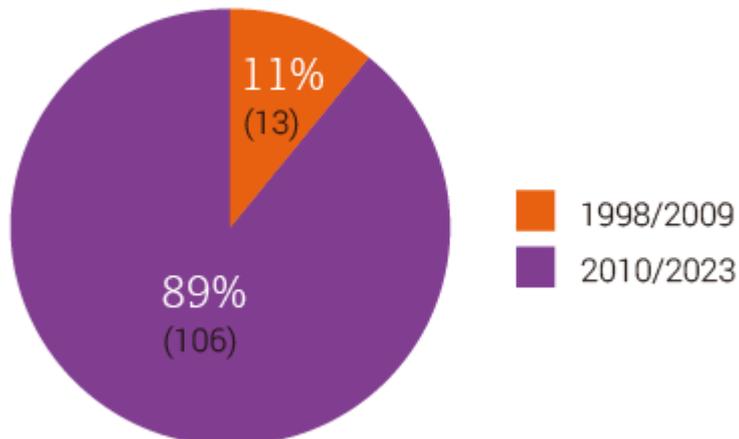
Recuento de Egresados - Por carrera



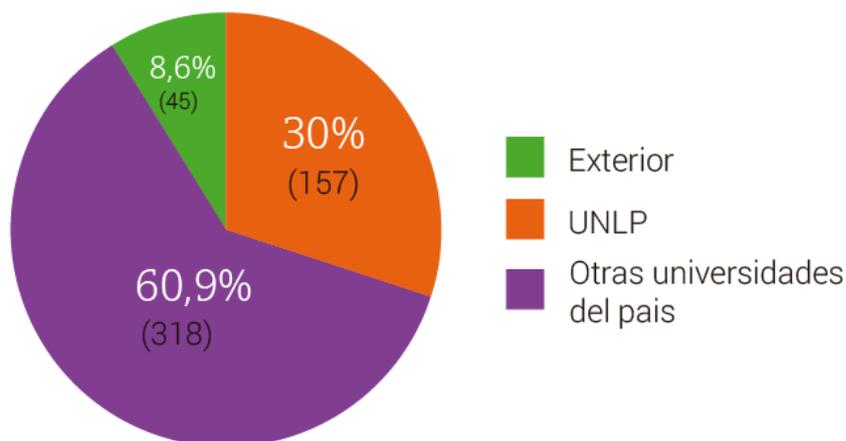
Recuento de Egresados - Período 1998/2023



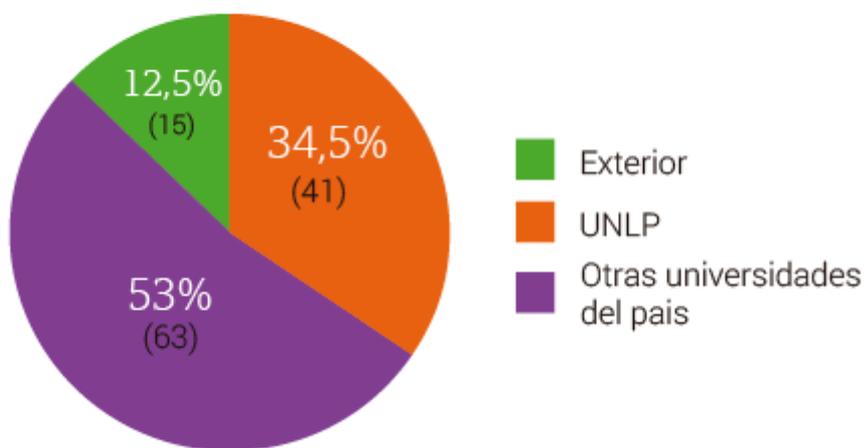
Recuento de Egresados - Doctorado



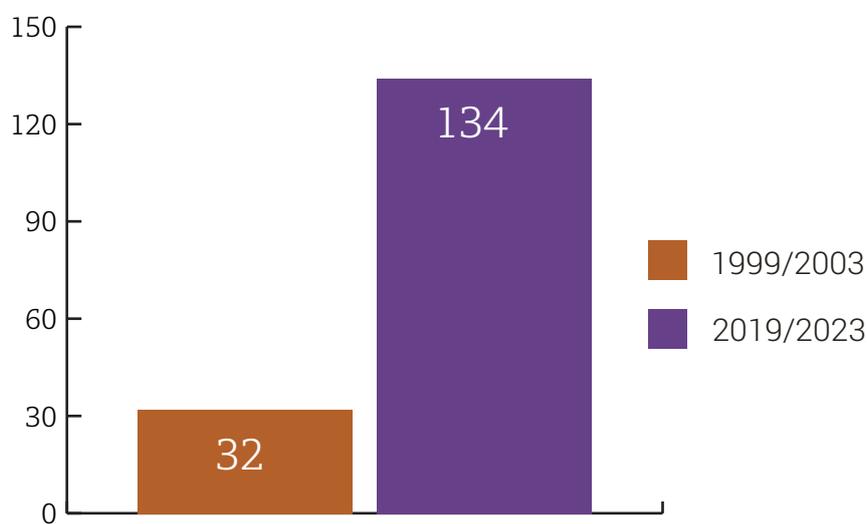
Recuento de Egresados - Por universidad



Recuento de Egresados - Doctorado por universidad



Evolución de Egresados: primeros vs últimos 5 años





Tesis doctoral
distinguida entre
las defendidas
en 2023

Por tercer año, la Revista "Conocimiento e Innovación" entrega un premio a una Tesis Doctoral en el año calendario anterior, considerando especialmente el impacto de las publicaciones asociadas con el trabajo.

El Jurado para esta distinción se ha conformado con tres Doctores egresados en nuestra Universidad con actividad en el Postgrado: La Dra. Laura De Giusti, el Dr. Enzo Rucci y el Dr. Adrián Pousa. El equipo de la Secretaría de Postgrado de la Facultad ha colaborado con los datos complementarios para la evaluación. Luego de un cuidadoso análisis, entre las Tesis Doctorales defendidas exitosamente en 2023 se ha seleccionado la Tesis del alumno **Juan Cruz Gardey**:

"Métodos y herramientas de desarrollo y evaluación de refactorings para la mejora de la experiencia de usuario en aplicaciones web"

Esta Tesis ha sido dirigida por la Dra. Alejandra Garrido con la codirección de los Dres. Gustavo Rossi y Julián Grigera.



"Métodos y herramientas de desarrollo y evaluación de refactorings para la mejora de la experiencia de usuario en aplicaciones web"

Tesista

Juan Cruz Gardey

Directores

Alejandra Garrido (UNLP)

CoDirectores

Gustavo Rossi (UNLP)

Julian Grigera (UNLP)

Tesis completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/95679>

Entrevistas



ENTREVISTA A LA DRA. CECILIA SANZ

“El plan curricular de algunas Maestrías o Especializaciones podría flexibilizarse”

El tema del Nro. 10 de la Revista Digital de Postgrado “Conocimiento e Innovación” se focaliza en “Postgrado: los temas en discusión”.

Dada su experiencia en Postgrado y particularmente su trabajo en un área interdisciplinaria como es Tecnología en Educación, nos interesa tener sus opiniones sobre algunos puntos que son focales en la discusión de cómo evolucionan las carreras de Postgrado (en el mundo y especialmente en Argentina).

1- La virtualización de los estudios de postgrado (con modelos totalmente a distancia e híbridos) es una realidad creciente en Argentina y en el mundo. ¿Cuál es su visión desde la Facultad de Informática y en particular desde las carreras de Maestría y Especialización que Ud. dirige? ¿Cuál es su mirada sobre la experiencia internacional en el tema?

El escenario educativo se ha ido tamizando con las oportunidades que ofrecen las tecnologías digitales, y el postgrado es uno de los niveles que más impacto ha tenido en este sentido. En Argentina algunas universidades, desde antes de la pandemia, ya venían abordando el desafío de ofrecer carreras de postgrado en modalidades híbridas o a distancia, así como cursos de actualización. De esta manera, se abría la puerta a tener mayor alcance de sus propuestas. La creación de los Sistemas de Educación a Distancia (SIED) había comenzado a visibilizarse a partir de los nuevos requerimientos de CONEAU. La pandemia, sin duda, aceleró el proceso, y el crecimiento de la oferta de postgrados a distancia y en modalidades híbridas. Esa vivencia impactó en la toma de decisiones institucionales. Varias universidades se animaron a adaptar sus ofertas o crear nuevas en estas modalidades, y algunas recién a partir de ese momento empezaron a vislumbrar y hacer eco de estas posibilidades. La Facultad de Informática es pionera en este



Dra. Cecilia Sanz

Licenciada en Ciencias Físicas en 1991, en la especialidad de Cálculo Automático, y doctora en Ciencias Físicas en 1997, ambos en la Universidad Complutense de Madrid. Ha desempeñado distintos puestos, siempre dentro del Departamento de Arquitectura de Computadores y Automática de la UCM. Desde marzo de 2000 es profesora Titular de Universidad en dicho departamento. A lo largo de estos años ha desempeñado varios cargos académicos: Secretaria de la Sección Departamental de Arquitectura de Computadores y Automática en la Facultad de Ciencias Físicas, Subdirectora del Departamento desde octubre de 2010 hasta noviembre de 2012 y, finalmente, Directora del Departamento desde noviembre de 2012 hasta octubre de 2016. Ha sido Profesora Visitante en School of Computer and Communication Sciences EPFL (Lausanne, Suiza) de abril a junio de 2018. En cuanto a su trayectoria investigadora, desde 1991 he participado de manera continuada en proyectos de investigación competitivos relacionados con el diseño de sistemas digitales y la arquitectura de computadores y ha publicado artículos en revistas y congresos internacionales del área. Ha formado parte del comité de programa de varios congresos internacionales. Ha participado como evaluadora en distintas comisiones de evaluación de la actividad investigadora. Desde septiembre de 2009 hasta julio de 2013 trabajó como Adjunta a la coordinación del Área de Ciencias de la Computación y Tecnología Informática de la ANEP.

