

# RED FACE HABLA



**RED DE FACULTADES DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEL NORTE ARGENTINO**

# Estructura Revista Digital de Divulgación

## RED FACE HABLA

ISSN 3072-7553

Revista digital de divulgación, de carácter semestral y gratuita.

Los artículos son resultado de los aportes realizados por las instituciones que integran la Red FACE.

**Director:** Mg. Cr. Javier Martínez – Decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy

### Comité Académico

- Esp. Teodelina Zuviría – Decana de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional de Salta
- Mg. Cr. Javier Martínez – Decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy
- Esp. Cr. Gustavo Alfredo Lazarte - Decano de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad Nacional de Catamarca
- Mg. Adolfo Jorge Rospide - Decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán
- Lic. Hugo Marcelino Ledesma - Decano de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero
- Esp. María Inés Peralta – Decana del Departamento de Ciencias Sociales, Jurídicas y Económicas de la Universidad Nacional de La Rioja

### Comité Ejecutivo

- Cr. Oscar René Maigua - Secretario de Investigación y Extensión - Facultad de Ciencias Económicas Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional de Salta
- Esp. Raúl Mura - Secretario de Posgrado - Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad Nacional de Catamarca
- Mg. Lic. Jaime Íber Alfaro Aliaga - Secretario de Extensión - Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy
- Esp. Gabriela Alejandra Sanchez - Secretaria de Ciencia, Técnica y Posgrado - Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán
- Cr. Adiel Nahuel Giraldez Palomo - Coordinador Titular de la Carrera de Contador Público - Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero
- Dra. Heliana Gómez - Subsecretaria de Ciencia, Técnica y Extensión - Departamento de Ciencias Sociales, Jurídicas y Económicas de la Universidad Nacional de La Rioja

**Jefa de Edición:** Dra. Maria Natalia Saavedra

**Diseño Gráfico:** Lic. Mauricio Luque - Descartes estudio de diseño



Mg. Cr. Javier Eduardo Martínez

Decano - Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy  
Presidente de la Red FACE

# EDITORIAL

La *Red FACE* atraviesa hoy una etapa de consolidación que no solo se expresa en la continuidad de sus espacios de intercambio académico, sino en su creciente capacidad para definir agendas comunes y orientar procesos estratégicos en la formación en Ciencias Económicas en la región.

El presente número de la revista *Red FACE Habla* es una muestra concreta de ese proceso. La diversidad y calidad de los trabajos publicados no sólo reflejan producción académica, sino también una red que investiga, innova, se vincula con su entorno y comienza a posicionarse como actor relevante en los debates sobre el futuro de la educación superior.

En este contexto, la implementación del Sistema Argentino de Créditos Académicos Universitarios (SACAU) constituye uno de los desafíos más significativos que enfrentan nuestras facultades. No se trata únicamente de un proceso de adecuación normativa, sino de una transformación estructural del modelo formativo que exige revisar trayectorias, metodologías de enseñanza, criterios de evaluación y formas de articulación con el entorno.

Frente a este escenario, la Red FACE no ha asumido un rol pasivo. Por el contrario, ha avanzado en la conformación de comisiones específicas de trabajo, orientadas a intervenir activamente en este proceso, generar criterios compartidos y aportar una mirada situada desde las realidades de nuestras instituciones. Este es un paso clave para evitar implementaciones fragmentadas y avanzar hacia un enfoque verdaderamente articulado.

En la misma línea, se destaca la puesta en marcha de la Comisión de Investigación de nuestro Doctorado en Red, que marca un punto de inflexión en la consolidación de nuestras capacidades científicas. Este espacio no sólo fortalece la producción de conocimiento, sino que también posiciona a la Red FACE como plataforma de formación doctoral y de desarrollo de investigación con identidad regional, superando lógicas aisladas y promoviendo una construcción colectiva.

Otro rasgo distintivo de este número es la creciente presencia de trabajos vinculados a la inteligencia artificial y su impacto en la educación superior, la gestión pública y el análisis económico. Este fenómeno no puede ser abordado de manera marginal. La inteligencia artificial está redefiniendo los procesos de enseñanza, evaluación, producción académica y ejercicio profesional, y plantea interrogantes que requieren respuestas institucionales.

En este sentido, nuestras facultades enfrentan el desafío de

anticiparse a estos cambios, evitando enfoques meramente reactivos y promoviendo estrategias que integren la innovación tecnológica con criterios académicos, éticos y profesionales sólidos.

La sección de extensión, por su parte, continúa evidenciando el valor de la universidad pública como actor territorial, capaz de generar experiencias formativas significativas e intervenir en problemáticas concretas, fortaleciendo el vínculo con el entramado productivo y social.

La revista *Red FACE Habla* se consolida así como un espacio que no sólo difunde experiencias, sino que contribuye a visibilizar una agenda común, potenciando el aprendizaje colectivo y la construcción de conocimiento compartido.

En este marco, convocamos a toda la comunidad académica -docentes, investigadores, extensionistas, estudiantes y equipos de gestión- a participar activamente, no sólo como autores, sino como protagonistas de este proceso de transformación.

El crecimiento de la *Red FACE* es el resultado de una construcción colectiva sostenida en el tiempo. Sin embargo, los desafíos actuales -curriculares, tecnológicos y científicos- exigen dar un paso más: pasar de la articulación al liderazgo, consolidando a la Red como un espacio capaz de incidir en las definiciones estratégicas de la educación superior en Ciencias Económicas.



Mg. Cr. Javier Eduardo Martínez

# Contenido

## Gestión Institucional

La Red FACE en Tucumán: Articulación académica y desafíos para las Ciencias Económicas - Mg. Gabriela Alejandra Sánchez (UNT)

Un Hito en la Posgraduación: El Nuevo Doctorado en Gestión de Políticas Públicas - Esp. Teodelina Zuviría (UNSa)

Autoevaluar para transformar: Reflexiones a partir de una encuesta a estudiantes de Enfermería de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero, año 2025 - Lic. María Mercedes Arce y Prof. Noelia Escalada (UNSE)

Consolidación Regional y Semillero de Investigadores: El Impacto de las JICES 2025 y su Proyección para el 2026 - Esp. Oscar René Maigua (UNSa)

## Área Académica

Actividades de Gamificación como Técnica Pedagógica en la Cátedra Finanzas de Empresas - Lic. Andrés Esteban Ramírez (UNSE)

Brecha salarial de género: Una mirada interdisciplinaria estudiantil desde el derecho, la contabilidad y la economía matemática - Esp. Cr. Jorge Ariel Aisama, Esp. Lic. María José Aisama, Prof. Patricia Gisela Gutiérrez y Dra. Marcela Alejandra Subia (UNJU)

De Argentina a Ecuador: Movilidad Docente e Internacionalización Universitaria en el Marco del Programa CRISCOS - Cra. Ana Gabriela Fabbroni (UNSa)

El Podcast Educativo como Estrategia de Engagement en Estudiantes de Ciencias Económicas - Lic. Aida Fernández y Mg. Elisa De Rosa (UNT)

Hábitos de Estudio de Estudiantes de Contador Público en la Universidad Nacional de La Rioja - Mg. Andrea P. Salomón, Cr. Santiago M. Cobresi y Cra. Soe M. Moreno (UNLaR)

Fórmula para determinar la tasa de interés cotizada (y lograr el rendimiento real libre de riesgos) - Lic. Andrés Esteban Ramírez (UNSE)

## Área de Extensión

La Diplomatura en Liderazgo Global: Potenciando Perfiles con Proyección Internacional - Cr. Enzo Leonardo Álvarez (UNSa)

IA Aplicable a la Administración y la Gestión Pública. Diplomatura de Posgrado Virtual - Mg. Gabriela Alejandra Sanchez (UNT)

De la teoría a la práctica: Experiencias de extensión en la formación de futuros Contadores Públicos desde la cátedra Auditoría II de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNJU - Cra. Jimena Inés Morales Zurita (UNJU)

Emprendimiento estratégico e innovación: Claves para la creación de valor - Esp. Cr. Raúl Aparicio (UNLaR)

## Área de Investigación

Trading Algorítmico: Análisis cuantitativo e inteligencia artificial aplicados a la negociación de activos financieros - Mg. Adolfo Jorge Rospide (UNT)

Entre la estabilidad y el agotamiento: Una lectura estructural de la macroeconomía argentina (2015–2025) - Lic. Marcelo Luis Altamirano, Lic. Natalia Martini y Lic. Martín Altamirano (UNCa)

Economía de plataformas y opacidad digital en Argentina: Hacia una regulación adaptativa - Dr. Efraín Molina (UNLaR)

Ciudadanía Digital: Compromiso de Todos - Esp. Lic. Raúl Mura, Esp. Cr. Gustavo Alfredo Lazarte y Mg. Raúl Santiago Martínez (UNCa)

Los aportes del sector empresario energético del NOA al desarrollo de Energías Sostenibles, en base a los Reportes de Sostenibilidad de los años 2023 y 2024 - Mg. Lic. Mónica Martínez y Est. Marco Galucci (UNSE)

Entre el algoritmo y el funcionario: ¿Quién decide en el procedimiento administrativo? - Mg. Raúl Santiago Martínez (UNCa)

Implicancias Contables y Tributarias de los Criptoactivos en la Economía Digital - Mg. Carina Caramazza (UNLaR)

Sistemas de Información Contable y Compras Verdes en Hospitales Públicos de San Miguel de Tucumán: Aportes del Programa Económicas Investiga (PICE 2022–2025) - Dra. Myriam Lilian Cecilia De Marco, Mg. Orlando Francisco Medina y Mg. Gabriela Sánchez (UNT)

Control público y rendición de cuentas en la Argentina federal: Un análisis comparado entre la Auditoría General de la Nación y el Tribunal de Cuentas de Catamarca - Cr. Darwin Agustín Juliani, Cra. Valeria Solange Delgado, Cra. Nazarena Lucia Elbarcha y Lic. Romina Natalia Rearte (UNCa)

Trabajo Remoto: Una Oportunidad Laboral para Contadores en la Era Virtual - Cra. María Florencia Della Fiori y Cr. Miguel Ángel Vera (UNLaR)

Concepto de costo–beneficio e impactos educativos en la formación del Contador Público: Un análisis desde la Responsabilidad Social Universitaria - Lic. Francisco José Muratore, Lic. Hugo Marcelino Ledesma y Lic. María Gabriela Moyano (UNSE)

La Riqueza de la Interpretación: Integración de Métodos Cualitativos en la Formación de las Ciencias Económicas para Abordar Fenómenos Complejos y Contextuales - Cr. Efraín Omar Nieva, Dra. Norma Macias, Dr. Daniel Esteban Quiroga, Cra. María Yanet Salas Cedrón y Cra. Romina Andrea Rodríguez (UNCa)

## Otras novedades

De Salta al espacio: La visita de Noel de Castro que inspiró a la comunidad universitaria de la UNSa (UNSa)

# Gestión Institucional



RED DE FACULTADES DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEL NORTE ARGENTINO

# La Red FACE en Tucumán: Articulación académica y desafíos para las Ciencias Económicas

En el marco del fortalecimiento del Sistema Universitario Argentino, se llevó a cabo en la provincia de Tucumán una nueva reunión de la Red FACE (Red de Facultades de Ciencias Económicas del Norte Argentino), un espacio clave de articulación entre unidades académicas del norte del país. Este encuentro reunió a autoridades de Salta, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja, Jujuy y Tucumán como sede. También contó con la presencia de Chilecito como propuesta de incorporación a la Red. Se desarrolló en el marco del segundo Congreso Regional PICE, organizado por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán, y permitió la participación de docentes e investigadores que debatieron estrategias comunes frente a los desafíos actuales de la educación superior.



La reunión tuvo como propósito principal promover el intercambio de experiencias y la construcción colectiva de propuestas en torno a la calidad académica, la actualización curricular, el fortalecimiento de la investigación, la vinculación con el entorno socio-productivo y la internacionalización. Durante la jornada se desarrollaron mesas de trabajo sobre el financiamiento del doctorado regional, el relanzamiento de una nueva cohorte y la definición de políticas de acción de la red. Se acordó la formación de comisiones específicas con decanos responsables de cada una.

También se planteó la posibilidad de sumar a Chilecito a la red y se estableció un impasse a la espera del análisis del convenio y de los aspectos formales de su incorporación.

Fue un ámbito de debate sobre temáticas y necesidades universitarias de la región, como la innovación pedagógica, el posgrado y la formación continua, con la idea de fortalecer los lazos de trabajo conjunto.

Se realizó una rendición de cuentas de la primera cohorte del doctorado, que cursa desde 2025, en el marco del convenio de la Red FACE. Este doctorado interinstitucional permite a los graduados de la región acceder a una formación superior a valores accesibles, en función del marco de cooperación.

Se planteó también la articulación de procesos como la movilidad docente y estudiantil, y se destacó como importante la necesidad de garantizar recursos adecuados y fortalecer la enseñanza con nuevas tecnologías.

La reunión contó con la participación de representantes de distintas universidades nacionales, lo que enriqueció el debate desde una perspectiva federal. La Facultad de Ciencias Económicas de la UNT se destacó por su rol organizador. Los resultados del encuentro incluyen la consolidación de redes de investigación, el diseño de propuestas académicas conjuntas y el fortalecimiento del sistema de posgrado, orientados a un desarrollo universitario más integrado.



La Red FACE se consolida como un espacio fundamental para pensar el futuro de las Ciencias Económicas en Argentina. La cooperación entre universidades resulta clave para garantizar la calidad educativa y el desarrollo social.

