

ARTÍCULO

ABRIENDO NUEVOS  
CAMINOS EN LA UNLP:  
EL LANZAMIENTO DE LA CARRERA  
DE GRADO “CIENCIA DE DATOS  
EN LAS ORGANIZACIONES”

POR MARÍA DE LA PAZ COLOMBO Y EMILIO ZAIMAN





Votación, Consejo Superior

EL CRECIENTE Y CONSTANTE AVANCE TECNOLÓGICO HA TRANSFORMADO POR COMPLETO LA FORMA EN QUE OPERAN LAS ORGANIZACIONES Y LOS NEGOCIOS A NIVEL GLOBAL. LA DIGITALIZACIÓN MASIVA Y LA ADOPCIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL HAN DADO LUGAR A UN INCREMENTO EXPONENCIAL EN LA GENERACIÓN DE DATOS.

En el ámbito organizacional, estos datos en general y la necesidad de tomar decisiones basadas en información confiable y precisa, en particular, cobran cada vez mayor relevancia y por ello, ha surgido una demanda significativa de profesionales capaces de analizar y gestionar estos grandes volúmenes de datos e información con el fin de diseñar estrategias más pertinentes y efectivas. En otras palabras, el mercado laboral actual reclama personas que combinen habilidades de administración e informática que logren transformar datos en conocimiento útil y consistente para decidir en base a fundamentos sólidos, y que puedan desenvolverse de manera apropiada en empresas, gobiernos, organizaciones públicas, organizaciones de la sociedad civil y/o en emprendimientos digitales.

Sin embargo, la oferta de este tipo de profesionales no ha logrado mantener un ritmo que se equipare con el vertiginoso crecimiento de este mercado. Esta brecha entre la demanda y la disponibilidad de talento está generando oportunidades laborales significativas y es en este marco que se sustenta el nacimiento de la carrera.

El diseño de la carrera de grado "Ciencia de Datos en Organizaciones", se encuentra cimentado en el desarrollo de competencias clave que buscan dar respuesta a estas necesidades y aportan como principal valor agregado el poseer un enfoque sistémico que ofrece una formación integral orientada al diseño, análisis y gestión de datos, así como a la administración de organizaciones basadas en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

### Comienza la gestión del proyecto

Para comprender mejor esta nueva propuesta, resulta conveniente retrotraerse a los orígenes del proyecto.

En el mes de mayo del año 2022, al asumir su nueva gestión en la Facultad de Ciencias Económicas el decano, Mg. Eduardo De Giusti, nos reunimos junto con todo el equipo de la Secretaría de Asuntos Académicos a fin de trazar las líneas estratégicas del área de cara al nuevo período. Entre las diferentes propuestas vinculadas a la oferta educativa, se consensó trabajar en pos del *"diseño y la evaluación de una nueva carrera vinculada a la tecnología y al análisis de datos con una perspectiva organizacional"*. Esta fue la semilla que desencadenó el intenso proceso que tuvo lugar en los meses sucesivos.

A partir de las primeras semanas de junio se avanzó sobre un diagnóstico más certero y enfocado que permitiese relevar y evaluar las demandas del mercado laboral y de las organizaciones; las tendencias en cuanto a gustos, preferencias y elecciones de quienes optaban por comenzar sus estudios superiores; las características más valoradas con relación a las carreras de grado en cuanto a duración, organización, etc.; y los efectos de los enfoques formativos más modernos asociados a la integralidad y multidisciplinariedad.

Asimismo, se efectuó un relevamiento minucioso de la oferta académica, de grado y posgrado, que otras universidades tanto en el país como en el extranjero poseían en materia de ciencia de datos. En este sentido, se llevó a cabo una exhaustiva labor que implicó la evaluación detallada de las propuestas de las universidades de mayor impacto internacional, así como de más de 22 universidades nacionales, públicas y privadas. Este análisis se enfocó en comprender en profundidad los contenidos impartidos, el enfoque y la orientación de cada una de ellas con el propósito de considerar su alcance respecto al ámbito de las organizaciones.