sentido, ya que inició su oferta a distancia en 2019 con la propuesta de la Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación, una carrera que se ha dictado en modalidad presencial desde el 2002. La Facultad ya contaba con un área de Educación a Distancia y Nuevas Tecnologías, y había sido gestora de la creación del Programa de Educación a Distancia de la Universidad Nacional de La Plata (conformándose luego en la actual Dirección de Educación a Distancia de la UNLP). Se contaba con experiencia en el uso de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, para mediar procesos educativos, y enriquecer la oferta presencial, con propuestas de aula extendida. Haciendo un poco de historia, por el año 2000 se desarrolló un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje en el LIDI (en ese momento era un Laboratorio de Investigación de la Facultad, actualmente Instituto). Esto resultó en una apuesta que permitió acompañar procesos de mediación de ofertas educativas de la facultad y luego de toda la universidad, en un momento que no era tan difundido el uso de sistemas de código abierto como Moodle. Así, la capacitación de los docentes para aprovechar estas posibilidades se llevó a cabo de una manera progresiva, con pequeños focos “modelo” que contagiaban de estas posibilidades al resto de los docentes. Todas estas iniciativas han gestado historia y bases para la creación del SIED de la UNLP, y del SIED propio de la Facultad de Informática, que posibilitan el abordaje de las carreras que hoy se dictan a distancia. A nivel internacional, cada vez más, se trabaja virtualmente con colegas de diferentes hemisferios y zonas horarias, que pertenecen a diversas culturas. De igual manera, las posibilidades de tomar cursos y formarse a lo largo de toda la vida en diferentes especialidades, es una tendencia actual. Por lo que las universidades deben estar preparadas para ofrecer formación a estudiantes de diferentes países, y atender a lo que impone el mundo del trabajo actual. Para poner un ejemplo, hace ya años que prestigiosas universidades del mundo han abierto su oferta a través de los MOOC (Massive Online Open Course, curso en línea, masivo y abierto). Cada vez es más frecuente que las universidades puedan mostrar su expertise en diversas temáticas, con ofertas de este tipo que se abren al mundo y visibilizan los saberes y capacidades de esa universidad y se convierten en una vidriera y atracción para que nuevos estudiantes pue-

dan acercarse a la institución.

2- El tema de la internacionalización de las carreras de Postgrado es un hecho, potenciado por las posibilidades que dan las carreras dictadas en modalidad híbrida o a distancia. ¿Cómo ve las posibilidades en los temas de Tecnología en Educación? ¿Es posible coordinar contenidos para titulaciones compartidas con Universidades de otros países? ¿Cuáles serían las mayores dificultades desde Argentina y en particular desde la UNLP?

Como mencionaba anteriormente, creo que se deben aprovechar las posibilidades y el camino ya recorrido, junto con toda la experiencia capitalizada para extender aún más la oferta y hacer alianzas con otros países. En primer lugar, la creación de MOOCs que aborden algunas de las temáticas de las carreras de Tecnología Informática en Educación sería una oportunidad para visibilizar la expertise en esta área, y el modelo de trabajo interdisciplinar sostenido en el tiempo que se ha gestado en nuestra facultad. También se podrían poner en juego modelos de microaprendizaje para el desarrollo de competencias en profesionales que ya están en el mercado. En el caso del área de Tecnología en Educación, podría aprovecharse para el desarrollo de competencias digitales en docentes. También creo que asociarse con otras universidades del mundo para crear postgrados compartidos es un desafío interesante de abordar. Entiendo que estos procesos conllevan la generación de acuerdos, negociar formas de trabajo, y la burocracia propia de cada institución. En primer lugar, es necesario fijar metas comunes que sean de interés para las instituciones interesadas para que esto traccione el proceso y sostenga las ganas frente a las dificultades que se puedan encontrar. Creo que adherir a un sistema de créditos que se puedan tomar en las instituciones involucradas puede ser un camino a explorar.

3- La articulación entre niveles educativos es de importancia en el mundo y particularmente en Argentina. ¿Ud. cree que es posible trabajar en mejorar esta articulación entre grado y postgrado en Argentina? (a modo de ejemplo los sistemas europeos de 3+2 o 4+2). En particular, ¿en Informática que dificultades le ve a un enfoque como el que emplean en Europa?

La articulación entre niveles educativos es importante y más aún cuando los recorridos previos generan preparaciones y condiciones diferentes, por lo que es necesario tender puentes que ayuden a los estudiantes en la transición. En el caso de grado y postgrado, creo que los modelos europeos del tipo 4+2 podrían ayudar a tener un área de especialización más definida antes de salir al mercado laboral. Las carreras de Informática suelen ofrecer aquí en Argentina un pool de materias optativas que el estudiante puede seleccionar. Definir un recorrido con orientaciones podría aportar a una salida laboral o área de expertise más enfocada. Las bases aquí de las licenciaturas son muy buenas, y preparan al egresado con una formación general sólida. Un modelo diferente obligaría a pensar en orientaciones posibles, acordarlas y consolidarlas para articular también con las necesidades laborales actuales en la disciplina.

4- En general en la Facultad y en la UNLP, Maestrías y Especializaciones trabajan con planes de estudio con cursos establecidos, que admiten algunos contenidos optativos pero son básicamente “fijos”. ¿Cómo ve Ud. cambiar hacia un modelo de créditos, donde el “menú” de cursos elegibles para una Maestría o Especialización pueda ser mayor, e incluso compartiendo cursos entre carreras dentro de Informática?

Creo que el plan curricular de algunas Maestrías o Especializaciones podría flexibilizarse, y ser en lugar de estructurado, semi-estructurado, con un recorrido de un núcleo de materias o módulos obligatorios que posibiliten el trabajo sobre las competencias a alcanzar de acuerdo a los objetivos de esa carrera y atender a las necesidades que busca cubrir, mientras que otras podrían ofrecerse a elección del estudiante. Esto último podría lograrse mediante un sistema de créditos de acuerdo a las necesidades de formación específicas de los estudiantes. Estos créditos podrían obtenerse a partir de elegir entre un conjunto de materias y actividades que se vinculen con las competencias propuestas para la carrera. Por ejemplo, imagino en la Maestría en Tecnología Informática aplicada en Educación, que luego de los cursos del primer año, obligatorios para todos en su recorrido, se podría optar por módulos que profundicen algunas de las líneas de I+D+i relacionadas con el área disciplinar de la

carrera: producción de materiales educativos digitales, diseño y seguimiento de actividades colaborativas mediadas por tecnologías digitales, aplicación de la inteligencia artificial en el escenario educativo, entre otras... Quizás algunos de los créditos puedan ser compartidos con otras carreras, si resultan pertinentes con sus objetivos, y atendiendo al área de aplicación que cada carrera propone en particular.

También podría haber algunos módulos iniciales que los estudiantes deban tomar según su formación disciplinar de base, ya que varias carreras de postgrado convocan a estudiantes/profesionales de diferentes disciplinas. Esta heterogeneidad obliga a que la propia carrera ofrezca mecanismos para atender la dificultad de las diferentes condiciones de entrada. Esto ha sido uno de los desafíos de la Especialización y la Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación (TIAE). Por esto, se proponen además actividades complementarias como cursos/seminarios optativos, y trabajos que tienen como finalidad nivelar los conocimientos de base para el conjunto de alumnos que provienen de disciplinas diferentes, y también así ofrecer alternativas para el acercamiento a líneas de I+D+i que pueden ser de interés para el desarrollo de la tesis. Adicionalmente, una apuesta también interesante de atender es acercar a estudiantes (en especial a quienes no tienen experiencia en investigación), a través de sus tesis, a diferentes proyectos de la facultad. En este sentido, se ha venido trabajando, por mencionar algunos ejemplos: un caso es el de un proyecto de innovación con alumnos en el que participaron alumnos de grado y un tesista de la Maestría en TIAE, y se constituyó en una experiencia muy interesante, y otro caso, el de una tesista que se vinculó con un proyecto de realidad virtual en el marco de un programa de extensión, lo que posibilitó el trabajo de campo de la estudiante en relación a ese programa de extensión. En ambos, tanto el proceso de trabajo en equipo, como el de aplicación en diferentes escenarios educativos fueron muy ricos para los tesisistas y un sostén en la motivación.

5- El caso de Tecnología en Educación ha sido precursor en la UNLP de lo que podríamos denominar “postgrados interdisciplinarios”. Esta tendencia es creciente (en Argentina y en el mundo) y en la Facultad se han planteado nuevas carreras como la Especialización en BioInformática o las Maestrías en Transformación

Digital y en Gestión y Tecnología de Ciudades Inteligentes. En su experiencia, ¿cuáles son los “pros y contras” de este tipo de carreras?