# Un Hito en la Posgraduación: El Nuevo Doctorado en Gestión de Políticas Públicas

La Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales (FCEJyS) de la Universidad Nacional de Salta (UNSa) celebra la reciente aprobación, por parte de nuestro Consejo Directivo, del **Doctorado en Gestión de Políticas Públicas (DGPP)**. Este programa se constituye como el segundo doctorado propio de nuestra Unidad Académica, consolidando la oferta de máxima excelencia junto al Doctorado en Ciencias Económicas, que ya se encuentra vigente.

## La Fuerza de la Interdisciplinariedad: Un Proyecto Conjunto

La principal distinción de esta carrera radica en su génesis, ya que ha sido concebido como un posgrado interfacultades, convenido y diseñado junto a la **Facultad de Humanidades**. Esta alianza estratégica no es casual; responde a la necesidad de abordar lo público desde un entramado que integre la economía, el derecho y la gestión con la ciencia política, la historia, la sociología y la filosofía.

Esta unión de saberes permite superar la visión técnico-administrativa para formar profesionales capaces de comprender la gestión estatal como una productora de valor público y garante de derechos en escenarios de alta complejidad.

## Objetivos y Excelencia Académica

El DGPP se propone formar doctores con capacidad crítica para investigar, asesorar y ejecutar proyectos que problematicen el rol del Estado en sus múltiples dimensiones, promoviendo la producción de enfoques teóricos originales y marcos conceptuales situados, incentivando el desarrollo de herramientas de intervención y evaluación de políticas con impacto tangible, y fortaleciendo la investigación aplicada a problemáticas regionales, nacionales y globales.

Nuestros graduados emergerán como especialistas con competencias para incidir tanto en la producción científica de élite como en la transformación de las instituciones democráticas, capaces de dominar herramientas avanzadas de investigación aplicadas a la realidad local y regional, de liderar equipos interdisciplinarios en la formulación de políticas más eficaces y sostenibles, y de brindar asesoría de alto nivel a organismos nacionales e internacionales, vinculando la investigación académica con la acción pública concreta.

## Relevancia Territorial y Social

Desde la UNSa, entendemos que el noroeste argentino enfrenta desafíos estructurales -pobreza, desigualdad, exclusión y sostenibilidad ambiental- que requieren respuestas estratégicas y adaptadas a nuestra realidad cultural y territorial. El doctorado se posiciona como una usina de conocimiento original para solucionar problemas específicos de la región NOA, alineándose con el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030.

## Modalidad de Cursado y Estructura Flexible

Buscando la excelencia y la accesibilidad para investigadores en formación, el doctorado presenta las siguientes características:

- **Modalidad:** presencial.
- **Carácter:** semiestructurado, permitiendo un trayecto personalizado donde el estudiante, junto a su director de tesis, elige seminarios específicos según su tema de investigación.
- **Duración:** hasta seis años para la obtención del título.
- **Plan de Estudios:** consta de 420 horas reloj, divididas en un Ciclo de Formación General (obligatorio) y un Ciclo de Formación Específica.
- **Innovación en la Graduación:** además de la tesis tradicional, se admite la modalidad de **Tesis por Compendio de Publicaciones**, facilitando la integración de la producción científica previa del doctorando.

Con esta nueva carrera, **nuestra Facultad reafirma su compromiso con el desarrollo inclusivo y la calidad en la gestión pública, apostando a que el rigor científico sea el motor de una sociedad más justa.**

# Autoevaluar para transformar: Reflexiones a partir de una encuesta a estudiantes de Enfermería de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero, año 2025

## Introducción

*La autoevaluación en las instituciones educativas contemporáneas exige un cambio de perspectiva que trascienda su concepción tradicional como un mecanismo técnico de recolección de datos. En el contexto universitario, se configura como una herramienta estratégica orientada a la reflexión crítica, la toma de decisiones y la mejora continua de los procesos académicos e institucionales. Desde esta perspectiva, su valor no se limita a la producción de información, sino que incluye su interpretación y su posible traducción en acciones concretas.*

*En las últimas décadas, la evaluación ha dejado de centrarse exclusivamente en la medición del rendimiento estudiantil para incorporar dimensiones institucionales más amplias, como la gestión, la organización curricular, la calidad de la enseñanza y las condiciones de aprendizaje. En este contexto, la autoevaluación permite a las instituciones posicionarse simultáneamente como sujeto y objeto de análisis, generando conocimiento situado sobre sus propias prácticas (Fraile Aranda, 2009). En este marco, el presente artículo tiene como objetivo analizar la autoevaluación a partir de una encuesta realizada a estudiantes de la carrera de Enfermería, recuperando sus percepciones sobre distintos aspectos de su formación. A partir de ello, se busca articular aportes teóricos con evidencia empírica, con la intención de contribuir a la construcción de una cultura evaluativa más participativa y orientada a la mejora institucional.*

## Marco teórico

La autoevaluación, entendida como práctica institucional y pedagógica, supone una dinámica sistemática, reflexiva y participativa orientada a valorar el propio desempeño y generar transformaciones significativas. Desde esta mirada, no se reduce a la recopilación de datos, sino que implica construir sentido sobre la práctica educativa y proyectar posibles mejoras (Camilloni et al., 1998).

Tradicionalmente, la evaluación educativa se ha centrado en la medición de aprendizajes, dejando en segundo plano el análisis de los procesos institucionales. Sin embargo, diversos autores han señalado la necesidad de ampliar esta mirada. Fraile Aranda (2009) plantea que la autoevaluación debe concebirse como un proceso continuo de recogida y análisis de información que permita comprender la complejidad de la práctica educativa, y no únicamente como una instancia final de control.

En este contexto, pueden distinguirse distintas modalidades de evaluación. La autoevaluación refiere a la valoración que realizan los propios sujetos sobre su desempeño; la coevaluación incorpora la participación de pares, mientras que la evaluación democrática introduce una dimensión ética y política vinculada a la distribución del poder en el ámbito educativo (Fraile Aranda, 2009).

Además, esta práctica posee un fuerte componente pedagógico, en

tanto promueve espacios de aprendizaje colectivo. Como señala Martín González (2021), los procesos evaluativos que favorecen la participación activa generan mayor compromiso y permiten desarrollar tanto aprendizajes cognitivos como sociales.

En síntesis, la autoevaluación puede entenderse como una práctica compleja que articula dimensiones técnicas, pedagógicas y políticas, constituyéndose en una herramienta relevante para la mejora de la calidad educativa.

## Metodología

El presente estudio se inscribe en un enfoque descriptivo con integración de datos cuantitativos y cualitativos. La información analizada proviene de una encuesta aplicada a estudiantes de la carrera de Enfermería de la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero durante el año 2025.

La muestra estuvo conformada por 135 estudiantes, con predominio del género femenino (85,9%) y una edad promedio de 27 años. La encuesta incluyó variables sociodemográficas, académicas y de satisfacción, evaluadas mediante escalas tipo Likert (0 a 5), así como preguntas

abiertas orientadas a identificar fortalezas y aspectos a mejorar.

Los datos cuantitativos fueron procesados mediante estadísticas descriptivas, mientras que las respuestas cualitativas fueron categorizadas según su frecuencia de aparición, lo que permitió identificar tendencias relevantes en las percepciones estudiantiles.

## Resultados

Los resultados evidencian una valoración general intermedia de la carrera, con diferencias entre las distintas dimensiones analizadas, lo que indica que algunos aspectos son mejor evaluados que otros.

En relación con los aspectos académicos, las experiencias preprofesionales constituyen el elemento mejor valorado (promedio: 3,81), destacándose como una fortaleza central en la formación. A su vez, los estudiantes reconocen el desarrollo de habilidades para el ejercicio profesional y el compromiso docente.

Por el contrario, se identifican debilidades en la actualización bibliográfica (promedio cercano a 3,3), en la relación entre teoría-práctica y en los criterios de evaluación, lo que evidencia tensiones en la articulación entre los contenidos teóricos y su aplicación.

En cuanto a la infraestructura, las aulas y los insumos para prácticas presentan valoraciones más bajas (alrededor de 2,7–2,9), lo que sugiere limitaciones en las condiciones materiales de enseñanza.

Desde el análisis cualitativo, los principales aspectos a mejorar se vinculan con la organización académica, la carga de contenidos, los métodos de enseñanza y la relación docente-estudiante. En contraste, las fortalezas se concentran en el rol de los docentes, las prácticas profesionales y el trabajo en equipo.

## Discusión

Los resultados obtenidos permiten reflexionar sobre la autoevaluación como herramienta de análisis institucional. En primer lugar, la valoración positiva de las prácticas preprofesionales refuerza la importancia de los espacios de formación situada, en línea con enfoques pedagógicos que priorizan la articulación entre teoría y práctica.

Sin embargo, las dificultades señaladas en relación con la organización académica, la actualización de contenidos y los criterios de evaluación ponen en evidencia la necesidad de revisar ciertos aspectos estructurales del proceso educativo. Estas tensiones no resultan aisladas, sino que coinciden con lo planteado por Fraile Aranda (2009), quien advierte que la evaluación suele centrarse en aspectos parciales sin abordar la complejidad de las prácticas institucionales.

A su vez, la percepción de los estudiantes sobre la relación docente-estudiante y la sobrecarga de contenidos permite visibilizar dimensiones que, aunque no siempre se traducen fácilmente en indicadores cuantitativos, tienen un impacto significativo en la experiencia formativa. Esto sugiere que no todo lo relevante en los procesos educativos puede ser captado únicamente a través de mediciones estandarizadas.

En este sentido, incorporar la voz de los estudiantes no solo amplía la comprensión de la realidad institucional, sino que también habilita la posibilidad de repensar prácticas que muchas veces se naturalizan. Desde esta perspectiva, la autoevaluación adquiere un valor particular, en tanto abre espacios para la reflexión colectiva y la construcción de sentidos compartidos.

Finalmente, estos hallazgos permiten advertir que la autoevaluación difícilmente tenga impacto si se la reduce a un requisito formal. Por el contrario, como señalan Camilloni et al. (1998), su potencial radica en ser asumida como una práctica sostenida, capaz de interpelar las dinámicas institucionales y orientar procesos de mejora.

## Conclusiones

La autoevaluación se consolida como una herramienta relevante para el análisis y la mejora de los procesos educativos en el ámbito universitario. Su potencial radica en la posibilidad de integrar dimensiones académicas, organizativas y pedagógicas, así como en la incorporación de la perspectiva de los distintos actores institucionales.

El análisis de la encuesta realizada a estudiantes de Enfermería permitió identificar fortalezas significativas, particularmente en relación con las prácticas preprofesionales, así como áreas de mejora vinculadas a la organización académica, la actualización de contenidos y las condiciones de enseñanza. Estos resultados no solo aportan información diagnóstica, sino que también invitan a problematizar aspectos que inciden directamente en la experiencia formativa.

En este sentido, la autoevaluación puede pensarse no sólo como un instrumento técnico, sino como una práctica formativa que contribuye a la construcción de una cultura institucional basada en la reflexión crítica, la participación y la mejora continua. Su valor, en última instancia, dependerá del modo en que sea apropiada por la comunidad académica y de su capacidad para generar transformaciones concretas.

## Bibliografía

- Camilloni, A., Celman, S., Litwin, E. y Palou de Maté, M. (1998). *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo*. Paidós.
- Fraile Aranda, A. (2009). *La evaluación formativa y compartida en educación superior*. Narcea.
- Martín González, M. (2021). Procesos de autoevaluación y aprendizaje institucional. En M. R. Misuraca y S. G. Vázquez (Comps.). *La evaluación en las instituciones educativas: Debates, experiencias y desafíos en contextos de pandemia*. Edunlu.
- Portal Pineda, L., Pérez Lemus, G. y Keeling Álvarez, M. (2017). *Evaluación institucional y planificación universitaria*. s/d.

# Consolidación Regional y Semillero de Investigadores: El Impacto de las JICES 2025 y su Proyección para el 2026



## Introducción

*Las Jornadas de Investigación en Ciencias Económicas (JICES), nacidas en 2021, han logrado consolidarse como el espacio neurálgico para el intercambio de conocimiento en nuestra Unidad Académica. En su edición 2025, el evento no solo reafirmó su importancia local, sino que alcanzó una madurez regional excepcional, impulsada por políticas proactivas de vinculación y un fuerte compromiso con la formación de nuevos investigadores.*

## El éxito de la instancia PRE-JICES: Foco en el Financiamiento Internacional

Un hito fundamental de este periodo fue la realización de la instancia PRE-JICES 2025, formalizada mediante la Res. DECECO N° 937/25. Bajo el título "Proyectos de Investigación en el Ámbito Internacional y su Financiamiento", esta jornada se convirtió en un espacio estratégico de formación para investigadores de toda la Red FACE del Norte Argentino.

El núcleo de esta actividad fue la disertación de investigadores activos en la Comunidad Europea, quienes brindaron una hoja de ruta crítica sobre los "puntos de entrada" a fondos internacionales, como las convocatorias MSCA y los portales *Funding & Tenders*. La amplia convocatoria de docentes e investigadores de la región respondió a la necesidad de identificar fuentes de financiamiento activas y aprender a gestionar la complejidad de los proyectos de cooperación internacional. Esta instancia no solo brindó herramientas técnicas, sino que también fortaleció el tejido de investigación del Norte Argentino frente a las exigencias globales.

## Crecimiento Sostenido y Fortalecimiento del Semillero de Investigación

El análisis de la trayectoria de las Jornadas de Investigación en Ciencias Económicas (JICES) desde su creación en 2021 hasta la edición 2025

revela un proceso de consolidación institucional y una expansión constante del interés científico en todas las unidades académicas de la Red FACE.

## Evolución de la Producción Científica (2021-2025)

Uno de los indicadores más elocuentes de este proceso es el incremento en el volumen de investigaciones. Las jornadas se iniciaron en 2021 con 70 trabajos en modalidad virtual. Tras la transición a la presencialidad en 2022 -que implicó un reajuste inicial-, el evento inició una tendencia de crecimiento ininterrumpido que alcanzó su punto máximo en 2025 con 80 ponencias presentadas. Este aumento no es fortuito: se fundamenta en una labor de difusión intensiva y en la implementación de estímulos, como el Sistema de Premiación para trabajos destacados.