Un par de meses después, con la firme convicción de que el diagnóstico efectuado confirmaba el instinto inicial, el decano de nuestra Unidad Académica se contactó con su par perteneciente a la Facultad de Informática, el Dr. Marcelo Naiouf, para proponer diseñar una carrera en conjunto conjugando en las fortalezas y capacidades que cada una de las instituciones podía ofrecer a fin de generar una carrera más rica y completa. Fue así como, aceptado el desafío y con el aval preliminar de las autoridades de la Universidad, en el mes de febrero de 2023 se creó la comisión especial con representantes de ambas facultades. Desde un inicio, se coincidió en que era esencial buscar una nueva perspectiva educativa que fusionara los enfoques de las dos instituciones para establecer los cimientos de una carrera innovadora y sin precedentes, que no cayera en las especificidades ni se solapara con las propuestas ya existentes en cada una de ellas.



Luego de varios intercambios, lograron consensuar el perfil del graduado y los alcances profesionales de la carrera, y allí se acordó que los futuros egresados se deberían caracterizar por contar con una visión integral de la gestión de organizaciones, donde la información constituyera su principal activo y la administración de grandes volúmenes de datos y TICs, el recurso más relevante. Estos profesionales deberían estar capacitados para ocupar roles clave en el diseño de estrategias de incorporación, gestión y gobierno de datos y, a su vez, deberían ser capaces de enfrentar los desafíos emergentes en la era de la transformación digital.

Durante aproximadamente siete meses de trabajo arduo pero muy productivo, se definieron la malla curricular, los objetivos de formación, los contenidos mínimos de las asignaturas establecidas en el plan de estudio y los lineamientos generales, los cuales quedaron finalmente plasmados en la propuesta de la carrera que se cerró los últimos días del mes de agosto.

## Nace una nueva carrera: Ciencia de Datos en Organizaciones

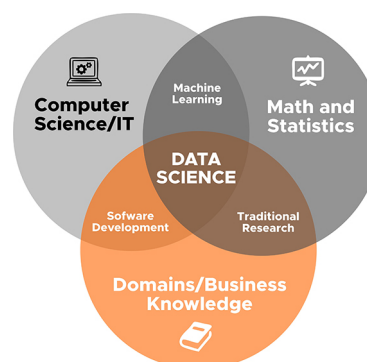
El 14 de septiembre de 2023, los Consejos Directivos de la Facultad de Ciencias Económicas y de la Facultad de Informática reunidos en el aula 303 de nuestra Unidad Académica, votaron por unanimidad aprobar la iniciativa y, al día siguiente, la propuesta de la nueva carrera de grado interinstitucional fue enviada a la UNLP para su evaluación. Rápidamente el Consejo Superior la aprobó sin objeciones y la remitió al Ministerio de Educación de la Nación para su reconocimiento oficial y la validación nacional del título. Pocas semanas después, tales avales fueron concedidos, lo cual posibilitó la apertura de las inscripciones a partir del 6 de noviembre para aspirantes a la cohorte 2024 a esta carrera dictada en conjunto por ambas facultades.

En el documento final aprobado por el Ministerio, se formaliza que la carrera "Ciencia de Datos en Organizaciones" busca formar profesionales orientados a establecer estrategias tendientes a la generación y el análisis de datos para la toma de decisiones en organizaciones, con fundamentos en los conceptos de informática, matemática y gestión organizacional. Allí se menciona que, el egresado de la carrera podrá desempeñarse en

el ámbito organizacional de distintos sectores (privado, público y de la sociedad civil) a lo largo del ciclo de los datos, en el marco de la gestión innovadora de las organizaciones. Establece que, quien se gradúe tendrá un perfil profesional que, a partir de la interpretación de los datos, podrá gestionar estratégicamente organizaciones "data driven".