Celebro estas iniciativas, pienso que son muy enriquecedoras cuando se logra un real trabajo conjunto entre los actores que participan. En la Maestría y la Especialización en TIAE, creo que uno de los logros se da en las materias que tienen una combinación de docentes de diferentes disciplinas, y que a lo largo de los años han trabajado en atender a las diferentes miradas que intervienen en los temas que se dictan, con acuerdos, y la construcción de marcos teóricos y prácticos que combinan estas miradas. También lograr abordar los saberes y prácticas en función de las necesidades concretas del área interdisciplinaria es un desafío, que requiere buscar actividades que sean de utilidad para los estudiantes, y de transferencia a su contexto laboral. En este sentido, valoro todo el trabajo que se ha realizado en las carreras que dirijo porque los docentes han tenido muy buena recepción de estas ideas. En el último plan de estudio de la Especialización en TIAE se trabajó en ese sentido y dos de las asignaturas, que se proponen en el recorrido, incorporan docentes de Informática y de Ciencias de la Educación (docentes responsables y tutores), que en su trabajo conjunto (que suele vincularse con proyectos de investigación) van logrando entramar los saberes para tener una visión más enriquecida de los temas a trabajar. En este sentido, creo que quienes dirigen las carreras y los docentes son clave para lograr este abordaje de los contenidos. Si cada docente da su parte con sus conocimientos de base y no se preocupa por tamizarlos y abordarlos interdisciplinariamente, no se obtienen los mismos resultados. Es todo un trabajo y una meta a lograr para este tipo de carreras, que luego los estudiantes perciben y valoran.

Otro aspecto a atender lo he comentado en algunas de las preguntas anteriores, tiene que ver con la heterogeneidad de estudiantes y sus saberes previos, con lo cual uno de los desafíos para carreras interdisciplinarias es ver cómo atender a esas condiciones de entrada diferentes.



XIX Congreso Tecnología en Educación & Educación en Tecnología

Escuela Superior de Ingeniería, Informática y Ciencias Agroalimentarias
Sede Lima – Lima 221 – CABA
13 y 14 de Junio 2024
teyet2024@unimoron.edu.ar - www.teyet2024.unimoron.edu.ar

Temas de interés

**Fecha límite de presentación
de trabajos:**
03/04/2024
Comunicación a los autores:
10/05/2024

Tecnología en Educación

- Aplicaciones de las TICs en Educación.
- Entornos y ambientes de soporte para Educación a Distancia.
- Multimedia e Hipermedia aplicadas en Educación.
- Simulación, Laboratorios Virtuales y Remotos.
- Realidad Virtual y Aumentada.
- Impacto de las TICs en el proceso de Enseñanza y Aprendizaje.
- Interfaces, usabilidad, accesibilidad, ubicuidad.
- Calidad para entornos educativos basados en Tecnología.
- Ambientes colaborativos aplicados en Educación.
- Experiencias concretas de utilización de TICs en Educación.
- Objetos de aprendizaje, análisis y desarrollo de materiales educativos
- Aplicaciones de la IA en educación

Educación en Tecnología

- Enfoques para la Enseñanza de Carreras de Informática / Ciencias de la Computación (Fundamentos, Algoritmos y Lenguajes, Ingeniería de Software, Bases de Datos, Redes, Sistemas Operativos, Arquitectura de Procesadores).
- Enfoques, herramientas y metodologías para los procesos de enseñanza y aprendizaje con incorporación de tecnología.
- Enfoques para la formación terciaria / universitaria en temas relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs).
- La formación experimental en carreras universitarias vinculadas con TICs.
- Articulación entre la Escuela Media y la Universidad en el área de TICs.
- El análisis de competencias en los estudios curriculares en el área de TICs.
- Experiencias curriculares en el área de TICs.
- El modelo del alumno y del docente en un contexto mediado por tecnología. Aspectos pedagógicos y psicológicos.
- Consideraciones del uso de IA en la enseñanza

ACTIVIDADES

- Papers de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología / Experiencias Docentes / Innovaciones Curriculares
- DEMOS Educativos

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

- Formato para el envío de los Artículos, siguiendo las normas del Anexo I

<https://reduinci.info.unlp.edu.ar/wp-content/uploads/2021/10/ReglasTEYETyvirtuales.pdf>

Acerca del TE&ET

Anualmente, la Red de Universidades Nacionales con carreras de Informática (RedUNCI) desarrolla el **Congreso de "Tecnología en Educación" y "Educación en Tecnología" (TE&ET)**.

TE&ET tiene por objetivo la exposición y discusión de trabajos relacionados con la educación y la tecnología, en un contexto multidisciplinario.

Los trabajos presentados en TE&ET relacionan Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) aplicadas en Educación y a su vez, se presentan trabajos respecto del enfoque educativo de las TICs.



Dra. Alejandra Garrido

Se graduó como Licenciada en Informática de la Univ. Nacional de La Plata (1997), y posteriormente realizó estudios de postgrado en la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign (UIUC), Estados Unidos, donde recibió los títulos de Master in Computer Science (UIUC, 2000) y PhD in Computer Science (UIUC, 2005). En UIUC trabajó bajo la dirección del Dr. Ralph Johnson, especializándose en el área de refactoring y análisis de programas en C y su preprocesador, Cpp. Realizó un postdoctorado con el Dr. José Meseguer en UIUC, trabajando en la especificación formal de refactorings de código. En 2006, fue repatriada por CONICET a través de una Beca Postdoctoral para la Reinserción de Investigadores en Argentina, con lugar de trabajo en el LIFIA. Ingresó en 2007 a la Carrera del Investigador Científico de CONICET, y actualmente es Investigadora Independiente. Se desempeña además como Profesora Titular en la Fac. de Informática de UNLP, es Directora de la Maestría en Ingeniería de Software en la misma institución y Subdirectora del LIFIA. Ha dirigido y dirige actualmente proyectos de investigación financiados por la Agencia Nac. Prom. C. y T., Argentina. Ha publicado artículos en revistas internacionales de primer nivel, capítulos de libros y congresos internacionales, además de haber editado libros de congresos. Participa como evaluadora en revistas de investigación, conferencias internacionales, investigadores, proyectos, así como evaluación institucional. Participó en la organización de conferencias (SugarLoaf-PLoP 2016, JAIIO 2016 y 2018, Open Source Systems 2017, y Automation of Software Test 2021 Y 2022). Es coeditora del Electronic Journal of SADIO (EJS) y miembro del Hillside Group.

ENTREVISTA A LA DRA. ALEJANDRA GARRIDO

“Los Doctorados en la Industria ofrecen claros beneficios”

El tema del Nro. 10 de la Revista Digital de Postgrado “Conocimiento e Innovación” se focaliza en “Postgrado: los temas en discusión”.

Dada su experiencia en Postgrado y particularmente su trabajo en un área central de la Informática como es la Ingeniería de Software, nos interesa tener sus opiniones sobre algunos puntos de importancia para la evolución de las carreras de Postgrado (en el mundo y especialmente en Argentina).

1- El tema de la internacionalización de las carreras de Postgrado es un hecho, potenciado por las posibilidades que dan las carreras dictadas en modalidad híbrida o a distancia. ¿Cómo ve las posibilidades en los temas de Ingeniería de Software? ¿Es posible coordinar contenidos para titulaciones compartidas con Universidades de otros países? ¿Cuáles serían las mayores dificultades desde Argentina y en particular desde la UNLP?

Ciertamente este es un tema de gran interés, no solo para nosotros desde UNLP, sino también para colegas investigadores en Ingeniería de Software que tienen posgrados similares en universidades del exterior, y ven como nosotros una gran oportunidad en el intercambio y crecimiento que se puede generar tanto para estudiantes como para docentes investigadores.

La tecnología aplicada a la educación a distancia ha crecido considerablemente y habilita oportunidades concretas de interacción, que se pueden plantear a distintos niveles. Un nivel inicial estaría dado por intercambiar profesores de ambas carreras, invitados a dictar algunas clases o seminarios dentro de una materia. Esta fue una experiencia a la que fue invitado uno de nuestros profesores, el Dr. Julián Grigera, quien dictó una clase en la Maestría en Ing. de Software en la Universidad de Chemnitz, Alemania, en el contexto de una estancia de investigación.

Esto también abrió la posibilidad a que profesores de la Univ. de Chemnitz puedan dictar clases en nuestra maestría. Las dificultades estarían dadas mayormente por el idioma, ya que tanto docentes como estudiantes deberían manejar el idioma inglés en el caso de una universidad del exterior de habla no hispana, aunque se podría utilizar algún servicio de traducción automática como los existentes en YouTube.

Otro nivel de integración posible es el de una doble titulación, donde entran en juego otros desafíos a considerar. Uno de ellos es, por ejemplo, el de coordinar contenidos y equivalencias entre materias, siendo que nuestras maestrías y especializaciones son carreras de tipo estructurado, es decir, donde todos sus cursos son obligatorios. Este no sería el caso del Doctorado en Cs. Informáticas, que se beneficiaría de la posibilidad de contar con cursos optativos. De todas maneras creo que la mayor dificultad pasaría por el aspecto económico, por ejemplo para que estudiantes de UNLP puedan realizar intercambios para tomar cursos o realizar sus trabajos de tesis en universidades del exterior, o para recibir la visita de profesores extranjeros. Para esto habría que apoyarse en programas internacionales que fomenten este tipo de proyectos.

2- Los Doctorados admiten diferentes modelos, además del clásico de “cursos por créditos + Tesis con aportes originales” que es el más empleado. A modo de ejemplo tenemos los Doctorados en la Industria así como el reemplazo de Tesis académicas por una integración de publicaciones científicas en el tema del Doctorado. ¿Qué opina sobre estas alternativas? ¿Mejorarían el alcance para nuestros potenciales doctorandos? ¿Podríamos asegurar la calidad?