Cuadro N°1: Evolución de la Cantidad de Trabajos Presentados

CANTIDAD DE TRABAJOS PRESENTADOS	JICES 2021	JICES 2022	JICES 2023	JICES 2024	JICES 2025
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>38</b>	<b>71</b>	<b>78</b>	<b>80</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos JICES.

## Crecimiento Exponencial y Participación Estudiantil

Uno de los logros más significativos de la gestión 2025 fue el incremento en la participación de los distintos claustros. A diferencia de años anteriores, se implementó una estrategia de trabajo territorial directo: desde la Secretaría se llevaron a cabo visitas personalizadas a diversas cátedras, durante el dictado de sus clases, con el objetivo de sensibilizar a los estudiantes acerca de la importancia de la investigación y de su participación activa en proyectos acreditados.

Como resultado de esta política de "puertas abiertas", la autoría estudiantil alcanzó un 26% de los trabajos presentados, superando ampliamente las metas previstas. Asimismo, la participación de los graduados alcanzó un máximo histórico del 12%, reflejando un renovado interés por la formación continua y la producción científica post-titulación.

## Proyección JICES 2026

Con la mirada puesta en la sexta edición, la Resolución CD-ECO N° 062/26 del Consejo Directivo establece las pautas y condiciones para participar en las JICES 2026. Esta normativa fue diseñada estratégicamente para facilitar la incorporación formal a las jornadas de quienes se encuentran cursando el Doctorado en Ciencias Económicas de la Red FACE.

Esta apertura busca nuclear a los doctorandos de las facultades de Salta, Jujuy, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero y La Rioja, permitiéndoles utilizar este espacio para la exposición y fortalecimiento de sus investigaciones de posgrado. La medida es una pieza clave para dotar de mayor integración a la red de investigación regional, posicionando a las JICES como el punto de encuentro natural para los investigadores en formación de máximo nivel en el NOA.

Resulta importante también destacar la participación, en dichas jornadas, de dos destacados investigadores del NOA: el Esp. Marcelo Medina Galván, quien disertará sobre "Contabilidad Gerencial Aumentada: del dato contable a la inteligencia organizacional con Ciencia de Datos e IA Generativa", abordando la evolución de la contabilidad hacia un enfoque ampliado que integra analítica, ciencia de datos e inteligencia artificial para potenciar la toma de decisiones organizacionales; y la Ing. Rosana Hadad Salomón, quien disertará sobre "Inteligencia Artificial en las organizaciones: de la automatización a la toma de decisiones estratégicas", analizando el rol de la inteligencia artificial como herramienta clave para optimizar procesos de gestión, mejorar la toma de decisiones y generar valor en contextos organizacionales dinámicos, así como los desafíos asociados a su implementación desde una perspectiva estratégica, ética y aplicada.

## Conclusión

Los resultados alcanzados en las JICES 2025 no solo evidencian un crecimiento cuantitativo en la producción científica, sino, fundamentalmente, un proceso de consolidación cualitativa del ecosistema de investigación en el ámbito de la Red de Facultades de Ciencias Económicas del Norte Argentino. La articulación entre instancias formativas como las PRE-JICES, la apertura hacia fuentes de financiamiento internacional, el fortalecimiento del semillero de investigadores y la creciente participación de estudiantes, graduados, docentes e investigadores configuran un modelo institucional que promueve la generación, circulación y apropiación del conocimiento en clave regional.

En este sentido, las jornadas se posicionan como un espacio estratégico de integración académica, donde la investigación trasciende el ámbito estrictamente universitario para proyectarse sobre las problemáticas concretas del entorno social, productivo e institucional del NOA. La diversidad de trabajos presentados, junto con su posterior difusión y publicación, contribuye a la construcción de evidencia científica

orientada a la toma de decisiones, al diseño de políticas públicas y al fortalecimiento de las capacidades organizacionales en la región.

Asimismo, la consolidación de este espacio como plataforma de visibilización del conocimiento generado en el Norte Argentino refuerza el sentido de pertenencia a una comunidad académica ampliada, en la que convergen docentes, estudiantes, graduados e investigadores, generando sinergias que potencian el desarrollo científico con impacto territorial.



El desafío hacia las próximas ediciones no radica únicamente en sostener los indicadores de crecimiento alcanzados, sino en profundizar la integración regional, ampliar los canales de transferencia del conocimiento y fortalecer el vínculo entre investigación, innovación y compromiso social. De este modo, **las JICES se consolidan no sólo como un evento académico, sino como un instrumento estratégico para el desarrollo sostenible de la región, capaz de articular conocimiento, formación de investigadores y respuesta a las demandas de la sociedad.**

# Área Académica



# Actividades de Gamificación como Técnica Pedagógica en la Cátedra Finanzas de Empresas

## Introducción

*La gamificación se refiere a las actividades que usan elementos propios de los juegos, como la puntuación y los desafíos individuales o grupales, especialmente en los ámbitos laborales y educativos, cuya finalidad es motivar, comprometer y generar participación, incorporar nuevos conocimientos y técnicas y desarrollar habilidades blandas, con lo cual se busca generar productividad individual y de equipo. El término fue acuñado por Nick Pelling<sup>1</sup> en el año 2002.*

*Definió la gamificación como el "diseño de una interfaz de usuario para realizar transacciones electrónicas divertidas y rápidas en su Web", aunque su actual relevancia data del 2008.*

*Otros autores destacados en la materia, como Gabe Zichermann y Christopher Cunningham<sup>2</sup>, relacionan a la gamificación con "la relación del proceso cognitivo del jugador y las técnicas de juego para atraer a los usuarios y posibilitar la resolución de problemas", desarrollando marcos teóricos como Mecánicas-Dinámicas-Estética (MDE) para diseñar experiencias gamificadas tan eficaces como eficientes. En el ámbito nacional, María Belén Montes de Oca y Damián Prado<sup>3</sup>, abordan cómo el juego puede convertirse en una estrategia pedagógica para mejorar el aprendizaje, en especial en contextos universitarios, que es nuestro ámbito.*

## Actividades de Gamificación en las clases

Hace años, la cátedra incorporó como actividades prácticas lo que hoy se denomina actividades de gamificación como técnica pedagógica, con el objetivo de generar en los estudiantes una retroalimentación sobre la incorporación y apropiación de los conocimientos que se imparten en la misma. Las primeras actividades implementadas de forma individual fueron el crucigrama y la sopa de letras, en ambas se esperaba que los alumnos identifiquen los términos correctos de acuerdo a las definiciones proporcionadas, aunque en diferentes formatos.

Otras actividades que se implementaron en formato de equipos consisten en una variación de preguntas y respuestas, donde se reparte a cada equipo al azar una cantidad de cartas o sobres con preguntas para el equipo contrario. El equipo que logre responder mayor cantidad de preguntas es el ganador. Las respuestas, en nuestro caso, las controla el ayudante estudiantil. Los juegos de roles también se implementan para explicar la determinación de una tasa de financiamiento externo en el mercado de capitales, asignando a tres alumnos o equipos de alumnos que lean ideas de negocios y luego, delante del resto de compañeros,

expliquen las mismas y soliciten el financiamiento correspondiente mediante el instrumento CON (obligaciones negociables). El resto de los alumnos, a quienes se les proporciona dinero fiduciario (de juguete - ficticio), ofrecen fondos para adquirir dichas ON, sea cupón cero o tasa de corte, buscando que experimenten el proceso para establecer el costo financiero de dicho financiamiento para aquellos alumnos cuyo rol fue emitir ON, o el rendimiento estimado para quienes desempeñan el rol de inversor.

En general, la reacción de los alumnos cuando se presentan dichas actividades es de sorpresa y escepticismo, en muchos casos por falta de experiencia previa en participar de juegos off line y en particular con contenido académico específico de la Licenciatura en Administración. Al ir avanzando las actividades lúdicas, el nivel de involucramiento se afianza, lo cual se nota en sus actitudes al realizarlas, y en muchos casos demuestran un alto nivel de competitividad y compromiso en particular al formar equipos.

<sup>1</sup> Su primera mención documentada en 2002 se encuentra en el blog [nanodome.wordpress.com/](http://nanodome.wordpress.com/).

<sup>2</sup> Su trabajo se enfoca en implementar mecanismos de juego en aplicaciones web y móviles.

<sup>3</sup> Desarrollaron sus teorías y aplicaciones desempeñándose en la Universidad Nacional de Flores.

### El Tablero de desafío de los conocimientos de la asignatura

Desde 2022 se implementó en las asignaturas de Finanzas de Empresas I y Finanzas de Empresas II un tablero, el cual contiene 55 casilleros desde el inicio hasta la meta. En el recorrido se encuentran casillas con actividades, penalidades, pausas y beneficios para los participantes. Para avanzar se debe lanzar un dado (que posee los colores del logo de nuestra facultad) y, al tener solo 6 posibilidades, esto hace que el recorrido sea bastante complejo, ya que se dificultan los resultados que permitan un avance sin tener que realizar alguna actividad, esperar un turno o retroceder casilleros.

Al avanzar a un casillero con actividades, el equipo de alumnos debe retirar una tarjeta de un mazo, la cual contiene la actividad o pregunta respecto a los conceptos de la asignatura. El equipo docente espera un minuto para la respuesta y luego informa, mostrando la cartilla con la respuesta en la hoja correspondiente a la tarjeta elegida, si la respuesta es correcta o incorrecta. En caso de ser correcta, se avanzan 2 casilleros;

en caso contrario, se penaliza con retroceder 3 casilleros.

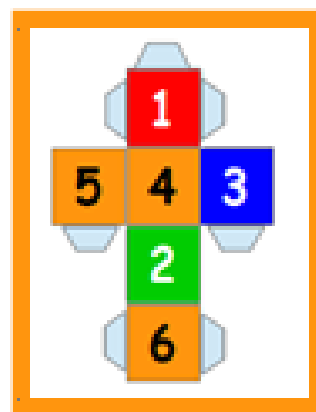
La actividad se realiza con la participación de hasta cuatro alumnos o equipos de hasta tres alumnos, en función a la cantidad de alumnos que se encuentren cursando. La finalidad es de hacer ágil y amena la misma. En caso de que se requiera mayor número de equipos, se habilita otro tablero y se divide la coordinación entre los tres integrantes de la cátedra.

Como el objetivo es que los alumnos posean una retroalimentación de la incorporación de los conocimientos impartidos en la cátedra, la actividad se realiza en las dos últimas semanas de clases del primer cuatrimestre para la asignatura Finanzas de Empresas I y en las dos últimas semanas del segundo cuatrimestre para Finanzas de Empresas II. La sorpresa de la actividad en sí perdió su efecto ya que las camadas anteriores que la realizaron conversan con las futuras sobre las mismas, lo que obliga a la cátedra a tener actualizado el contenido de las consignas de las tarjetas y su libro de respuestas.

## Modelo de Tarjetas Finanzas de Empresas I

**25 - ¿Maximizar el valor de la empresa es una de las funciones del Administrador Financiero?**

## Modelo Dado



## Modelo de hojas de Respuestas Finanzas de Empresas I

### HOJA 25

**¿Maximizar el valor de la empresa es una de las Funciones del Administrador Financiero?**

### Respuesta:

**“La respuesta es negativa. Maximizar el valor de la empresa es uno de los dos **OBJETIVOS** principales en las funciones de un licenciado en administración**



### Conclusiones de las actividades de gamificación

La aplicación de las actividades de gamificación en la cátedra de Finanzas de Empresas nos permitió sumar dinamismo y atractivo al impartir los conocimientos que se dictan en la misma, además de que se utilice como una instancia más de aprendizaje. También permite a los integrantes de la cátedra aplicar la creatividad para desarrollar y mejorar las mismas a lo largo de los períodos académicos.

### Alumnos de las Cátedras de Finanzas de Empresas I y Finanzas de Empresas II años 2023 – 2024 y 2025



Este artículo, además de difundir las actividades que lleva a cabo la cátedra, también busca invitar al lector a incorporar en sus cátedras, siempre en la medida de los tiempos y posibilidades, actividades de gamificación en el dictado de la asignatura. El beneficio para los docentes que incorporen la gamificación como técnica pedagógica es ejercitar tanto la creatividad y la innovación además del desarrollo de habilidades blandas, un beneficio adicional de esta técnica.

### Bibliografía

Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamificación por diseño: Implementación de mecánicas de juego en aplicaciones web y móviles*. O'Reilly.

Montes de Oca, M. B. y Prado, D. (2024). Gamificación y pedagogía: Cambiando la partida *El Faro*. Revista de Docencia Universitaria, Vol. 1, Nº 1. UFLO.

Montes Rodríguez, A. J. (2018). *La Gamificación como metodología didáctica: una experiencia real en el aula*. Publicación Independiente.

Vazquez Cano, E. (2021). *Gamificación en el aula*. Mc Graw Hill.