En cuanto a su Plan de Estudio, se detalla que la carrera se encuentra distribuida a lo largo de 4 años, posee 2.692 horas y consta de un total de 26 asignaturas de carácter obligatorio y una optativa, con un régimen de cursada semestral. Además, en ella se incluye una Práctica Profesional Supervisada (PPS) y una prueba de lecto-comprensión y traducción al inglés.

La carrera ofrece formación en 3 áreas disciplinares que se encuentran interrelacionadas:



Fuente: Rohlman (2019)<sup>1</sup>

- El área de formación en Informática que incluye 11 asignaturas que serán dictadas por la Facultad de Informática y que se han estructurado previendo los recorridos curriculares de los trayectos Ciencias Básicas: Algoritmos y Lenguajes, Ingeniería de Software y Base de Datos, además de Arquitectura, Redes y Sistemas Operativos.
- El área de formación en Ciencias Económicas que abarca 11 asignaturas que serán dictadas por la Facultad de Ciencias Económicas las cuales se han definido atendiendo recorridos curriculares vinculados a la Administración y la gestión organizacional, la Contabilidad y la Economía.
- El área de formación en Matemática y Estadística que incluye 4 asignaturas que serán dictadas por la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP interrelacionadas.

<sup>1</sup> Rohlman, Andrew (2019). *What Is Data Science?* Recuperado de: <https://bit.ly/3NOzk2G>



## Aprendizajes y nuevos horizontes

Realizando una revisión retrospectiva del proceso llevado a cabo para el diseño, desarrollo y la formalización de esta innovadora carrera, podemos rescatar valiosas lecciones y reflexiones en tres aristas o niveles distintos: por un lado, respecto a la Universidad en general, por otra parte, en cuanto a nuestra Facultad de Ciencias Económicas y, por último y más específicamente, en relación a los futuros estudiantes y graduados de esta nueva propuesta.

A nivel de la UNLP, es de destacar su inobjetable y permanente compromiso con la educación dado que, aún siendo la universidad nacional que ofrece la mayor cantidad de carreras de grado, continúa creciendo y haciéndose eco de las demandas sociales y de los requerimientos del mercado laboral, procurando tanto resguardar la calidad como atender las necesidades de interdisciplinariedad y multidisciplinariedad que poseen las tendencias de formación superior más actualizadas.

Por otro lado, internamente, encarar este proyecto desde la Facultad, nos ha dado la gratificante satisfacción de lanzar una nueva carrera de grado de vanguardia luego de más de 20 años de haber sostenido una oferta estable y, a su vez, nos ha permitido enriquecernos y aprender en el proceso gracias al intercambio, el trabajo en equipo, la búsqueda de consensos y la construcción conjunta a partir de puntos de partida y abordajes institucionales diferentes.

Finalmente, en cuanto a los futuros estudiantes y profesionales, estamos convencidos de que la nueva carrera les ofrece una oportunidad única gracias a que la combinación de disciplinas, los dotará de una ventaja competitiva diferencial y los preparará para enfrentar los desafíos del mundo laboral actual, sea en el ámbito empresarial, estatal, de la sociedad civil y/o del emprendedurismo digital, gracias a la flexibilidad excepcional que le brindará la posibilidad de ser expertos en el manejo de datos para la toma de decisiones en diferentes entornos profesionales.

Estos son solo los primeros pasos de lo que confiamos, será un largo y fructífero camino en el que la carrera se irá consolidando y fortaleciendo. Pero en estos inicios, no queremos dejar de reconocer y agradecer a todos y cada uno de los que nos han acompañado en este recorrido: consejeros directivos, docentes, graduados y equipos de trabajo de las secretarías, por sus aportes, por su esfuerzo y por su compromiso con la institución, los cuales han sido decisivos y fundamentales para que este sueño y este proyecto se hayan vuelto una realidad. ■



Ma. de la Paz Colombo



Emilio Zaidman