Creo que hoy en día se deberían explotar mucho más estas alternativas, sobre todo considerando la ductilidad de nuestra Ciencia Informática como ciencia básica así como ciencia aplicada. Los Doctorados en la Industria ofrecen claros beneficios para ambas partes. Por un lado, las y los estudiantes que ya se encuentren trabajando en la industria podrían profundizar sobre su misma área de su trabajo, investigando y proponiendo alternativas innovadoras. Este agregado de valor es en general muy bienvenido en el grupo de trabajo y altamente gratificante para la persona que lo lleva a cabo. La universidad po-

dría retener a sus estudiantes de posgrado, que se ven obligados hoy en día a elegir entre sus estudios y la industria, que suele ganar la pulsera. Por otro lado, estos doctorados tendrían un gran impacto en la industria, favoreciéndose de la incorporación de nuevas capacidades y posibilidades de innovación que es lo que nuestro país necesita para una profunda transformación digital hacia la Industria 4.0.

Asimismo, las Tesis conformadas por un conjunto de publicaciones científicas son altamente valiosas, y se utiliza esta modalidad en universidades extranjeras de gran prestigio como la Universidad de Illinois donde tuve la oportunidad de realizar mis posgrados. La calidad de estas tesis está asegurada por la calidad de las revistas donde se publiquen los artículos que conforman la tesis, utilizando para esto el índice de impacto o el cuartil de la revista en los índices utilizados para la evaluación de investigadores.

3- En su experiencia como evaluadora de Investigadores / Proyectos / Carreras de grado y postgrado e incluso de Instituciones, ¿Cuáles son los pilares para la evaluación en postgrado? ¿Cómo ve el desarrollo (y evaluación) en el caso de carreras interdisciplinarias y/o interinstitucionales? ¿Qué dificultades visualiza en estos temas, que son de interés para la Facultad y la Universidad?

En el año 2023 hemos visto un cambio a mi entender muy positivo en la evaluación de investigadores en ámbitos como CONICET. Este cambio tuvo que ver con la adopción por parte del organismo de la declaración DORA (Declaration on Research Assessment). La misma enfatiza la evaluación cualitativa y multidimensional de la trayectoria de los investigadores, impidiendo la prevalencia absoluta de los indicadores bibliométricos basados en revistas internacionales como se venía haciendo, y sumando a la evaluación la diversidad de trayectorias, pertinencia, relevancia, e impacto en el medio socio-productivo. Esto último también se busca fuertemente en la evaluación de proyectos financiados por la Agencia Nacional I+D+i y agencias provinciales, abriendo incluso convocatorias específicas para proyectos de investigación con adoptantes de la industria.

Por otro lado estos organismos también están buscando nuevos mecanismos para la evalua-

ción de investigaciones multidisciplinares, que cada vez son más numerosas y asimismo necesarias para abarcar problemáticas cada vez más complejas y que requieren mayor diversidad de pensamientos. La evaluación de estas investigaciones es sin embargo un gran desafío aún para organismos basados en comisiones disciplinares.

Así como las investigaciones, las carreras de grado y posgrado interdisciplinarias e interinstitucionales son una necesidad creciente, y es necesario encontrar mecanismos para su desarrollo y evaluación en forma cualitativa y multidimensional. Considero además muy importante que exista transparencia en estos mecanismos y en su capacidad de abarcar la diversidad en un amplio sentido.

4- La articulación entre niveles educativos es de importancia en el mundo y particularmente en Argentina. ¿Ud. cree que es posible trabajar en mejorar esta articulación entre grado y postgrado en Argentina? (a modo de ejemplo los sistemas europeos de 3+2 o 4+2). En particular, en Informática ¿que dificultades le ve a un enfoque como el que emplean en Europa?

Este también es un tema que resulta imperioso trabajar, sobre todo por lo que tratamos en la primer pregunta con relación al compromiso que debe asumir la universidad con el medio socio-productivo. La investigación básica es sumamente importante y solo se logra con una sólida formación que solo la universidad puede ofrecer. Pero con la aparición de postgrados en temas específicos, tanto la investigación básica como la aplicada pueden favorecerse de sistemas para ágiles como los europeos de 3+2. De hecho tanto la Maestría en Ingeniería de Software como la Especialización admiten ingresantes con el titulaciones de 3 años como Analista Programador Universitario. La dificultad que observo hoy por hoy en el primer semestre de la maestría o especialización es en abarcar las necesidades de estudiantes con diversidad de formaciones y trayectorias. Esto es un desafío para los docentes de posgrado que deben asegurar contenidos mínimos sin disminuir el nivel de la formación. Para atender esto trabajamos en ofrecer contenidos y recursos adicionales para los estudiantes que lo requieran.

5- La virtualización de los estudios de postgra-

do (con modelos totalmente a distancia e híbridos) es una realidad creciente en Argentina y en el mundo. ¿Cuál es su visión desde la Facultad de Informática y en particular desde las carreras de Maestría y Especialización que Ud. dirige ? ¿Cuál es su mirada sobre la experiencia internacional en el tema?

Así como lo comentamos en la primera pregunta, la virtualización en el posgrado hoy en día resulta fundamental. No solo porque permite la internacionalización de los posgrados, sino por una necesidad mucho más básica de cubrir una demanda de nuestro país y países vecinos de una formación de docentes investigadores y profesionales con conocimientos avanzados, con el rigor académico que solo puede ofrecer la universidad. La Facultad de Informática ha reconocido esta necesidad ya hace varios años, y viene trabajando fuertemente en la creación de maestrías y especializaciones a distancia, como es el caso de Ingeniería de Software, y otras 5 áreas en las que se ofrecen carreras de posgrado. Esto ha permitido expandir el alcance a estudiantes de todo el país, así como de países vecinos, ofreciendo educación de excelencia, con programas que se actualizan constantemente, para atender los nuevos y numerosos temas de estudio e investigación, de forma acorde al gran desarrollo que sostiene el área en los últimos años, tanto en innovación en la industria como en investigación.



**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](#)



Dra. Maria Jose Abasolo

Investigador y profesor en el área de Procesamiento de Imágenes e Informática Gráfica, en particular en las líneas de investigación Realidad Aumentada y Realidad Virtual y Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la Educación. Desde hace más de 20 años dicta cursos de postgrado y de capacitación-difusión, y ha dirigido/participado en diversos proyectos de investigación nacionales e internacionales. Dirige la carrera de posgrado Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora. Coordina desde 2012 una red temática de CYTED en Aplicaciones y Usabilidad de la Televisión Digital Interactiva formada por una treintena de instituciones internacionales. Es fundadora de la Asociación Civil PuntoVerde Tandil desde la cual promueve el cuidado del ambiente.

ENTREVISTA A LA DRA. M. JOSE ABASOLO

“Tener programas orientados hacia la aplicación práctica de los conocimientos puede ayudar a fomentar una mayor colaboración entre la academia y la industria”

El tema del Nro. 10 de la Revista Digital de Postgrado “Conocimiento e Innovación” se focaliza en “Postgrado: los temas en discusión”.

Dada su experiencia en Postgrado (en el país y en el exterior) así como su trabajo en un área impactada por el cambio tecnológico como es la de Imágenes y Visión por Computadora, nos interesa tener sus opiniones sobre algunos puntos que son focales en la discusión de como evolucionan las carreras de Postgrado (en el mundo y especialmente en Argentina).

1-El tema de la internacionalización de las carreras de Postgrado es un hecho, impulsado por las posibilidades que dan las carreras dictadas en modalidad híbrida o a distancia. Esto mismo potencia carreras interinstitucionales entre Universidades de Argentina. ¿Cómo ve las posibilidades en los temas que Ud. dirige (Computación Gráfica / Imágenes / Realidad Aumentada / Realidad Extendida / Visión por Computadora)? ¿Es posible coordinar contenidos para titulaciones compartidas con Universidades de otros países e incluso dentro del país? ¿Cuáles serían las mayores dificultades desde Argentina?

Sabemos que la educación debe apuntar a conocimientos de validez internacional. La existencia de redes y convenios entre instituciones es el punto de partida para entablar colaboraciones en la formación de recursos humanos. En la Facultad de Informática (FI), participé en la creación de la Especialización en Computación Gráfica, Imágenes y Visión (ECGIV), en la que creamos un equipo de profesores de universida-

des extranjeras y otras universidades del país, para aprovechar al máximo la experiencia que tiene cada institución en proyectos y docencia. Existen programas y acuerdos de cooperación entre universidades europeas y latinoamericanas que facilitan la movilidad estudiantil y la transferencia de créditos entre instituciones (como Erasmus+, el Programa de Becas Santander para Latinoamérica). Esto también sucede en educación a distancia, ya que tenemos alumnos que utilizan el Programa de Movilidad Virtual de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), para completar los créditos de su posgrado en el extranjero o extranjeros que completan sus estudios con nuestros cursos. Con respecto a carreras internacionales propiamente dichas, con doble titulación, conozco que en el país existen varios ejemplos de carreras binacionales con Alemania, impulsadas por el Centro Universitario Argentino-Alemania, que impulsa la formación de profesionales con capacidad intercultural multilingüe.

Se ve posible poder ir hacia titulaciones compartidas, sobre todo en carreras tecnológicas, tanto con universidades regionales como de otros continentes. Esto exige contexto de cooperación ya creado, o crearlo mediante la firma de acuerdos entre universidades que faciliten la armonización de planes de estudio para promover la transferibilidad de créditos. Si ese es el objetivo, tendríamos que avanzar implementando sistemas de créditos similares al Sistema Europeo de Transferencia de Créditos (ECTS), para facilitar la transferencia entre universidades en la región. Otra cuestión es atender a los diferentes procesos de acreditación de la carrera en cada uno de los países. La cuestión de una posible diferencia idiomática no la señalo como una barrera, porque puede ser tanto un desafío para el alumno adaptarse y aprender un idioma, o bien puede pactarse impartir clases en inglés, como idioma técnico universal.