# Brecha salarial de género: Una mirada interdisciplinaria estudiantil desde el derecho, la contabilidad y la economía matemática

## *Introducción*

*La formación de profesionales en ciencias económicas exige un accionar integral que articule saberes jurídicos, contables, económicos y matemáticos en función de problemáticas sociales relevantes. En este contexto, el Taller Jurídico Contable, asignatura optativa de la carrera de Contador Público de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy, se propone como un espacio de construcción interdisciplinaria donde los estudiantes abordan casos reales desde múltiples perspectivas.*

*En el Taller, como resultado de una experiencia pedagógica de articulación de saberes, un grupo de alumnos elaboró un trabajo centrado en el análisis de la brecha salarial de género, proponiendo una matriz que permite evaluar su impacto en la eficiencia empresarial, integrando indicadores como el retorno de inversión (ROI) y la productividad marginal (PMg), en diálogo con el marco normativo vigente y la contabilidad de gestión.*

*Este escrito se enfoca en esa integración alcanzada por los estudiantes, en una experiencia pedagógica que busca superar la fragmentación disciplinar, promoviendo la integración de contenidos y metodologías. Siguiendo los lineamientos de la enseñanza por proyectos (Díaz Barriga, 2006), se favorece el aprendizaje significativo mediante el abordaje de problemas contextualizados. La articulación entre derecho, contabilidad, economía y matemática permite a los estudiantes desarrollar competencias analíticas, argumentativas y técnicas, en consonancia con los objetivos formativos de la carrera.*

*El artículo de los estudiantes, que a continuación se describe en sus aspectos más relevantes, titulado Brecha salarial de género: su consecuencia jurídica y su tratamiento contable, parte del análisis de la normativa nacional e internacional que regula la igualdad salarial e incorpora fallos judiciales relevantes. Desde la contabilidad, se examinan las implicancias de la brecha salarial en términos de provisiones, contingencias y eficiencia. En el plano de la economía matemática, se propone una matriz de análisis que vincula la brecha salarial con indicadores como el ROI y la PMg, lo que permite simular escenarios y evaluar decisiones empresariales.*

## **Interdisciplinariedad del trabajo estudiantil**

### **Perspectiva Jurídica**

La brecha salarial de género se vincula directamente con el principio de igualdad ante la ley y la prohibición de discriminación por razones de sexo en el ámbito laboral. En Argentina, este principio está consagrado en la Ley de Contrato de Trabajo N° 20.744, que en su artículo 81 establece que el empleador debe dar igual trato a los trabajadores por igual tarea, sin distinciones arbitrarias (Congreso de la Nación Argentina, 1974).

A nivel internacional, el Convenio N° 100 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre igualdad de remuneración (1951) y la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW) (Naciones Unidas, 1979) constituyen instrumentos jurídicos fundamentales que obligan a los Estados parte a garantizar la equidad salarial.

La jurisprudencia también aporta elementos clave. El fallo "Sisnero, M. y otros c/ Transporte Automotor S.A." (CSJN, 2014) establece que la exclusión de mujeres en procesos de selección laboral configura una práctica discriminatoria, con consecuencias jurídicas y económicas para las empresas.

### **Perspectiva Contable**

La contabilidad, al registrar, clasificar y comunicar hechos económicos, permite visibilizar asimetrías salariales a través de estados financieros, libros de sueldos y políticas de remuneración, entre otros.

Ofrece evidencia cuantitativa que puede utilizarse para diagnosticar desigualdades estructurales. Por ejemplo, el tratamiento contable de las remuneraciones permite detectar externalidades negativas asociadas a la inequidad salarial, como el aumento del ausentismo, la rotación laboral y

la pérdida de capital humano. Estos efectos, aunque no siempre explícitos en los balances, pueden ser modelizados a través de herramientas de simulación interdisciplinaria que integran variables contables, jurídicas y económicas.

Desde la contabilidad de gestión, la brecha salarial puede ser analizada como una contingencia laboral, es decir, una situación potencial que puede generar obligaciones económicas futuras (Horngrén, Sundem y Stratton, 2006). Las empresas que incurren en prácticas discriminatorias se exponen a litigios, sanciones y pérdida de reputación, lo que impacta en sus estados financieros.

Asimismo, se considera el concepto de eficiencia empresarial, entendido como la capacidad de una organización para maximizar sus resultados con los recursos disponibles. La discriminación salarial puede afectar esta eficiencia al generar rotación de personal, desmotivación y pérdida de talento (Kaplan y Norton, 1996).

### Perspectiva de Economía Matemática

La economía matemática ofrece un conjunto de herramientas analíticas que permite la representación, el análisis y la formalización de la ciencia económica mediante la modelización de fenómenos económicos (Sorger, 2015). Esta modelización se realiza principalmente a través de expresiones cuantitativas, funciones y gráficos.

En el trabajo analizado se emplean indicadores como:

**Retorno de inversión:**  $ROI = \frac{Rdo - Inv}{Inv} \cdot Rdo$

representa el rendimiento económico e *Inv* la inversión realizada. Expresa la rentabilidad obtenida en relación con el capital invertido. Este indicador permite evaluar la rentabilidad de decisiones empresariales, incluyendo aquellas relacionadas con políticas de equidad salarial.

**Productividad marginal del trabajo:**  $Pmg = \frac{\Delta P}{\Delta L}$

donde  $\Delta P$  representa el cambio en la producción y  $\Delta L$  el cambio en la cantidad de trabajo. La PMg permite evaluar el aporte adicional de cada trabajador al proceso productivo. En contextos de discriminación salarial, la PMg puede verse afectada negativamente por la desmotivación o la subutilización del talento femenino (Varian, 2010).

**Brecha salarial de género (BS):**  $BS = 1 - \frac{Wm}{Wh}$

es el salario promedio de mujeres y *Wh* el de varones. Esta fórmula expresa la diferencia relativa entre ambos salarios, facilitando su análisis comparativo.

La formulación de estos indicadores se apoya en funciones lineales y no lineales, relaciones proporcionales y gráficos que permiten simular escenarios alternativos y visualizar su impacto.

La economía matemática aplicada permite modelizar la brecha salarial y sus efectos en la eficiencia empresarial. La modelización también incorpora el análisis de externalidades, entendidas como efectos indirectos de una decisión económica sobre terceros. En este caso, la brecha salarial genera externalidades negativas (costos judiciales, pérdida de reputación) y positivas (mejora de imagen institucional al reducirla), que pueden ser cuantificadas y gestionadas.

### Matriz de análisis

La matriz permitirá observar el impacto de distintas políticas salariales sobre los costos laborales, la rentabilidad y la sostenibilidad organizacional. Así, la discriminación salarial, reflejada en un aumento

de la BS, puede desincentivar el esfuerzo y la innovación, reducir la PMg y afectar la eficiencia global de la organización, incrementar de costos laborales por potenciales juicios y disminuir el ROI.

$BS = 1 - \frac{Wm}{Wh}$	<b>Costos Laborales Contingentes</b>
$Pmg = \frac{\Delta P}{\Delta L}$	$ROI = \frac{Rdo - Inv}{Inv}$

Figura N°1. Matriz de cuadro de mando.

$BS = 1 - \frac{Wm}{Wh}$	<b>Costos Laborales Contingentes</b>
$Pmg = \frac{\Delta P}{\Delta L}$	$ROI = \frac{Rdo - Inv}{Inv}$

Figura N°2. Impacto de la brecha salarial en el rendimiento de la empresa.

### Propuesta de un gráfico tridimensional

Los autores de este artículo, como docentes que buscan acompañar las elaboraciones de los estudiantes, propusieron como cierre un gráfico tridimensional que muestra cómo varía el Retorno de Inversión (ROI) en función de la Brecha Salarial de Género (BS) y la Productividad Marginal del Trabajo (PMg).

Ejes del gráfico principal (tipo superficie 3D o mapa de calor):

**Eje X:** Brecha Salarial de Género (BS), de 0% a 40%

**Eje Y:** Productividad Marginal del Trabajo (PMg), en unidades producidas por trabajador (entre 5 y 20 unidades).

**Eje Z:** Retorno de Inversión (ROI), expresado en porcentaje.

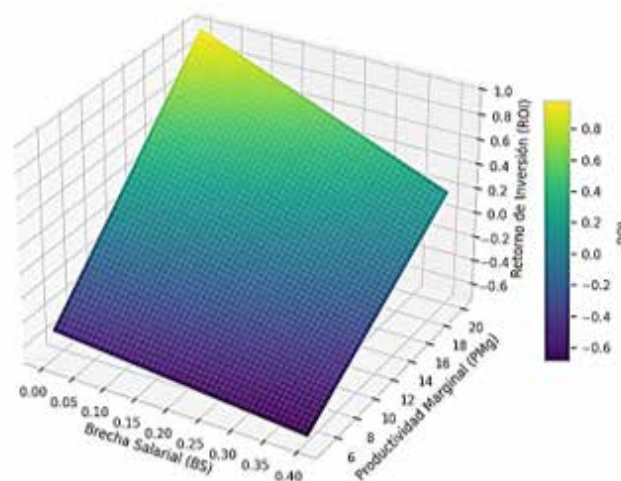


Figura 3. Relación entre BS, PMg y ROI.

Este gráfico muestra cómo, al aumentar la brecha salarial, la PMg tiende a disminuir, lo que a su vez reduce el ROI. Se pueden destacar zonas de “eficiencia óptima” (baja brecha, alta PMg, alto ROI) y de “riesgo empresarial” (alta brecha, baja PMg, bajo ROI). Se resaltan las zonas de mayor eficiencia (alto ROI) en tonos más cálidos.

La superficie del gráfico muestra que los niveles más altos de ROI se alcanzan cuando la brecha salarial es baja y la productividad marginal es alta. Por el contrario, escenarios con alta brecha y baja productividad generan retornos negativos, lo que sugiere que la discriminación salarial no solo es injusta, sino también ineficiente desde el punto de vista económico.

Esto es una forma de reforzar el argumento central del trabajo estudiantil: la equidad salarial no solo es justa, sino también eficiente.

### Conclusión y proyección

El artículo presentado constituye un aporte significativo a la formación integral de futuros contadores públicos, demostrando que relacionar el derecho, la contabilidad y la economía matemática no solo es posible, sino necesario para abordar problemáticas complejas como la brecha salarial de género. La matriz propuesta puede ser utilizada como herramienta de gestión, análisis y sensibilización en ámbitos empresariales y académicos. En futuras ediciones del Taller, se proyecta profundizar el enfoque interdisciplinario, incorporando nuevas temáticas y metodologías participativas, como el análisis de políticas públicas, la economía del cuidado y la inclusión financiera, que favorezcan el protagonismo estudiantil.

### Bibliografía

Díaz Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw-Hill.

Fallo “Sisnero, M. y otros c/ Transporte Automotor S.A.”, Corte Suprema de Justicia de la Nación. <http://www.jusformosa.gov.ar/oficinadelamujer/index.php/jurisprudencia/accesos-jurisprudencia-formosa/16-jurisprudencia/fallos-novedosos/164-2014-csjn-cisnero-s-amparo-laboral>

Horngren, C. T., Sundem, G. L., y Stratton, W. O. (2006). *Contabilidad administrativa*. Pearson Educación.

Kaplan, R. S., y Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business Press.

Ley de Contrato de Trabajo N° 20.744 (Argentina).

Naciones Unidas. Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW).

Organización Internacional del Trabajo (OIT). Convenio N° 100 sobre igualdad de remuneración.

Sorger, G. (2015). *Dynamic economic analysis: Deterministic models in discrete time*. Cambridge University Press.

Varian, H. R. (2010). *Intermediate Microeconomics: A Modern Approach* (8th ed.). W. W. Norton and Company.

# De Argentina a Ecuador: Movilidad Docente e Internacionalización Universitaria en el Marco del Programa CRISCOS

## Introducción

*En el actual escenario de globalización, las universidades enfrentan el desafío de fortalecer sus procesos de internacionalización como estrategia para mejorar la calidad educativa. Como señala la literatura contemporánea (Gacel-Ávila et al., 2024), la internacionalización ya no es un proceso periférico, sino un eje central de la gobernanza universitaria que busca formar ciudadanos globales. Los programas de movilidad, como el Programa CRISCOS, facilitan el intercambio de conocimientos y prácticas entre instituciones de Sudamérica. Esta experiencia se fundamenta en el concepto de "Internacionalización en Casa" (Beelen y Jones, 2015), donde el impacto de la movilidad del docente no termina en el viaje, sino que se traslada al aula local mediante la transferencia de nuevas metodologías y la creación de redes de colaboración regional.*

*El presente artículo analiza el impacto de la movilidad docente en la innovación educativa y la vinculación institucional, tomando como base la experiencia realizada por la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales (UNSa) en la Universidad Indoamérica de Ecuador durante julio de 2025.*

## La Internacionalización de la Educación Superior y el rol de la Movilidad Académica

La internacionalización universitaria se ha consolidado como un componente importante en las políticas educativas contemporáneas, orientado a mejorar la calidad académica y promover la cooperación regional. Así, la movilidad académica constituye una de las estrategias más relevantes, al posibilitar el intercambio directo entre actores institucionales.

En el caso analizado, la participación en el programa CRISCOS permitió desarrollar actividades académicas en la Universidad Indoamérica, institución que se caracteriza por un modelo educativo basado en la formación integral, la innovación tecnológica y la internacionalización. Estos pilares evidencian una concepción educativa orientada al desarrollo de competencias profesionales en contextos dinámicos y globalizados.

Asimismo, la movilidad no solo implica la transferencia de conocimientos, sino también la construcción de redes de cooperación y el fortalecimiento de vínculos institucionales, elementos fundamentales para la proyección internacional de las universidades.

## Desarrollo de la Experiencia Docente

La experiencia de movilidad se estructuró en torno a tres ejes principales: docencia, investigación y vinculación institucional.

## Docencia y Estrategias Pedagógicas

Durante la visita a los campus que tiene la Universidad Indoamérica en las localidades de Ambato y Quito, se dictaron clases en las

carreras de Administración de Empresas, Marketing Digital y Negocios Internacionales. Estas actividades se caracterizaron por una fuerte participación estudiantil y el uso de metodologías activas, tales como el análisis de casos y el trabajo colaborativo.

Un aspecto relevante fue la incorporación de habilidades blandas como eje transversal del proceso formativo, destacando la comunicación asertiva, el liderazgo y el trabajo en equipo. Estas competencias se abordaron mediante actividades prácticas vinculadas a contextos reales, tales como negociaciones internacionales y resolución de problemas empresariales.

Las jornadas fueron intensivas y permitieron observar un enfoque en el trabajo autónomo del estudiante. Un detalle técnico notable es el entorno físico: aulas abiertas y vidriadas que eliminan las barreras visuales, promoviendo la transparencia y la participación.

## Investigación y Cooperación Académica

En el ámbito de la investigación, la movilidad permitió generar espacios de intercambio directo con el Decano y los Coordinadores Académicos de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y de Negocios de la Universidad Indoamérica, orientados al desarrollo de proyectos conjuntos y estudios comparativos. Como señalan Gacel-Ávila et al. (2024), estos espacios de diálogo son vitales para la construcción de una identidad académica sudamericana y el fortalecimiento de la gobernanza universitaria.

Específicamente, se definieron oportunidades de cooperación en áreas como la educación, la auditoría y el emprendedurismo.

Asimismo, la conformación de equipos de investigación binacionales

se presenta como una estrategia relevante para fortalecer la producción científica y consolidar redes académicas sostenibles. Tal como señala la literatura especializada, estos espacios de diálogo contribuyen a la construcción de una identidad académica regional y al fortalecimiento de la cooperación interuniversitaria (Gacel-Ávila et al., 2024).

### ***Vinculación con el entorno y Modelos de Innovación Educativa***

Uno de los aspectos más significativos de la experiencia fue el análisis del "semillero de emprendedores" de la Universidad Indoamérica. En este modelo, los estudiantes se titulan mediante proyectos finales realizados en colaboración directa con emprendedores locales, integrando conocimientos teóricos con experiencias prácticas, lo que favorece un aprendizaje significativo y contextualizado.

Desde una perspectiva teórica, la vinculación observada se encuadra en el Aprendizaje-Servicio (A+S). El "Semillero de Emprendedores" no es solo un espacio de tutoría, sino un laboratorio de innovación donde los estudiantes desarrollan competencias de liderazgo, creatividad y responsabilidad social.

La posibilidad de replicar o adaptar este tipo de iniciativas en la Universidad Nacional de Salta constituye una oportunidad para fortalecer la formación profesional y promover el desarrollo regional, integrando la enseñanza, la investigación y la extensión.

### **Impacto de la Movilidad Académica en la Práctica Docente**

La experiencia de movilidad generó impactos significativos en la práctica docente, tanto a nivel pedagógico como institucional.

En primer lugar, se destaca la incorporación de metodologías centradas en el estudiante, que promueven la participación y la construcción colectiva del conocimiento. En segundo lugar, se fortalecieron competencias relacionadas con la comunicación, la empatía y la flexibilidad pedagógica, elementos necesarios para una enseñanza efectiva.

Asimismo, la experiencia permitió reflexionar sobre la importancia de generar espacios de diálogo en el aula, donde los estudiantes puedan expresar sus inquietudes y participar activamente en su proceso de aprendizaje.

Desde una perspectiva institucional, la movilidad contribuye al fortalecimiento de la internacionalización y al posicionamiento de las universidades en el ámbito regional, generando oportunidades de cooperación académica y desarrollo conjunto.

### **Conclusiones**

La movilidad académica en el marco del Programa CRISCOS constituye una herramienta estratégica para el fortalecimiento de la educación superior en América Latina. Los resultados del análisis evidencian que estas experiencias no solo contribuyen al desarrollo profesional de los docentes, sino que también generan impactos significativos en la innovación pedagógica, la producción científica y la vinculación institucional.

Asimismo, la posibilidad de transferir buenas prácticas, como los modelos de emprendedurismo y las metodologías centradas en el estudiante, representa una oportunidad para mejorar la calidad educativa en las instituciones de origen.

### **Bibliografía**

Beelen, J. y Jones, E. (2015). Redefining Internationalization at Home. En *The intercultural dynamics of higher education*.

CRISCOS. (s.f.). Reglamento Unificado: Programa de Movilidad Académica.

Fabbroni, G. (2025). Informe Final de Movilidad Internacional - Programa CRISCOS. Universidad Nacional de Salta.

Gacel-Ávila, J., et al. (2024). La internacionalización de la educación superior en América Latina: una visión comparada. *Revista ESS*.

# El Podcast Educativo como Estrategia de *Engagement* en Estudiantes de Ciencias Económicas



## **Introducción**

*La incorporación de tecnologías digitales en la educación superior ha transformado significativamente los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este escenario, los recursos educativos en formato audiovisual y sonoro han adquirido un rol cada vez más relevante para acompañar trayectorias académicas diversas, promover el aprendizaje autónomo y ampliar los espacios de interacción entre docentes y estudiantes.*

*Entre estos recursos, el podcast educativo se ha consolidado como una herramienta pedagógica flexible que permite el acceso asincrónico a los contenidos, favoreciendo el repaso de temas complejos y la continuidad del aprendizaje fuera del aula. Diversos estudios destacan que los podcasts pueden mejorar la comprensión conceptual, la motivación y la participación estudiantil (Rodríguez-Ardura y Meseguer-Artola, 2019; Ramírez y Torres, 2020).*

*En carreras de Ciencias Económicas, donde los contenidos suelen combinar formalización teórica con análisis aplicado, el uso de este tipo de herramientas presenta un potencial significativo. Sin embargo, a pesar de sus beneficios, muchos de los análisis de experiencias educativas con podcasts se limitan a evaluaciones basadas en percepciones subjetivas de estudiantes y docentes.*

*En este sentido, surge la necesidad de incorporar indicadores cuantitativos que permitan medir el nivel de engagement o compromiso de los estudiantes con estos recursos. El engagement, entendido como un constructo que integra dimensiones cognitivas, conductuales y emocionales del aprendizaje, constituye actualmente un concepto clave para evaluar la eficacia de propuestas educativas mediadas por tecnologías.*

*El presente trabajo, desarrollado en el marco de la convocatoria de Proyectos de Investigación en Ciencias Económicas (PICE) 2025, describe la experiencia de implementación del podcast educativo “Matemática sin drama”, diseñado como recurso complementario para la asignatura Matemática II de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán (FACE – UNT), y analiza su impacto a partir de métricas reales de consumo, proporcionadas por la plataforma Spotify for Creators.*

## Objetivo

El objetivo de la investigación es analizar el nivel de engagement generado por un podcast educativo en estudiantes de carreras de Ciencias Económicas, a partir del estudio de indicadores cuantitativos derivados de su consumo.

De manera específica se busca:

- Estimar indicadores de engagement basados en métricas de escucha.
- Analizar su evolución durante el período de implementación.
- Interpretar los resultados desde una perspectiva pedagógica.

## Metodología

El estudio se desarrolló mediante un enfoque cuantitativo descriptivo, basado en el análisis de datos provistos por la plataforma Spotify for Creators, donde se aloja el podcast educativo.

El corpus analizado estuvo conformado por 118 (ciento dieciocho) registros diarios correspondientes al período comprendido entre octubre de 2025 y febrero de 2026. Las principales variables consideradas fueron:

- **Streams:** número de reproducciones superiores a 60 segundos.
- **Horas de consumo:** tiempo total de escucha acumulado.
- **Seguidores:** usuarios que se suscribieron al podcast.

A partir de estas variables se construyeron dos indicadores de engagement:

1. **Engagement por retención:** horas de consumo / streams.

Este indicador permite estimar el tiempo promedio de escucha por reproducción.

2. **Engagement por fidelización:** seguidores / streams.

Este indicador aproxima el grado en que los oyentes se convierten en seguidores del podcast.

Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva, calculando promedios y tendencias temporales mensuales.

## La experiencia

El podcast "Matemática sin drama" fue diseñado como un recurso didáctico complementario para la asignatura Matemática II, correspondiente a las carreras de la FACE - UNT.

La propuesta incluyó cinco episodios, orientados a abordar contenidos vinculados al Cálculo Diferencial e Integral, presentados en un formato narrativo accesible. Estos episodios combinan explicaciones conceptuales con ejemplos aplicados a situaciones propias del ámbito económico, así como anécdotas contadas por docentes y ayudantes de cátedra.

El acceso al podcast fue voluntario y asincrónico, permitiendo a los estudiantes escucharlo en distintos momentos y dispositivos, lo cual favoreció la flexibilidad en el proceso de aprendizaje.

Esta experiencia se inscribe dentro de una estrategia más amplia de integración progresiva de tecnologías digitales en la enseñanza universitaria, orientada a fortalecer la autonomía del estudiante y diversificar los recursos pedagógicos disponibles.

## Resultados

El análisis de los datos permitió estimar un engagement medio por retención de 0,47 horas por stream, lo que equivale aproximadamente a 28 minutos promedio de escucha por reproducción.



Este valor evidencia una elevada permanencia de los oyentes en los episodios, lo que sugiere una significativa implicación cognitiva con los contenidos. Este resultado resulta particularmente relevante, considerando que se trata de un podcast educativo centrado en contenidos matemáticos, tradicionalmente percibidos por los estudiantes como complejos o de difícil comprensión.

El análisis temporal mostró además una tendencia decreciente del indicador de retención a lo largo del período analizado. Mientras que en los primeros meses el valor alcanzó aproximadamente 0,64 horas por stream, hacia el final del período descendió a valores cercanos a 0,35.

Esta evolución puede explicarse por diversos factores, entre ellos, la disminución progresiva de la actividad académica hacia el final del ciclo lectivo, cambios en la frecuencia de publicación de los episodios o variaciones en la disponibilidad de tiempo por parte de los estudiantes.

En relación con el engagement por fidelización, se observó una proporción relativamente baja de seguidores respecto del número total de reproducciones. Este comportamiento resulta esperable en experiencias educativas con audiencias específicas y acotadas, como es el caso de una asignatura universitaria.

No obstante, este indicador permite identificar un núcleo de oyentes recurrentes, lo que sugiere la existencia de una audiencia interesada en el contenido ofrecido.

## Discusión

Los resultados obtenidos permiten afirmar que el podcast educativo analizado constituye una herramienta eficaz para promover el engagement estudiantil, particularmente en términos de retención de la audiencia.



La duración promedio de escucha observada sugiere que los estudiantes permanecen expuestos a los contenidos durante una proporción considerable del episodio, lo cual puede interpretarse como un indicador de engagement cognitivo, en línea con lo señalado por Rodríguez-Ardura y Meseguer-Artola (2019), respecto del potencial de los podcasts para sostener la atención y la motivación en contextos de educación superior.

Asimismo, el formato sonoro presenta ventajas pedagógicas relevantes, ya que permite a los estudiantes integrar el aprendizaje con otras actividades cotidianas, favoreciendo procesos de estudio más flexibles y autónomos.

No obstante, la disminución observada en los niveles de retención a lo largo del tiempo sugiere la necesidad de revisar ciertos aspectos del diseño didáctico del recurso, tales como la duración de los episodios, la variedad de estrategias narrativas utilizadas y la articulación con otras actividades de la asignatura.

## Conclusiones

La experiencia analizada permite concluir que el podcast educativo "Matemática sin drama" constituye una herramienta pedagógica valiosa para complementar la enseñanza de contenidos matemáticos en carreras de Ciencias Económicas.

Los indicadores cuantitativos obtenidos evidencian un alto nivel de permanencia en la escucha, lo que sugiere un compromiso significativo de los estudiantes con el material propuesto.

Si bien la audiencia total es relativamente acotada, los resultados muestran que los podcasts pueden contribuir a fortalecer el engagement académico, especialmente cuando se utilizan como complemento de la enseñanza presencial.

Finalmente, este trabajo aporta evidencia empírica sobre el potencial de los podcasts en la educación superior y abre nuevas líneas de investigación orientadas a profundizar en su impacto pedagógico, incorporando también metodologías cualitativas de análisis de los datos recabados, que permitan explorar las percepciones y experiencias de los estudiantes.

## Bibliografía

Álvarez Bohórquez, N. (2023). *El podcast como herramienta comunicativa digital en la educación universitaria: análisis sistemático de literatura*.

Benítez Jerez, J., Santillán Sarmiento, A. y Beltrán Salazar, M. (2023). *Los podcasts y su importancia en la educación superior: una revisión sistemática*.

Ferrer, J. y Beltrán, M. (2022). La enseñanza universitaria mediada por TIC: experiencias con recursos sonoros en la educación económica. *Revista de Tecnología y Sociedad*, 5(2), 45–58.

Ramírez, M. y Torres, L. (2020). Aprendizaje autónomo mediante podcasts en educación superior: una revisión integradora. *Revista Iberoamericana de Educación*, 83(2), 97–115.

Rodríguez-Ardura, I. y Meseguer-Artola, A. (2019). How do podcasts influence motivation and engagement in higher education? *Computers & Education*, 142.

# Hábitos de Estudio de Estudiantes de Contador Público en la Universidad Nacional de La Rioja

## Introducción

*El análisis de los hábitos de estudio en el nivel superior resulta fundamental para comprender las dinámicas de aprendizaje y los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes. Las estrategias que los alumnos utilizan para abordar sus responsabilidades universitarias varían significativamente según el entorno, la planificación y la percepción de los contenidos. El presente trabajo tiene como objetivo describir y analizar los hábitos de estudio de los alumnos de la carrera de Contador Público de la Universidad Nacional de La Rioja. A través de este relevamiento, se busca identificar tendencias y correlaciones significativas entre las prácticas cotidianas de los estudiantes y su potencial impacto en la trayectoria académica.*

## Hábitos de estudio

Los hábitos de estudio pueden definirse como el conjunto de prácticas y rutinas que un estudiante desarrolla en su proceso de aprendizaje para adquirir, procesar y consolidar conocimientos (Admisión UTEM, 2024). Desde una perspectiva psicológica y pedagógica, estos hábitos involucran dimensiones cognitivas (como técnicas de lectura y elaboración de resúmenes); metacognitivas (planificación y control del aprendizaje) y motivacionales (interés y percepción de utilidad del contenido).