2- En general en la Facultad y en la UNLP, Maestrías y Especializaciones trabajan con planes de estudio con cursos establecidos, que admiten algunos contenidos optativos pero son básicamente "fijos". ¿Cómo ve Ud. cambiar hacia un modelo de créditos, donde el "menú" de cursos elegibles para una Maestría o Especialización pueda ser mayor, e incluso compartiendo cursos entre carreras dentro de Informática?

Con las posibilidades que abrió la educación a distancia los estudiantes se encuentran en este momento frente a un menú muy amplio para elegir su formación y su perfil profesional.

Creo que en especializaciones y maestrías siempre debe haber tanto una serie de cursos obligatorios que se consideren básicos para la orientación de los estudios, como un alto porcentaje de cursos optativos que son la oportunidad de que el estudiante pueda personalizar sus estudios orientándolos hacia sus intereses, metas profesionales o tesis. Para elegir los cursos optativos sería ideal que el estudiante contara con un menú lo más abierto y completo posible, que se corresponda con la idea de educación globalizada (desde el mínimo de compartir cursos entre carreras dentro de Informática hasta poder elegir cursos de interés de otras universidades). Para esto ya se dijo que se necesitan mecanismos de coordinación entre instituciones educativas para fomentar la colaboración académica.

Aquí cobraría importancia el papel de un tutor que ayude al alumno en diseñar su propio plan de estudios. En el caso de la ECGIV que dirijo, el programa aprobado y acreditado tiene una mayoría de cursos obligatorios y una minoría opcional. Sin embargo, para poder dinamizar y flexibilizar la carrera, se estudia caso por caso las posibles equivalencias con cursos de interés que pueda proponer el alumno.

3- Los modelos "académicos" y "profesionalistas" que admiten nuestras carreras de Especialización, Maestría y Doctorado tienen diferentes ventajas y desventajas. ¿Cuál es su visión desde la Facultad de Informática y en particular desde las carreras de Especialización que Ud. dirige? ¿Cuál es su mirada sobre la experiencia internacional en el tema? ¿Qué opina de la posibilidad de Doctorados "profesionalistas" o "en la industria" que se están ensayando en Europa?

Por una parte, las tesis o trabajos con un enfoque puramente académico pueden terminar el olvido, sin ser leídos y con un impacto real casi nulo. Por otra parte, las tesis o trabajos con un enfoque puramente empresarial abordan problemas inmediatos, generalmente con un objetivo de rentabilidad, y que generen beneficios a un corto plazo.

Tener programas orientados hacia la aplicación práctica de los conocimientos puede ayudar a

fomentar una mayor colaboración entre la academia y la industria, y a preparar a los estudiantes para desafíos reales del mundo laboral, siempre sin dejar de considerar la calidad académica, y sobre todo en el caso de doctorados, perseguir la excelencia en la investigación.

Considero aún más importante una educación y colaboración universidad-empresa apuntando a una transferencia de conocimientos hacia el bien social. De esta forma, poder aprovechar los saberes y formas de hacer de ambos mundos, academia y empresa, dirigiéndolos a necesidades reales de la comunidad haciendo proyectos poderosos para el cambio hacia el desarrollo sostenible e inclusivo, con beneficios a largo plazo.

En el caso de posgrados como la ECGIV, sería muy interesante poder ofrecer un banco de ofertas de proyectos con empresas, que permitan a los estudiantes realizar su trabajo final "profesionalista". La dificultad que puede surgir es que en la empresa siempre hay unos plazos más estrictos que deberían compatibilizarse con los tiempos del alumno.

4- En su experiencia como evaluadora de Investigadores / Proyectos / Carreras de grado y postgrado, cuáles son los pilares para la evaluación en postgrado? ¿Cómo ve el desarrollo (y evaluación) en el caso de carreras interdisciplinarias donde las miradas de los evaluadores es desde diferentes disciplinas? ¿Cómo ve el tema de organizar y evaluar carreras interinstitucionales donde cada Universidad puede tener reglas diferentes? ¿Qué dificultades visualiza en estos temas, que son de interés para la Facultad y la Universidad?

Los pilares básicos para la evaluación, tanto de carreras de postgrado como de investigadores y proyectos, son básicamente la producción académica, la colaboración y redes, la innovación y la transferencia de conocimiento, sin olvidar cuestiones como la ética y la responsabilidad social. El desarrollo y evaluación de carreras interdisciplinarias nos pone frente a una Torre de Babel, donde nos vemos obligados a encontrar un lenguaje común para lograr el entendimiento. La interdisciplinariedad requiere una mentalidad abierta y una valoración de la diversidad en los enfoques y perspectivas académicas. Es fundamental que todos, tanto los participantes de los programas interdisciplinarios como también los evaluadores, tengan la capacidad de apreciar y

comprender la interconexión entre diferentes disciplinas y la contribución única que cada una aporta al programa de estudio, con la diversidad de enfoques, métodos y objetivos, valorando la riqueza que proviene de estas diferencias. Para poder realizar la evaluación de programas interdisciplinarios se requiere una consideración cuidadosa en cuanto a la definición de resultados medibles y la identificación de indicadores pertinentes para cada disciplina involucrada. Se necesita la colaboración entre las instituciones para establecer reglas y criterios claros, y procedimientos transparentes para facilitar el proceso de organización y evaluación.

5- La articulación entre niveles educativos es de importancia en el mundo y particularmente en Argentina. ¿Ud. cree que es posible trabajar en mejorar esta articulación entre grado y postgrado en Argentina? (a modo de ejemplo los sistemas europeos de 3+2 o 4+2). En particular, en Informática ¿qué dificultades le ve a un enfoque como el que emplean en Europa?

El modelo Europeo, 4+2 (licenciatura de 4 años y posgrado de 2 años) o el 3+2 (licenciatura de 3 años y posgrado de 2 años) lo veo como otra forma de fraccionar los estudios diferente a la nuestra (nos exigirá aclararles a los europeos que nosotros somos de los "licenciados de antes, de los de 5 años"). Tal vez estas diferencias podrían complejizar la creación de títulos compartidos y la movilidad estudiantil.

La agilidad con la que se mueve la sociedad y los cambios tecnológicos, sumado a la globalización de la educación, tiene que verse reflejada en la universidad que aún mantiene cierta rigidez, por ejemplo en la renovación de programas. En carreras técnicas sobre todo, parece necesario tanto una flexibilización de los estudios como un fraccionamiento de los mismos.

Fraccionar los estudios largos con hitos intermedios es necesario tanto para la institución (que quiere tener egresados) como para el alumno (que quiere alcanzar un título). Con las titulaciones intermedias, de 3 años de duración, ponemos un hito intermedio en el camino hacia la carrera de grado de 5 años. Más allá de en que punto pongamos la línea de división de grado-posgrado, en la sociedad actual, las personas siguen su formación continua a lo largo de toda su vida. Así que los estudios de posgrado son demandados cada vez más para especiali-



CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

Visita
nuestra
web



Encontrá todo nuestros números



<https://conocimientoeyinnovacion.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)

SUPLENTES

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 alumnao, 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 Compu- tación 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 Baldasarri (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)

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 de Maestría en Gestión y Tecnología de Ciudades Inteligentes ha sido aprobada por la Universidad Nacional de La Plata y la Universidad Nacional del Sur. Y se encuentra en proceso de acreditación por la CONEAU.

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/>

ESTADÍAS Y CICLOS POSTDOCTORALES

Programa de Postdoctorado

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



Postgrado Informática UNLP

SUSCRIBITE



03:47 / 10:00



DEFENSAS DE TESIS

ENTREVISTAS

CONFERENCIAS

EVENTOS

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

ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍA, DISEÑO Y EVALUACIÓN DE INTERACCIONES HUMANO-COMPUTADORA



Dr. Andrés Rodríguez
Director de la especialización

En la actualidad, la mayoría de las actividades de las personas están mediadas por un sistema interactivo. La producción, el comercio, las finanzas, la educación, el entretenimiento, los deportes y hasta el ocio han sido “invadidos” por sistemas digitales interactivos. Es constante la aparición de nuevas técnicas y herramientas que hacen que la construcción correcta de estos sistemas sea una clave para el progreso en nuestra vida cotidiana. Como consecuencia, es cada vez más importante la creación y evaluación de la interacción entre las personas y los dispositivos.

Para responder a esta necesidad, el Postgrado de la Facultad de Informática UNLP ofrece la Especialización en Tecnología, Diseño y Evaluación de Interacciones Humano-Computadora. El objetivo principal es especializar profesionales en el dominio de los conceptos, procesos, técnicas y herramientas para agregar valor al diseño de todo tipo de sistemas interactivos.

La carrera busca que los estudiantes puedan desarrollar las habilidades necesarias para estudiar las actividades de los usuarios relevantes para el diseño de tecnolo-

gías interactivas; conocer y aprovechar las capacidades y limitaciones humanas que se ponen en juego durante la interacción con dispositivos digitales; desarrollar habilidades para concebir y dar forma a tecnologías interactivas que aumenten las capacidades de las personas, mejoren su creatividad, las conecten entre sí y protejan sus intereses; identificar demandas sociales y contribuir a su satisfacción mediante la articulación con sectores productivos y a través de emprendimientos propios; utilizar las mejores prácticas para el diseño y evaluación de experiencias digitales interactivas en el marco de un mercado nacional e internacional competitivo.

Esta Especialización está dirigida a graduados universitarios de Argentina y del extranjero en las áreas de sistemas, diseño, arquitectura, ingeniería, comunicación, economía, que estén interesados en adquirir una formación sólida en la identificación, creación y evaluación de experiencias digitales interactivas, incluyendo las tecnologías, prácticas y herramientas más avanzadas en el campo.

La carrera toma como paradigma de base

el Diseño Centrado en las Personas y se estructura en ocho cursos más un Trabajo Final Integrador (TFI).

Los cursos, cuya duración varía entre uno y tres meses, recorren todo el conjunto de actividades y prácticas necesarias en el proceso de creación, diseño y construcción de sistemas interactivos. La lista incluye: Diseño Centrado en Usuario de Aplicaciones Interactivas, Ciencias de la interacción, Diseño, ejecución y análisis de experimentos, Diseño de Servicios basados en Tecnologías Interactivas, Tecnologías y herramientas, Accesibilidad y tecnologías para inclusión, Tecnologías avanzadas de experiencia e interacción, Nuevos desafíos para experiencias digitales interactivas. La Especialización tiene un enfoque basado en el pensamiento y proceso de diseño, en el que la complementación continua entre teoría y práctica es imprescindible. Por lo tanto, en todos los cursos el alumno deberá involucrarse en diferentes actividades de carácter práctico orientadas al ámbito profesional.

El TFI consiste en el desarrollo de un proyecto completo de diseño de experiencias digitales interactivas sobre temas de alto impacto y en colaboración con organizaciones de la región, manteniendo el alineamiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible aprobados por la ONU.

Con el objetivo de brindar la mejor combinación posible de conocimientos teóricos y prácticos con anclaje en la realidad industrial, el plantel docente está integrado por docentes investigadores (de la Facultad de Informática y de otras universidades del país) y profesionales con extensa y reconocida trayectoria en el medio industrial. La dirección de la carrera cuenta también con el asesoramiento de un prestigioso conjunto de investigadores de Universidades del país y el exterior.

Es importante señalar además que los estudiantes tienen la posibilidad de desarrollar Pasantías sobre los temas de la Especialización en cualquiera de las unidades de investigación de la Facultad de Informática: el Instituto LIDI, el Centro LIFIA y el Laborato-

rio LINTI. Esas pasantías pueden incluir tanto tareas para el desarrollo de proyectos de diseño de interacciones y experiencias de usuario, como el diseño, ejecución y evaluación de experimentos con técnicas de investigación de usuarios y herramientas de uso habitual en la industria.



Egresados Postgrado

Doctorado en Ciencias Informáticas



Luis Orlando
Philco Asqui

luis.philco@cu.ucsg.edu.ec

Tesis: "Calidad de Sensado y Eficiencia Energética en Redes de Sensores Inalámbricos (WSN)"

Director: Luis Armando Marrone

Tesis Completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/162474>

Ingeniero y Magister en Telecomunicaciones, Ph. D (c) por la Universidad Nacional de la Plata, Argentina. Profesor Titular auxiliar 2 con dedicación tiempo completo en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Área disciplinaria de desarrollo académico: Comunicaciones Inalámbricas, Desarrollo de algoritmos inteligentes en redes de IoT, Modelos y sistemas de control.



Juan Pablo
Tessore

juanpablo.tessore@gmail.com

Tesis: "Modelado e implementación de algoritmos inteligentes de análisis de opinión"

Directora: Dra. Sandra Baldassarri

CoDirectora: Mg. Hugo Ramón

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/158282>

Docente con más de ocho años de experiencia en las asignaturas Lenguajes de Programación, Compiladores y Sistemas Inteligentes. Investigador, desarrollo mi labor en la sede del Instituto de Investigación y Transferencia en Tecnología de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires. Mis temas de investigación son minería de textos, procesamiento del lenguaje natural, aprendizaje automático y análisis de sentimientos.



Daisy Elizabeth
Imbaquingo
Esparza

daysi30@icloud.com

Tesis: "Método de auditoría informática basado en sistemas de procesamiento avanzado de datos que permita minimizar el riesgo de calidad de los resultados"

Director: Javier Díaz

Tesis Completa:

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/157674>

Ingeniera en Sistemas en la Universidad Técnica del Norte, es Magíster en Evaluación y Auditoría de Sistemas Tecnológicos de la Universidad de las Fuerzas Armadas, lo que refleja su interés en áreas clave como la auditoría y la seguridad informática. Docente Titular de la Universidad Técnica del Norte. En la actualidad, ocupa el cargo de Subdecana de la Facultad de Ingeniería en Ciencias Aplicadas de la Universidad Técnica del Norte.



Martín Ezequiel
Becerra

mabecerra@unlam.edu.ar

Tesis: "Framework para la explotación de procedimientos semánticos para navegadores de RA"

Director: Ierache Jorge Salvador

CoDirectora: Abásolo María José

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/162007>

Docente Investigador de UNLaM, integrante del Grupo de Investigación de Realidad Aumentada e Inteligencia Artificial (GIRAIA) del DIIT UNLaM donde ha participado en diversos proyectos de I+D, se desempeña como docente de la cátedra inteligencia Artificial de la carrera de ingeniería informática de la UNLaM.

Doctorado en Ciencias Informáticas



Guido
Tebes

smedina@lidi.info.unlp.edu.ar

Tesis: "Estrategia Integrada de Pruebas de Software consciente de la Situación y basada en Escenarios"

Directora: Dr. Luis Antonio Olsina

CoDirectora: Dr. Gustavo Rossi

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/160286>

Ingeniero en Sistemas recibido de la Facultad de Ingeniería de la UNLPam. En la misma me desempeño como docente universitario e investigador del grupo GIDIS_Web. Actualmente tengo alrededor de 14 publicaciones en congresos y/o revistas internacionales indexadas (<https://dblp.org/pid/246/3308.html>). Además, trabajo en una empresa de desarrollo de software llamada Tecro, desempeñando tareas relacionados con DevOps y auditorías PCI para clientes internacionales.

Maestría en TIAE



María Paula
Dieser

pauladieser@gmail.com

Tesis: "Autorregulación del aprendizaje, estrategias de participación y rendimiento académico. Un estudio de su relación en comunidades virtuales de indagación"

Directoras: Cecilia V. Sanz y Alejandra Zangara

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/158434>

Profesora en Matemática y Computación y Licenciada en Matemática (UNLPam). Magíster y Especialista en Tecnología Informática aplicada en Educación (UNLP). Docente de grado e investigadora del Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNLPam).

Maestría en Redes de Datos



Marcelo Alberto
Gómez

mgomez@unsj.edu.ar

Tesis: "Seguridad en el enrutamiento utilizando tecnología Blockchain"

Director: Patricia A. Bazán

CoDirectora: Nicolás del Río

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/160784>

Ingeniero en Electrónica, egresado de la Facultad de Ingeniería de la UNSJ en el año 2005. Trabajó en el ámbito privado y actualmente se desempeña como Docente e Investigador en el Instituto de Computación (IDECOM) de la Facultad de Ingeniería de la UNSJ. Temás de interés: Seguridad en redes, Blockchain.

Maestría en Ingeniería de Software



Victor
Martinez

martinezvictor@hotmail.com

Tesis: “Minería de Procesos en la Ingeniería de Software Análisis del proceso de distribución de piezas postales”

Director: Dra. Laura Lanzarini

CoDirectora: Dr. Franco Ronchetti

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/160972>

Licenciado en Sistemas con más de 15 años de experiencia en desarrollo de software para diferentes áreas del sector público y privado



Adolfo Tomás
Spinelli

spinelliadolfo@gmail.com

Tesis: “Elicitación de requerimientos centrada en el usuario para el desarrollo de Serious Games”

Director: Stella Maris Massa

CoDirectora: Gustavo Rossi

Tesis Completa:

<https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/157833>

Ingeniero en Sistemas, egresado de la Facultad de Ciencias Exactas dependiente de la UNICEN. Trabaja profesionalmente en la actividad privada desde su egreso en 1985 y por mas de 16 años ejerce como docente en la Facultad de Ingeniería de la UNMDP (Carrera de Ingeniería Informática).

25 AL 27
DE JUNIO



XII JORNADAS DE CLOUD COMPUTING, BIG DATA & EMERGING TOPICS

CURSOS - CONFERENCIAS - PANELES
TRABAJOS CIENTÍFICOS - EXPOSICIONES DE EMPRESAS

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

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 computing

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
Parallel algorithms for Big Data on Cloud architectures
Performance prediction for HPC applications on Cloud
HPC algorithms migration to Cloud

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

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

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



@CONF_CC_BD_ET



JCC@IDI.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.

Entre el 27 y 29 de Junio de 2024 se realizarán las XII JCC-BD&ET en la Facultad de Informática de la UNLP, con la organización de la Secretaria de Postgrado y el Instituto de Investigación en Informática LIDI (III-LIDI) 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. Las JCC-BD&ET integran ponencias científicas con experiencias de desarrollos y aplicaciones, fomentando la interacción entre la Academia, las organizaciones de servicios (públicas y privadas) y el sector productivo/industrial vinculado con la UNLP y el país 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 como IBM, Globant Despegar, Microsoft, Telefónica, Telecom, Lenovo, Intel, Accenture, FLUXit, Celerative y otras del Polo IT La Plata.