El cuestionario CEVEAPEU (Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios), desarrollado por Gargallo López et al. (2009), destaca la relevancia de evaluar no solo técnicas instrumentales, sino también variables emocionales y estratégicas que intervienen en el aprendizaje universitario.

Los hábitos de estudio son afectados por el ambiente físico y social donde se estudia, factores que influyen significativamente en los niveles de concentración y retención de información (Enríquez Villota et al., 2015). Los distractores o estímulos que interfieren con la capacidad del estudiante para concentrarse en el material de estudio son diversos, como dispositivos electrónicos, ruidos externos o factores internos como la ansiedad o el estrés (Alvarez Lacayo, 2024).

## Metodología

Este trabajo presenta una metodología mixta, utilizando como fuente directa datos recolectados a través de una encuesta realizada a 186 estudiantes pertenecientes a la carrera de Contador Público de la

Universidad Nacional de La Rioja. La muestra incluye estudiantes de las sedes donde se dicta la carrera, Chamical y Capital, correspondientes al plan 48/96 y al plan 115/2017.

El instrumento de recolección de datos incluyó preguntas orientadas a indagar sobre diversas dimensiones del aprendizaje, tales como los horarios de estudio, las técnicas y herramientas utilizadas y las características del ambiente donde el estudiante dedica la mayor parte de su tiempo de estudio.

**Cuadro N°1: Distribución de estudiantes encuestados por Sede y Plan de Estudios.**

Plan de Estudios	Sede Chamical	Sede La Rioja	Total por Plan
Plan 115/2017	28	93	121
Plan 49/96	4	61	65
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>154</b>	<b>186</b>

Fuente: Elaboración propia.

## Análisis de los resultados: entorno, percepción y modalidad

Al indagar sobre el ambiente de estudio en el hogar, los resultados mostraron cierta paridad. Ante la consulta sobre si en el lugar de

estudio existen otras personas, ruidos o elementos que generen distracción, 88 estudiantes respondieron de manera afirmativa, mientras que 98 manifestaron no sufrir este tipo de interrupciones. Del total de encuestados, solo 2 indicaron no estudiar en su casa, sino en la universidad.

Otro aspecto relevante evaluado fue la percepción de los alumnos respecto a los contenidos impartidos. Al consultarles si les resultan poco pertinentes algunas de las temáticas que estudian, 69 alumnos respondieron que sí, 82 indicaron que esto ocurre "a veces", y solo 35 respondieron negativamente. Esto plantea un interrogante interesante sobre cómo los estudiantes relacionan los contenidos curriculares con la futura práctica profesional.

Finalmente, en un contexto post-pandemia, donde los formatos de enseñanza se han diversificado (García Aretio, 2021), se consultó sobre la modalidad de cursado preferida. La presencialidad sigue siendo la opción mayoritaria, elegida por 98 estudiantes. Por su parte, 58 alumnos prefieren una modalidad mixta, y solo 26 se inclinan por un cursado netamente virtual.

A la consulta sobre si manejan agendas o cronogramas de estudio, el 65,4% de los encuestados respondió de manera negativa. Asimismo, al preguntar si se dan cuenta de que no cuentan con el tiempo suficiente para estudiar recién el día anterior al examen, el 85% respondió afirmativamente, lo que evidencia una falta de organización en los hábitos de estudio.

Respecto a los instrumentos de estudio, se observa que los nuevos estudiantes del plan 2017 utilizan con mayor frecuencia dispositivos como computadoras, tablets o teléfonos. En cambio, los estudiantes del plan 96 son más proclives al uso de apuntes de clase.

Si bien estas encuestas se realizaron durante los meses de octubre y noviembre de 2023, el 84,9% de los estudiantes encuestados manifestó despertarse cansado y sin fuerzas.

## Discusión

Los resultados obtenidos permiten reflexionar sobre la importancia de los hábitos de estudio como un factor determinante del desempeño académico (Enríquez Villota et al., 2015). La presencia de distractores, la escasa planificación del tiempo y las dificultades para articular contenidos entre materias ponen de manifiesto la necesidad de fortalecer estrategias institucionales de acompañamiento mediante instrumentos validados de evaluación (Gargallo López et al., 2009).

Asimismo, las percepciones de cansancio y desmotivación expresadas por los estudiantes evidencian la importancia de considerar no sólo aspectos académicos, sino también factores emocionales y contextuales que inciden en el proceso de aprendizaje.

## Conclusiones

El análisis de los hábitos de estudio de los estudiantes de Contador Público de la Universidad Nacional de La Rioja evidencia la existencia de prácticas heterogéneas. Si bien los estudiantes reconocen la importancia del estudio, se advierte una escasa sistematización en la planificación del tiempo. El entorno de estudio representa un desafío para casi la mitad de los encuestados.

Se observa una fuerte preferencia por las clases presenciales, aunque el sistema mixto (clases presenciales y virtuales) también es valorado por los encuestados. La mirada crítica sobre los contenidos curriculares invita a las instituciones a reflexionar sobre la actualización de los planes de estudio. Resulta fundamental promover acciones como talleres de técnicas de estudio y tutorías académicas para mejorar la permanencia y la culminación de la carrera.

## Bibliografía

Admisión UTEM. (2024, 1 Octubre). *¿Qué son los hábitos de estudio y por qué implementarlos?* <https://admisión.udem.cl/2024/10/01/que-son-los-habitos-de-estudio-y-por-que-implementarlos/>

Álvarez Lacayo, E. (2024). Los distractores que influyen en el aprendizaje del curso de Ciencias Sociales y Formación Ciudadana en estudiantes de diversificado de Quetzaltenango, *Guatemala. Revista Científica del Sistema de Estudios de Postgrado* (SEP) de la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).

<https://revistasep.usac.edu.gt/index.php/RevistaSEP/article/view/271>

Enríquez Villota, M. F., Fajardo Escobar, M. y Garzón Velásquez, F. (2015). Una revisión general a los hábitos de estudio en el ámbito universitario. *Revista de Investigaciones UNAD*, 14(1), 166-187. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-01372015000100014](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-01372015000100014)

García Aretio, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 9-32. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331464460001/331464460001.pdf>

Gargallo López, B., Suárez Rodríguez, J. M. y Pérez Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 15(2), 1-31. <https://www.redalyc.org/pdf/916/91612906006.pdf>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill Education.

# Fórmula para determinar la tasa de interés cotizada (y lograr el rendimiento real libre de riesgos)

## *Introducción*

*Uno de los factores fundamentales de la administración financiera es la tasa de interés, tanto en su estudio académico como en la gestión de las organizaciones. Su determinación es de gran relevancia para la toma de decisiones, tarea que busca, con resultados positivos de coyuntura, contribuir de forma superlativa a concretar en el largo plazo los objetivos estratégicos elegidos e implementados bajo la visión de los altos mandos.*

*Determinar la tasa de interés es una actividad operativa cuya gestión es primordialmente táctica, y su relevancia es de nivel estratégico en cualquier organización. Esta se utiliza para elegir la fuente de financiamiento externo, su plazo y costo, como también la cantidad, el plazo y el costo del crédito que se brinda a los clientes. Otro uso es realizar la evaluación financiera que permite, desde el punto de vista financiero, elegir entre las alternativas de inversión que la organización posee.*

*En general, estas alternativas de inversión se presentan para su decisión en forma de planes de inversión, como plan de negocios o plan proyecto de inversión. La Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas emitió, para la formulación y evaluación financiera de los mencionados planes, las resoluciones técnicas N°49 y N°50. De esta manera se eleva la relevancia de determinar de forma más exacta la tasa de interés pertinente al momento de estimar el resultado financiero de dichos planes por parte del profesional en ciencias económicas que realice su formulación.*

*En general, la determinación de la tasa de interés que se explica en las universidades se basa en la bibliografía de autores como Van Horne, J. C., Weston, J. F. y Brigham, E. F., entre otros, cuyas especificaciones simplifican la complejidad que posee, facilitando la comprensión de su resultado. Aunque necesarias y pertinentes, las explicaciones y fórmulas desarrolladas en una exposición áulica resultan insuficientes cuando se evita lo complejo y se descontextualiza su aplicación en relación con el ámbito en el que se utiliza dicha tasa. En el caso de la República Argentina, se registran altos índices inflacionarios en comparación con los del país de origen de los autores.*

*Este motivo genera la necesidad de complementar, mediante este trabajo, la fórmula que se explica en las aulas para su determinación y reducir los errores en su uso que los futuros profesionales-actuales alumnos de la Licenciatura en Administración- puedan cometer en su futura tarea en la materia.*

## **El Interés y la tasa de interés**

Antes de abordar la determinación de la tasa de interés, es necesario recordar la diferenciación entre interés y tasa de interés. El primero es la retribución en valor nominal -o sea pesos- que se retribuye al factor de producción capital, de acuerdo con la teoría económica clásica, considerando al capital en sentido amplio, que incorpora tanto bienes, como derechos y dinero. Para este trabajo, el interés se refiere específicamente a la "retribución del capital financiero", o sea, el

rendimiento esperado por la inversión de fondos en una operatoria de cualquier actividad económica.

Los conceptos de inversión e interés mencionados permiten relacionar estas magnitudes y, a partir de su análisis, determinar la tasa de interés de una actividad u operatoria económica. Su relación permite establecer el rendimiento financiero de la inversión, expresado principalmente en porcentaje (tantos pesos de interés por cada cien pesos invertidos).

### Imagen N°1: Fórmula para determinar el rendimiento de una inversión

Rendimiento financiero al tanto por uno

$$\frac{\text{Interés Generado}}{\text{Inversión}} = \text{Rendimiento de la Inversión}$$

Rendimiento financiero porcentual

$$\frac{\text{Interés Generado}}{\text{Inversión}} \times 100\% = \text{Rendimiento de la Inversión}$$

### Componentes de la tasa de Interés

La tasa de interés con la cual se realizan las actividades de gestión del administrador financiero se integra por los siguientes componentes:

1) *La tasa de interés libre de riesgo e inflación*, que es el rendimiento pretendido por los inversionistas. Esta tasa es libre de riesgos asociados a la actividad económica como de los efectos de la pérdida del poder adquisitivo que afecta al dinero.

2) *La prima de riesgo o la tasa del riesgo*, que se componen por las siguientes primas o riesgos esperados y asociados a la operatoria económica:

a) *Prima de riesgo por incumplimiento*; refleja la posibilidad que el deudor incumpla el pago de los intereses, la deuda o ambos.

b) *Prima de riesgo por liquidez o comerciabilidad*; refleja la posibilidad que la deuda no pueda ser vendida por motivos asociados al deudor, por ejemplo, que el documento sea rechazado en una operatoria de factoraje.

c) *Prima de riesgo vencimiento o renovación*; refleja la posibilidad de que la tasa esperada sea menor al vencimiento de la inversión actual, por lo cual se hubiera preferido realizar una inversión de mayor plazo que genere una tasa de rendimiento mayor si se renueva la inversión.

3) *La prima de inflación o tasa de inflación esperada*, refleja el efecto de la pérdida del poder adquisitivo que se produce en los fondos como consecuencia por el efecto inflacionario que se espera sufran el nivel de precios de la economía en que se realiza la actividad económica donde se invierten los fondos.

### Fórmula bibliográfica

En general, la fórmula que se explica a los estudiantes para determinar la tasa nominal o cotizada es la propuesta por Weston y Brigham, la cual se muestra en la imagen 2. Esta fórmula suma los componentes para determinar la tasa a utilizar, expresados en tanto por uno o en porcentaje según los requerimientos del profesional, indicando que esta tasa es la que se debe pretender como rendimiento para lograr una tasa real libre de riesgos asociados a la actividad económica de la inversión.

### Imagen N°2: Fórmula para determinar la tasa cotizada según bibliografía

Tasa porcentual

**Tasa de Interés Cotizada = Tasa real libre de riesgo + Inflación + PRI + PRL + PRR**

Tasa al tanto por uno

**i Cotizada = i real libre de riesgo + φ inflación + pri + prl + prr**

Fórmula de Weston / Brigham "Fundamentos de Administración Financiera 10ªE pág. 137"

A modo de ejemplo, si el rendimiento real libre de riesgo pretendido es de 20%, la inflación estimada es del 40%, las primas de riesgos ascienden a 30% integrado por la prima de incumplimiento del 15%, la prima por liquidez del 7,5% y la prima de vencimiento del 7,5%; la tasa de rendimiento cotizada de acuerdo a la fórmula indicada en la imagen 2 es de 90% = 20% + 50% + 15% + 7,5% + 7,5% o del 0,90 = 0,20 + 0,40 + 0,15 + 0,075 + 0,075 al tanto por uno. Si la inversión es a un año, por cada \$100 pesos que se debe invertir, se espera que el rendimiento sea \$100 x 0,90 = \$90 pesos. Con los \$90 de rendimiento se espera obtener un rendimiento del 20% anual real, libre de los efectos en el poder adquisitivo de la inflación como libre de los riesgos asociados de la actividad económica en la que se invierte. Para comprobar esta afirmación de que con la tasa del 90% se logra el rendimiento esperado del 20% real y libre de riesgos, utilizamos la fórmula de la tabla 4 para determinar la tasa real. Por lo tanto, el resultado es de una i real de 0,3571 = (0,90 - 0,40) / (1+0,40).

Este rendimiento de 0,3571 al tanto por uno o del 35,71% refleja además del rendimiento real pretendido las primas de riesgo asociadas a la actividad económica, por ello se deben restar las mismas para lograr la tasa real libre de riesgos. El resultado es de 5,71% = 35,71 - 15% - 7,5% - 7,5% o 0,0571 = 0,3571 - 0,15 - 0,075 - 0,075. Este resultado del 5,71% real libre de riesgos asociados a la actividad económica es muy inferior a la tasa de rendimiento pretendida del 20%.

### Imagen N°3: Fórmulas para determinar la tasa real a partir de una tasa cotizada

Tasa Real (al tanto por uno)

$$i_{\text{real}} = \frac{(i_{\text{cotizada}} - \varphi \text{ inflación})}{(1 + \varphi \text{ inflación})} = \frac{(1 + i_{\text{cotizada}})}{(1 + \varphi \text{ inflación})} - 1$$

(a) (b)

$$i_{\text{real}} = \frac{[(i_{\text{real y libre de riesgo}} + \text{pri} + \text{prl} + \text{prrr}) - \varphi \text{ inflación}]}{(1 + \varphi \text{ inflación})} - 1$$

(a)

$$i_{\text{real}} = \frac{[1 + (i_{\text{real y libre de riesgo}} + \text{pri} + \text{prl} + \text{prrr})]}{(1 + \varphi \text{ inflación})} - 1$$

(b)

Esta fórmula se debe utilizar en contextos económicos de inflación casi nula porque esta diferencia es poco relevante y oculta esta limitación. Si se considera una inflación esperada del 1% anual, entonces la tasa cotizada será del 51% = 20% + 1% + 15% - 7,5% - 7,5%, al obtener la tasa real, la misma es de 0,495 = (0,51 - 0,03) / (1+0,03) o 49,5% por lo tanto la tasa real será del 19,50% levemente inferior a los 20% pretendido.

### Fórmula Propuesta (explicada en la cátedra Finanzas de Empresas I)

Para superar esta limitación y complementar la teoría, se propone una modificación que consiste en sumar a la tasa real libre de riesgo las primas de riesgo (todo expresado al tanto por uno) y, a ese valor real, incorporar la inflación de forma factorial (uno más la inflación en tanto por uno). La misma se presenta en la imagen 4. De esta forma se pretende determinar la tasa cotizada que permita alcanzar la tasa de rendimiento real libre de riesgos asociados a la actividad económica en la que se invierte.

### Imagen N°4: Fórmula propuesta para determinar la tasa cotizada

Tasa al tanto por uno

**i Cotizada = [1 + (i real libre de riesgo + pri + prl + prr)] x [1 + φ inflación] - 1**

Continuado con el ejemplo, si el rendimiento real libre de riesgo pretendido es de 20%, la inflación estimada es del 40%, las primas de riesgos ascienden a 30% integrado por la prima de incumplimiento del 15%, el de liquidez del 7,5% y la prima de vencimiento del 7,5%; la tasa de rendimiento cotizada de acuerdo a la fórmula propuesta indicada en la tabla 5 es de  $1,10 = [1 + (0,20 + 0,15 + 0,075 + 0,075)] \times [1 + 0,40] - 1$ , o del 110%. Si la inversión es a un año, por cada \$100 pesos que se debe invertir, se espera que el rendimiento sea  $\$100 \times 1,10 = \$110$  pesos. Con los \$110 de rentabilidad se espera obtener un rendimiento del 20% anual real, libre de los efectos en el poder adquisitivo de la inflación así como libre de los riesgos asociados de la actividad económica en la que se invierte. Para comprobar esta afirmación de que con la tasa del 100% se logra el rendimiento esperado del 20% real y libre de riesgos, utilizamos la fórmula de la tabla 4 para determinar la tasa real. Por lo tanto, el resultado es de una  $i$  real de  $0,50 = (1,10 - 0,40) / (1 + 0,40)$ .

Con este rendimiento del 0,50 al tanto por uno refleja además del rendimiento real pretendido las primas de riesgo asociadas a la actividad económica, por ello se deben restar las mismas para lograr la tasa real libre de riesgos. El resultado es de  $0,20 = 0,50 - 0,15 - 0,075 - 0,075$ . Este resultado del 20% real libre de riesgos asociados a la actividad económica es el mismo a la tasa de rendimiento pretendida.

### Resultado en la evaluación financiera de los planes de inversión

La FACPCE, mediante sus órganos emisores de normas, para realizar sus trabajos técnicos para los profesionales en ciencias económicas, en especial Licenciados en Administración y Licenciados en Economía, han emitido las normas RT 49 para presentar la formulación del plan de negocios y RT 50 plan proyecto de inversión, en las cuales se solicita realizar una evaluación financiera. Con ellos se pretende que el profesional indique la conveniencia de aceptar o rechazar dicho plan y refleje sus apreciaciones en el correspondiente dictamen.

Determinar la tasa de interés es relevante para establecer los resultados requeridos en la evaluación financiera. Entre los instrumentos financieros que se usan para dicha tarea se inicia con el valor actual neto y sus herramientas derivadas; la tasa interna de retorno, el tiempo de recupero del capital descontado, el índice de rentabilidad y el valor generado. La evaluación financiera con la tasa bibliográfica puede hacer que se recomiende aceptar alternativas que con la tasa que resulta de la fórmula propuesta se recomendará lo contrario.

### Conclusiones

Este trabajo destaca de manera clara que la mayoría de las fórmulas bibliográficas sirven para abordar el tema de manera inicial; sus principales ventajas son la simplicidad y la generalidad, que permiten una explicación conceptual. La fórmula propuesta busca superar los límites mencionados al momento de explicar el procedimiento y los elementos a utilizar.

### Bibliografía

- Baca Urbina, G. (2001). *Evaluación de Proyectos*. 4/E. McGraw-Hill.
- Besley, S. y Brigham, E. F. (2009). *Fundamentos de Administración Financiera*. 14ª E. McGraw-Hill.
- Dumrauf, G. L. (2003). *Finanzas Corporativas. Un enfoque latinoamericano*. Grupo Guía S.A.
- FACPCE (2018). Resolución Técnica 49: Plan de Negocios, Marco Conceptual e Informe de Plan de Negocios. Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas.
- FACPCE (2019). Resolución Técnica 50: Formulación y Evaluación de Proyecto de Inversión. Argentina: Federación Argentina de Consejos Profesionales de Ciencias Económicas.
- Sapag Chain, N. y Sapag Chain, R. (2000). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. 4/E. McGraw-Hill.
- Van Horne, J. C y Wachowicz JR., J. M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. 13/E. McGraw-Hill.
- Weston, J. F. y Brigham, E. F. (1995). *Fundamentos de Administración Financiera*. 10/E. McGraw-Hill.

# Área de Extensión



RED DE FACULTADES DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEL NORTE ARGENTINO

# La Diplomatura en Liderazgo Global: Potenciando Perfiles con Proyección Internacional



La Diplomatura en Liderazgo Global se configura como una intervención académica estratégica liderada por la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales (FCEJyS), orientada a fortalecer capacidades para la participación en espacios internacionales de deliberación y toma de decisiones. En el marco de la política de internacionalización de la Universidad Nacional de Salta (UNSA), la iniciativa supera el formato de diplomatura de extensión tradicional al proponer una trayectoria formativa que vincula la producción de conocimiento, la formación de capital humano y la proyección institucional de la Facultad. En un escenario global signado por la volatilidad e incertidumbre, el programa busca traccionar talento local hacia circuitos de gobernanza mundial y, a la vez, promover retornos concretos al territorio mediante soluciones y proyectos alineados con la Economía del Conocimiento y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Desde una perspectiva estratégica, la propuesta representa un modelo de gestión "ganar-ganar" a partir de la alianza entre el Ministerio de Economía y Servicios Públicos de Salta y la Universidad. La propuesta orienta la formación hacia acciones con impacto local, asegurando que el conocimiento global retorne al territorio en forma de soluciones territoriales innovadoras, destacando así el rol de la universidad como líder del Noroeste Argentino en la formación de cuadros de gobernanza mundial.

Esta visión institucional se sustenta en una arquitectura normativa y operativa que garantiza la excelencia y la sostenibilidad del programa a largo plazo.

## Génesis de la propuesta

La génesis de esta diplomatura responde a una necesidad técnica detectada en la praxis internacional. El Ministro, Cr. Roberto Dib Ashur, destaca que la propuesta emergió tras la participación de diez jóvenes líderes salteños en la Youth Assembly 2025, quienes identificaron que la incidencia real en foros globales se jerarquiza con una formación previa en competencias diplomáticas y técnicas. En este contexto, se elaboró un marco normativo que consiste en un convenio específico (Resolución Rectoral N° 1561/25) y la aprobación institucional de la diplomatura (Resolución CD-ECO N° 615/25).



El programa formativo cuenta con un equipo directivo integrado por la Mg. Martha Medina como directora, el Cr. Víctor Claros como codirector y el Cr. Enzo Álvarez en la coordinación operativa. Este liderazgo trilateral asegura que la diplomatura cumpla con los estándares de calidad exigidos

por los organismos internacionales de crédito y cooperación. La solidez de este andamiaje permitió desplegar un proceso de selección diseñado para identificar no solo mérito académico, sino también potencial de transformación sistémica.

### El Proceso de Selección y Admisión

El proceso de admisión fue ejecutado conforme a lo dispuesto en el marco normativo, de manera de asegurar perfiles con proyección internacional. En primer lugar, se implementó una estrategia multicanal de difusión que garantizó una representatividad democrática en toda la geografía provincial, estableciendo filtros críticos de evaluación multidimensional:

- **Filtro Técnico:** validación de requisitos base, incluyendo edad, residencia y dominio del idioma inglés.
- **Video Motivacional Bilingüe:** donde el aspirante debió articular su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en inglés.
- **Entrevistas Personales:** instancia donde se aplicó una matriz de valoración cualitativa centrada en cuatro pilares estratégicos: motivación, trayectoria (incidencia social previa), impacto global y compromiso ético.

Este rigor metodológico permitió decantar un cuerpo estudiantil cuya diversidad y excelencia académica constituyen el activo más valioso del programa.

### Perfil de la cohorte: diversidad y capital humano

La composición de la cohorte seleccionada refleja una apuesta por la interdisciplinariedad. Si bien el cupo inicial se estableció en 50 plazas, la dirección académica tomó la decisión de admitir a 58 estudiantes. Esta medida responde a una visión prospectiva para gestionar el desgranamiento estimado y reconocer la paridad de méritos en la cima del orden de prelación.

Categoría Estadística	Detalle / Valor
<b>Predominancia de Género</b>	70.7% Femenino - 29.3% Masculino
<b>Edad (Mediana)</b>	24 años
<b>Representatividad</b>	72.4% Salta Capital - 27.6% Interior
<b>Áreas de Formación</b>	RR.II. (25.9%), Inglés (15.5%), Abogacía (10.3%), Ingenierías (10.3%), Contador Público (6.9%) y Otros (31.1%)

La UNSa ha sostenido la permanencia del talento proveniente del interior provincial (Orán, Metán, Tartagal, entre otros) mediante la cobertura integral de traslados, hospedaje y acceso al comedor universitario.

### Contenidos y Metodología de Aprendizaje

El diseño pedagógico (110 horas totales) equilibra la teoría con metodologías activas de alto impacto. La estructura se despliega en tres módulos y un eje transversal:

- **Módulo I: Agenda global:** aborda temáticas como los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la Agenda mundial, los Organismos Multilaterales y el análisis de la "Triple Emergencia Ambiental" (cambio climático, biodiversidad y contaminación), superando los currículos tradicionales de grado.
- **Módulo II: Skills (habilidades, destrezas y experiencia):** con foco en *storytelling*, *coaching* ontológico y manejo estratégico de medios.



- **Módulo III: Liderazgo y trabajo en equipo:** entrenamiento intensivo en gestión de crisis y negociación.
- **Eje Transversal de inglés.**

La amplitud de temáticas ha validado su eficacia desde el primer encuentro presencial, dado que en las entrevistas los postulantes manifestaron que los atraían los contenidos, los cuales, en general, no forman parte de las carreras de grado.

### Implementación, excelencia académica y resultados preliminares

La implementación del programa ha contado con la participación de disertantes de estatus internacional, vinculando la teoría con la praxis diplomática real. Destacan las intervenciones del embajador Gustavo Teodoro Grippo y del Mg. José Agustín Aguerre (ex representante del BID), cuyas ponencias elevaron el estándar de discusión hacia la carrera diplomática y la gobernanza multilateral.

Los resultados del Módulo I evidencian la eficacia del proceso de selección:

- **Eficacia Académica:** el 94.8% de la cohorte (55 de 58 estudiantes) aprobó la primera instancia evaluativa.
- **Calidad de Desempeño:** el 62.5% de los estudiantes obtuvo calificaciones entre "Muy Bueno" (50% correspondiente a 9-9.49) y "Excelente" (9.5-10).
- **Retención Estratégica:** sólo se registraron dos bajas por motivos laborales, manteniendo la integridad del grupo.

La percepción estudiantil resalta el nivel docente y la utilidad de contenidos no convencionales, lo que proyecta a la diplomatura hacia un horizonte de consolidación regional.



El desarrollo de la diplomatura cuenta con el acompañamiento constante de la decana de la Facultad, Esp. Teodelina Zuviría, y de las autoridades del programa, lo que garantiza el respaldo institucional necesario para cada etapa.

### **Proyecciones Futuras y Sostenibilidad de la Oferta**

La Diplomatura en Liderazgo Global se proyecta como un Centro de Excelencia Regional. No se trata de un ciclo cerrado, sino de una plataforma de lanzamiento hacia mercados estratégicos para Salta. El éxito de esta cohorte garantiza la continuidad del programa en períodos subsiguientes.

Las próximas etapas incluyen misiones internacionales en sectores críticos para el desarrollo salteño:

- **Gobernanza:** participación de 10 estudiantes en la AFS Youth Assembly 2026 en Suiza.
- **Participación en Misiones Oficiales:** a desarrollarse en diferentes partes del mundo.