En el marco de las Jornadas también se desarrollan Conferencias, Paneles y Cursos de Posgrado específicos. Las actividades se desarrollarán en modalidad presencial, habilitando exposiciones sincrónicas virtuales y permitiendo interacción con los asistentes presenciales y a distancia. Para más información sobre el llamado a trabajos y actividades de las Jornadas, puede visitar el sitio web <https://jcc.info.unlp.edu.ar>

FECHAS PARA AGENDAR

LÍMITE PARA ENVÍO: 28 DE MARZO DE 2024
NOTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN: 23 DE MAYO DE 2024
ENVÍO DE VERSIÓN FINAL Y LICENCIA:
6 DE JUNIO DE 2024
JCC-BD&ET: 25 DE JUNIO AL 27 DE JUNIO DE 2024

SIGA A LAS JCC-BD&ET EN TWITTER:



[@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

28 años de la creación de los
**Postgrados en
Informática en la UNLP**

El 31 de Octubre de 2023 se cumplieron 28 años de la aprobación de las primeras carreras de Postgrado en la UNLP, en la sesión correspondiente del Consejo Superior. Es interesante analizar el recorrido de estos 28 años, desde el impulso inicial en la Facultad de Ciencias Exactas a la situación actual en la Facultad de Informática, donde hemos conseguido instalar el Postgrado como una referencia nacional en la disciplina.

- En el año 1994, se comienza con la propuesta de creación de las Maestrías en Ingeniería de Software, Redes de Datos y Automatización de Oficinas, desde el entonces Departamento de Informática de la Facultad de Cs. Exactas, a la creación de las primeras carreras de Postgrado en Informática. Con anterioridad sólo existía el Doctorado en Ciencias de la Facultad, que podía tener Tesis de Doctorado en el área Informática.
- Luego de un proceso de evaluación por las comisiones asesoras del Consejo Directivo de Ciencias Exactas, la propuesta es aprobada y elevada a la Universidad en Noviembre de 1994.
- En Abril de 1995 la Comisión de Enseñanza del Consejo Superior aconseja la aprobación de las tres carreras, lo cual es ratificado por la Comisión de Interpretación y Reglamento y la Comisión de Economía y Finanzas, llegando para su tratamiento a la sesión del Consejo Superior de la UNLP del 31 de octubre de 1995.
- De este modo para el año 1996 las tres carreras inician su dictado en el ámbito del Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Exactas y el 31 de Octubre se recuerda como el día en el cual la Universidad Nacional de La Plata aprobó formalmente sus primeras carreras de Postgrado en Informática.

Con la creación de la Facultad de Informática en Junio de 1999, nuestro postgrado no ha dejado de crecer. Actualmente tenemos 23 carreras de Grado Académico. 14 de ellas en modalidad presencial (1 Doctorado, 5 Maestrías y 8 Especializaciones), 7 carreras en modalidad a distancia (3 Maestrías y 4 Especializaciones), todas con títulos acreditados por la UNLP y CONEAU.

Además 1 carrera de Maestría modalidad a distancia aprobada por UNLP, en proceso de acreditación por la CONEAU y 1 carrera de Especialización modalidad a distancia aprobada por UNLP, aún no presentada a CONEAU.

Esta oferta es claramente la más importante de Argentina actualmente tal como se expone en <https://postgrado.info.unlp.edu.ar/postgrados-acreditados-en-informatica/>

Nota Histórica

Internacionalización del Postgrado

PATRICIA R. JIMBO SANTANA Y JUAN SANDI DELGADO.

Una característica distintiva del postgrado de la Facultad de Informática de la UNLP, que la enaltece como secretaria, es la internacionalización que se promueve de alumnos y profesores. Las actividades que se enmarcan en esta oferta académica, tienen como fin proporcionar actividades que posibiliten el enriquecimiento de la formación de los estudiantes y el fortalecimiento integral del postgrado.

En este nuevo artículo de la nota histórica, se hará referencia a dos alumnos extranjeros que han alcanzado su titulación de doctorado, **Patricia R. Jimbo Santana** y **Juan C. Sandi Delgado**.

Muy amablemente ambos han compartido su experiencia académica, profesional y, también, nos han expresado las razones por las cuales eligieron nuestro postgrado en informática para desarrollar su doctorado.

En el caso de **Jimbo Santana**, ecuatoriana, que en la actualidad se dedica a la docencia en la Universidad Central del Ecuador y se desempeña como perito informática del Instituto Criminología Julio Endara, es Ingeniera en Sistemas Informáticos y de Computación de la Escuela Politécnica Nacional, Especialista Superior en Dirección de Empresas mención Finanzas y Maestría en Dirección de Empresas de la Universidad Andina Simón Bolívar, Doctora en Informática de la Universidad Nacional de la Plata (UNLP) Argentina, y Doctora en Ingeniería Informática y Matemáticas de la Seguridad de la Universidad de Rovira i Virgili (España) con mención honorífica Cum Laude. Además, publicó varios artículos científicos en revistas indexadas y he participado en congresos y talleres de investigación. A la hora de hablar de su conexión con el postgrado en Informática UNLP, nos cuenta que *“Me contacté con el postgrado a través de la página web de la Universidad Nacional*



PATRICIA R. JUMBO SANTANA



JUAN C. SANDI DELGADO

de la Plata, donde encontré información sobre el programa de Doctorado en Informática y las líneas de investigación que se ofrecían. Elegí el doctorado en informática porque me interesaba profundizar mis conocimientos en el área de inteligencia artificial, minería de datos y big data, y vi que me brindaba las facilidades para poder seguirlo”.

Además, en relación a la experiencia nos agrega “el recorrido de mi doctorado fue muy enriquecedora y desafiante. Tuve que adaptarme a las exigencias académicas, metodológicas y culturales de dos universidades diferentes, y a la vez, compatibilizar mis estudios e investigaciones con mis actividades profesionales y familiares”. Mi trabajo de tesis se tituló “Obtención de reglas de clasificación difusas utilizando técnicas de optimización: caso de estudio riesgo crediticio” y consistió en el desarrollo y la evaluación de un algoritmo para generar reglas de clasificación difusas que permitieran medir el riesgo crediticio en instituciones financieras. Mi tesis fue evaluada por un tribunal compuesto por expertos de ambas universidades, y obtuvo la calificación de sobresaliente con mención honorífica Cum Laude en la Universidad de Rovira i Virgili. Mis directores fueron la Dra. Laura Cristina Lanzarini de la UNLP y el Dr. Aurelio Fernández Bariviera de la URV”.

Como en cada número de “Conocimiento E Innovación”, nos resulta interesante conocer una breve reflexión sobre la importancia de la internacionalización del postgrado.

En referencia a este tema, Jimbo Santana explicó que “la internacionalización del postgrado es una oportunidad para ampliar los horizontes académicos, profesionales y personales de los estudiantes. Permite acceder a una formación de calidad, diversa y actualizada, que responde a las demandas y los desafíos de la sociedad global. También facilita el intercambio de experiencias, conocimientos y culturas, que enriquecen la visión y el pensamiento crítico de los estudiantes. Además, favorece la creación de redes de colaboración e innovación entre investigadores, docentes y profesionales de diferentes países y disciplinas, que contribuyen al desarrollo científico, tecnológico y social de las regiones”.

Por su parte, nuestro segundo entrevistado, es **Juan C. Sandi Delgado**, oriundo de la Ciudad de Guápiles, Provincia de Limón, Costa Rica.

Actualmente se desempeña como profesor investigador en el área de informática en la Sede del Atlántico (Recinto de Guápiles y Recinto de

Turrialba) de la Universidad de Costa Rica (UCR) desde hace 17 años.

Su amplia trayectoria académica indica que es Doctor en Ciencias Informáticas Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Magíster en Tecnología Informática Aplicada en Educación UNLP, Especialista en Redes y Seguridad (UNLP), Maestría Profesional en Administración Universitaria Universidad de Costa Rica (UCR), Licenciatura en Diseño y Desarrollo de Espacios Educativos con las TIC - Universidad de Costa Rica (UCR), Licenciatura en Ingeniería de Sistema Universidad Magister, San José - Costa Rica.

A la hora de su relación con nuestro postgrado, Sandi Delgado agrega, “me contacté con la Secretaría de Postgrado de la Facultad de Informática de la UNLP a través del correo electrónico y llamadas telefónicas internacionales, donde se me brindó toda la información en relación con los requisitos y el proceso para ser admitido. Luego, la documentación física fue entregada en la secretaría de postgrado a través de mi amiga Liliana Monge Sánchez, también costarricense, quien cursaba su doctorado en Ciencias Sociales en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Sede Argentina. Fue Liliana Monge quien me hizo el enorme favor de viajar desde Caballito (barrio de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), hasta La Plata, para entregar personalmente mi documentación en formato físico (en ese entonces, no existía el formato con firma digital). Ahora bien, elegí estudiar mi postgrado en la Facultad de Informática de la UNLP por las siguientes razones:

- *Gracias a la recomendación de mi amiga Liliana Monge. Esto fue en el 2014, en ese entonces estaba buscando alternativas para estudiar en el extranjero y fue cuando le comenté a Liliana acerca de mi interés por el doctorado en informática y que tenía pensado varios países (Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, España y Alemania). Ella inmediatamente, sin dudarle, me recomendó el doctorado en Informática que se impartía en la UNLP. Incluso, me motivó a buscar información y me ofreció su apoyo para realizar todo el proceso de admisión, incluyendo la entrega de documentos físicos, entre otros. Inmediatamente, inicié con la investigación y envié correos a la Secretaría de Postgrado.*

- **Tiempo de respuesta** – *El tiempo de respuesta fue uno de los principales aspectos que influyó en mi decisión de elegir la Facultad de Informática de la UNLP para realizar mis estudios de postgrado,*

ya que la inmediatez con la que se me respondía los correos, la claridad de la información, la anuencia por parte de Natalia Otero y Lourdes Mongou fue increíble. Las chicas me facilitaron de una forma muy expedita toda la documentación requerida para mi proceso en Costa Rica.

• **Ranking y prestigio internacional** – Para la aprobación de mi beca en Costa Rica, se requería que la UNLP se encontrara en una posición destacada en el ranking a nivel latinoamericano y mundial. Por ello, en el 2014 se tomó en cuenta: a) Ranking Web general de universidades, elaborado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) – España. B) Ranking Mundial de universidades según producción científica, elaborado por el Ranking Iberoamericano de Instituciones de Educación Superior, y c) Ranking Latinoamericano de universidades, elaborado por QS University Rankings: Latina América. Los tres sistemas de ranking daban fe del prestigio y la excelencia en la docencia e investigación de la UNLP, y por ende, del programa de las especializaciones, máster y doctorado por cursar.

• **Calidad del profesorado** – La calidad del profesorado en términos de grados académicos obtenidos, publicaciones, experiencia en docencia, la afiliación a los diferentes laboratorios de investigación que tenía la UNLP, sin duda influyeron en la elección”.

Nos cuenta además que su experiencia académica en la Facultad de Informática de la UNLP tuvo un recorrido interesante, ya que cursó dos especializaciones, una maestría y un doctorado. El proceso formativo inició en la segunda semana de marzo del 2015 con la maestría y especializaciones, el cual finalizó el 15 de junio del 2023 con la defensa de mi tesis doctoral.

“La experiencia con las profesoras tutoras fue excelente, son personas sumamente profesionales, con amplia experiencia y trayectoria tanto académica como científica. Durante el proceso, logré identificar en ellas un aspecto caracterizante: su humanismo. Además, su carisma, sinceridad, anuencia y disponibilidad para apoyarme en todo momento, fue fundamental para concluir con éxito el proceso formativo”, afirma Sandi Delgado.

A la hora de hablar de su tema global de tesis, el mismo fue sugerido por la Dra. Cecilia Sanz quien es un referente a nivel nacional e internacional en el área de los Juegos Serios. Luego,

fueron surgiendo los otros temas en paralelo de las tesis de **Especialización en Redes y Seguridad, Maestría TIAE y doctorado**, todas en el área de los juegos serios. Tema que también resultó de interés para la Dra. Patricia Bazán.

“En el Trabajo Final Integrador correspondiente a la Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación, realicé un Análisis comparativo de juegos serios educativos para indagar sus posibilidades para la adquisición de competencias tecnológicas en la formación del profesorado. El cual fue dirigido por la Dra. Cecilia Sanz (UNLP). Obtuve nota: 10 (Diez)”.

“A partir del estudio previo desarrollado en relación con las posibilidades de los juegos serios para la adquisición de competencias tecnológicas en la formación del profesorado, desarrollé la Tesis del Magíster en Tecnología Informática Aplicada en Educación, la cual consistió en llevar adelante un estudio de caso relacionado con la aplicación de juegos serios para la adquisición de competencias tecnológicas que puedan integrarse en la práctica pedagógica por parte del profesorado de la Sede del Atlántico de la Universidad de Costa Rica (UCR), Costa Rica. El cual fue dirigido por la Dra. Cecilia Sanz (UNLP) y la asesora Científica Mag. Edith Noemi Lovos (UNRN). Obtuve nota: 10 (Diez)”.

“Como ya existían dos estudios previos que daban cuenta de que era posible la formación de competencias tecnológicas a través de los juegos serios, desarrollé el Trabajo Final Integrador correspondiente a la Especialización en Redes y Seguridad enfocado en determinar las posibilidades para la ejecución de juegos serios educativos como un software de servicio en cloud computing. El cual fue dirigido por la Dra. Patricia Bazán (UNLP). Obtuve nota: 9 (Nueve)”.

Finalmente, en la tesis doctoral, Sandi Delgado realizó una propuesta metodológica y arquitectónica para el desarrollo de juegos serios orientados a la formación de competencias tecnológicas, la cual incluye una metodología para el desarrollo de juegos serios orientada a la formación de dichas competencias y un prototipo semi funcional de juego serio. La cual fue dirigida por la Dra. Patricia Bazán (UNLP), y obtuvo la nota de 10 (diez).

En cuanto a la reflexión sobre la importancia de la internacionalización del postgrado nos aporta que “la internacionalización del postgrado

brinda al estudiantado la oportunidad de compartir experiencias internacionales relacionadas con las ciencias informáticas, docencia, acción social e investigación; a su vez, favorece el involucramiento en las actividades, conversaciones y diálogos apropiados para explorar y desarrollar intereses en común entre los participantes, potencia el trabajo intelectual entre los diferentes países e instituciones, permite la discusión de los fundamentos pedagógicos, de extensión, de investigación y de gestión académico administrativa en la educación superior, promueve el debate sobre los asuntos políticos, económicos y socio-culturales, que rodean a la sociedad del conocimiento a través de las fronteras regionales y transnacionales, las cuales crean algunas dudas, desafíos, conflictos y oportunidades transformativas para la cooperación, el cambio, la creatividad y la innovación.

Además, la Facultad de Informática y la UNLP en general, se benefician al darse a conocer en el ámbito internacional, así como despertar el interés de pares internacionales para formar redes para trabajar en proyectos que permitan comunicar y difundir el trabajo que se realiza desde la facultad. Con ello, se mejorará la presencia y proyección a nivel internacional”.



CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

Revista Digital del Postgrado en Informática - UNLP

ISSN 2683-9385

Septiembre 2024

N°11



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

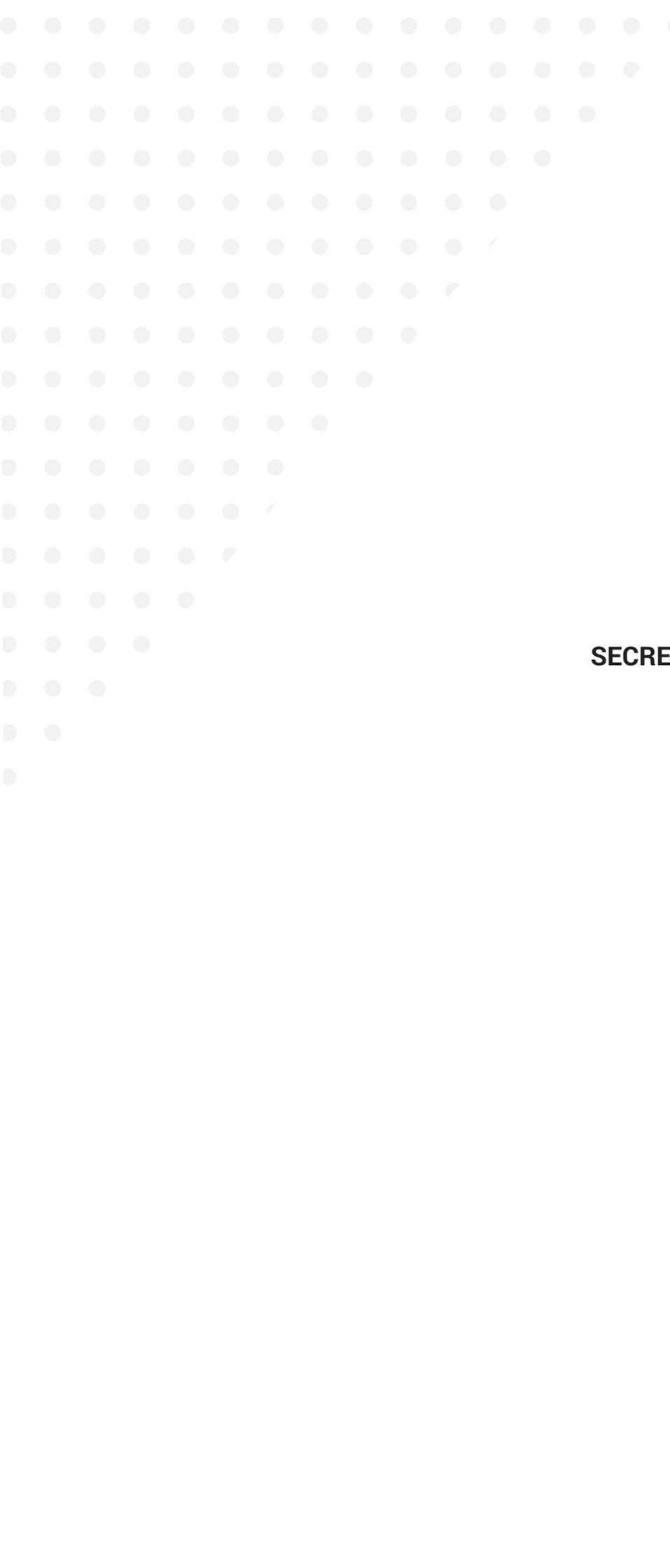
postgrado@lidi.info.unlp.edu.ar

Septiembre 2024

N° 11

POSTGRADO:

**CARRERAS ESTRUCTURADAS,
SEMIESTRUCTURADAS,
POR CRÉDITOS
Y MICROCRÉDITOS**



AUTORIDADES
DE LA FACULTAD

DECANO

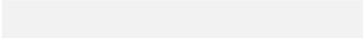
Dr. Naiouf, Marcelo

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