### **Conclusiones**

La Diplomatura en Liderazgo Global evidencia la capacidad de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales para diseñar y ejecutar dispositivos formativos orientados a la agenda global, con estándares de selección y de enseñanza compatibles con las exigencias de espacios multilaterales. La combinación de financiamiento público, conducción académica y curricularidad basada en metodologías activas contribuye a explicar los indicadores preliminares de eficacia académica y retención. En términos institucionales, la iniciativa refuerza a la Facultad como plataforma de articulación entre formación, internacionalización y desarrollo territorial, en diálogo con la estrategia general de la UNSa y con actores públicos provinciales. El desafío futuro es sostener el programa, profundizar su evaluación con métricas de impacto (trayectorias de egreso, proyectos implementados, inserción en redes internacionales) y consolidar una comunidad de egresados que multiplique capacidades en el ecosistema provincial.

### **Bibliografía**

Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional de Salta. (2025, 10 de noviembre). *Resolución CD-ECO N.º 615/25*.

Universidad Nacional de Salta. (2025, 5 de diciembre). *Resolución Rectoral N.º 1561/25*.

# IA Aplicable a la Administración y la Gestión Pública.

## Diplomatura de Posgrado Virtual

La **Diplomatura de Posgrado en Inteligencia Artificial Aplicable a la Administración y la Gestión Pública** surge como una iniciativa estratégica, impulsada conjuntamente por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán (UNT) y la Escuela de Gobierno de la Provincia de Tucumán, en el marco del Convenio de Cooperación Académica e Institucional suscrito entre ambas entidades, con el objetivo de fortalecer las capacidades estatales a través de la formación de excelencia de sus recursos humanos.



En un contexto de cambio tecnológico acelerado, la capacitación en herramientas de Inteligencia Artificial (IA) se presenta como un imperativo para la modernización del Estado. Esta diplomatura fue diseñada para abordar la brecha digital en los cuadros técnicos y profesionales de la administración pública nacional, provincial y municipal, con el fin de formar mandos medios capaces de implementar políticas basadas en datos.

La diplomatura busca optimizar procesos administrativos y fomentar la transparencia algorítmica. A diferencia de otras ofertas académicas, integra la dimensión tecnológica con el marco del Derecho Administrativo inteligente, asegurando que la innovación en la gestión pública se desarrolle bajo los principios de legalidad, ética y responsabilidad institucional.

A través de un enfoque práctico y territorial, los participantes explorarán la aplicabilidad de la IA en sectores críticos como la gestión de expedientes digitales, la protección de datos personales y la supervisión humana de decisiones automatizadas. Se busca proveer herramientas innovadoras que consoliden un Estado más eficiente y transparente, preparado para los desafíos de la era digital, en el marco de colaboración institucional cimentado en el trabajo conjunto para la mejora de toda la sociedad.

La propuesta, que se lanzará en 2026, busca capacitar y actualizar a profesionales y agentes de la administración pública en el uso estratégico, ético y responsable de herramientas de Inteligencia Artificial, promoviendo la modernización de los procesos de gestión estatal y la eficiencia en la toma de decisiones.

Actualmente, la IA se ha extendido en diversos ámbitos profesionales, incluyendo el sector privado, donde las empresas invierten en la formación de sus equipos

gerenciales. En este marco, comprender sus fundamentos permitirá contar con una base teórica sólida sobre su funcionamiento y aplicaciones en la gestión pública. Asimismo, los participantes aprenderán a implementar herramientas prácticas, adquiriendo habilidades en el uso de IA generativa y predictiva para optimizar tareas administrativas, el análisis de datos institucionales y la redacción de documentos técnicos.



Esta propuesta de posgrado también busca analizar el marco jurídico-administrativo, estudiando el impacto de la IA en el Derecho Administrativo, con especial énfasis en el expediente digital, la validez de los actos administrativos automatizados y el principio de supervisión humana.

Asimismo, se promoverá la ética y transparencia en el uso de algoritmos, conforme a estándares internacionales (UNESCO/Consejo de Europa), garantizando la transparencia algorítmica y la protección de datos personales en el sector público.

Los egresados de la diplomatura en IA estarán en condiciones de desarrollar proyectos de innovación que faciliten el diseño de soluciones tecnológicas orientadas a mejorar el vínculo entre el Estado y el ciudadano, promoviendo una gobernanza más participativa y basada en evidencia.

La propuesta también promueve el intercambio de experiencias entre la academia y los cuadros técnicos del sector público nacional, provincial y municipal, consolidando el perfil de los graduados. En este sentido, la Facultad de Ciencias Económicas de la UNT se posiciona como un centro de formación de vanguardia, con una oferta académica y técnica orientada a responder a las demandas actuales del medio.

La modalidad virtual constituye un desafío nuevo con el empleo de clases virtuales, que mantendrán a los participantes en una realidad de espacio áulico a distancia, con las alineaciones necesarias para la formación en esta herramienta, permitiendo ampliar el acceso a alumnos de distintos puntos de la provincia y también de la región.

De este modo, se incorpora a la oferta de posgrado del Norte Grande la **Diplomatura de Posgrado IA Aplicable a la Administración y la Gestión Pública**, como respuesta innovadora a las demandas actuales, dando respaldo, solvencia y seguridad tanto académica como profesional.

# De la teoría a la práctica:

## Experiencias de extensión en la formación de futuros Contadores Públicos desde la cátedra Auditoría II de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNJu

### Introducción

*La formación de los futuros profesionales en Ciencias Económicas enfrenta el desafío de articular los contenidos teóricos con las exigencias del ejercicio profesional. En este marco, las actividades de extensión universitaria se constituyen como espacios privilegiados para acercar a los estudiantes a la realidad laboral, favoreciendo aprendizajes significativos y el desarrollo de competencias profesionales.*

*En este sentido, la extensión universitaria (Tünnermann Bernheim, 2000) puede comprenderse como un proceso que promueve la interacción entre la universidad y la sociedad, integrando la enseñanza y la investigación y permitiendo la construcción de conocimientos a partir de la experiencia situada y el diálogo con el entorno.*

*Desde la cátedra Auditoría II de la carrera de Contador Público de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Jujuy, se han impulsado diversas propuestas de extensión orientadas a fortalecer la formación de los estudiantes próximos a egresar. En este artículo se presentan experiencias desarrolladas en los años 2022, 2023 y 2024, junto con una proyección de continuidad para el año en curso, que reflejan una línea de trabajo sostenida en la vinculación entre universidad y ejercicio profesional.*

### Objetivos de las propuestas

Las actividades tuvieron como objetivo general contribuir al desarrollo integral de los estudiantes de Auditoría II, promoviendo su preparación para el desempeño profesional en el ámbito de la auditoría, tanto en el sector público como privado.

En particular, se buscó:

- Vincular los contenidos teóricos con situaciones reales del ejercicio profesional.
- Generar espacios de intercambio con egresados y profesionales en actividad.
- Desarrollar habilidades blandas fundamentales para el ejercicio profesional.
- Fortalecer el vínculo institucional con el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Jujuy.

### Primera experiencia: acercamiento al ejercicio profesional (2022)

En el año 2022 se llevó a cabo la actividad “Herramientas para futuros profesionales en el área de auditoría”, desarrollada en el Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Jujuy durante dos jornadas consecutivas.

La propuesta contó con la participación de estudiantes y profesionales egresados de la institución, quienes compartieron sus experiencias en distintos ámbitos del ejercicio profesional. Entre los principales



ejes abordados se incluyeron los primeros pasos en la profesión, las certificaciones contables, la auditoría en el sector público, el desarrollo de auditorías en el ámbito independiente y la prevención del lavado de activos.

La actividad permitió a los estudiantes tomar contacto con situaciones reales, comprender la aplicación práctica de los contenidos trabajados en la materia y reflexionar sobre los desafíos que implica el ejercicio profesional. Asimismo, el intercambio con jóvenes graduados favoreció la identificación y motivación de los estudiantes en su transición hacia el ámbito laboral.



### **Segunda experiencia: fortalecimiento conceptual en el nuevo plan de estudios (2023)**

En el año 2023, en el marco de la implementación del nuevo Plan de Estudios 2019 -aprobado por la CONEAU-, se desarrolló una actividad de extensión orientada a fortalecer los contenidos vinculados a la auditoría interna, temática que adquiere mayor relevancia en dicho plan.

En esta oportunidad, la propuesta consistió en un espacio de exposición a cargo de profesionales del área de Auditoría Interna de una empresa del medio, quienes compartieron su experiencia en el ejercicio profesional dentro del ámbito empresarial.

La actividad resultó especialmente valiosa en tanto permitió introducir a los estudiantes en los conceptos fundamentales de la auditoría interna desde una perspectiva práctica, vinculando los contenidos teóricos con su aplicación en organizaciones reales.

Esta instancia se constituyó en un primer acercamiento a la temática dentro del nuevo plan de estudios, sentando las bases para el desarrollo de propuestas más participativas en años posteriores.

### **Tercera experiencia: aprendizaje activo y participación estudiantil (2024)**



En el año 2024, se desarrolló el taller “*Mi primera Auditoría Interna*”, en articulación con la Comisión de Jóvenes del Consejo Profesional de Ciencias Económicas de Jujuy y con la participación del área de Auditoría Interna de una empresa del medio.



A diferencia de la experiencia anterior, esta propuesta incorporó un enfoque más participativo, en el que los estudiantes asumieron un rol activo como expositores. Previamente organizados en grupos, elaboraron presentaciones sobre los principales conceptos de auditoría interna, abordando temas como su definición, objetivos, diferencias con la auditoría externa y las etapas del proceso de auditoría.

Durante el desarrollo del taller, los profesionales del ámbito empresarial y los docentes complementaron las exposiciones con ejemplos y experiencias reales, enriqueciendo el proceso de aprendizaje.

Esta modalidad permitió fortalecer no solo los conocimientos técnicos, sino también competencias como el trabajo en equipo, la comunicación oral y la confianza profesional. Las opiniones de los estudiantes destacaron el valor de la experiencia como instancia de aprendizaje colaborativo y de aplicación práctica de los contenidos abordados en clase.

### **Aportes a la formación profesional**

El análisis conjunto de estas experiencias permite identificar la relevancia de las actividades de extensión como complemento de la formación académica. Desde una perspectiva latinoamericana (Arocena et al., 2011), la extensión universitaria no se limita a la transferencia de conocimientos, sino que se configura como un proceso de construcción colectiva basado en el diálogo, donde la experiencia y la interacción con otros actores se constituyen en el punto de partida del aprendizaje.

Asimismo, estas experiencias contribuyeron al desarrollo de habilidades blandas fundamentales, tales como la comunicación, el trabajo en equipo y la capacidad de desenvolverse en contextos profesionales.

Finalmente, se resalta el valor de la articulación con instituciones externas, como el Consejo Profesional y el sector empresarial, fortaleciendo el vínculo entre la universidad y el medio.



### Reflexiones finales y proyección

Las experiencias desarrolladas evidencian el potencial de la extensión universitaria como espacio de aprendizaje significativo, donde se integran saberes teóricos y prácticos.

A partir de lo realizado, se considera fundamental continuar promoviendo este tipo de iniciativas, incorporando progresivamente metodologías que favorezcan la participación activa de los estudiantes y la vinculación con diversos actores del ámbito profesional.

En esta línea de continuidad, durante el presente año se prevé la realización de una nueva actividad de extensión con la participación de una contadora pública que se desempeña de manera independiente, brindando servicios de auditoría interna y auditoría operativa de forma tercerizada a empresas del medio. Esta propuesta tiene como finalidad acercar a los estudiantes a modalidades de ejercicio profesional menos tradicionales, vinculadas al trabajo independiente y a la prestación de servicios especializados, permitiéndoles conocer alternativas de inserción laboral, dinámicas de vinculación con clientes, construcción de cartera

propia y desafíos propios del ejercicio autónomo de la profesión, tales como la gestión del tiempo, la responsabilidad profesional directa y la necesidad de actualización permanente.

En conclusión, la extensión universitaria se consolida como una herramienta clave en la formación de futuros contadores públicos, contribuyendo al desarrollo de profesionales más preparados, reflexivos y comprometidos con su ejercicio profesional.

### Bibliografía

Arocena, R., Tommasino, H., Rodríguez, N., Sutz, J., Álvarez Pedrosian, E. y Romano, A. (2011). *De la extensión a las prácticas integrales*. Universidad de la República. [https://evelia.unrc.edu.ar/evelia/archivos/idAula86997239370/materiales/General/De\\_la\\_extension\\_a\\_las\\_practicas\\_integrales\\_0.pdf](https://evelia.unrc.edu.ar/evelia/archivos/idAula86997239370/materiales/General/De_la_extension_a_las_practicas_integrales_0.pdf)

Tünnermann Bernheim, C. (2000). La educación superior frente a los desafíos contemporáneos. *Educación Superior y Sociedad*, 11(1), 5–24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9585506>

# Emprendimiento estratégico e innovación: Claves para la creación de valor

## *Introducción*

*El tema de la creación de valor ha adquirido una relevancia creciente en el estudio de las organizaciones. Durante mucho tiempo se consideró que una empresa tenía éxito si lograba producir, vender y obtener rentabilidad. Sin embargo, las condiciones del entorno actual muestran que eso, por sí solo, ya no es suficiente. Hoy las empresas deben competir en escenarios más dinámicos, con clientes más exigentes, con mercados más abiertos y con innovaciones que modifican rápidamente las reglas de juego (Johnson et al., 2008).*

*En este sentido, el emprendimiento estratégico constituye una herramienta útil para pensar cómo las organizaciones pueden generar valor de manera sostenida. No se trata solamente de emprender en el sentido tradicional ni tampoco de aplicar estrategias rígidas. Se trata, más bien, de unir la capacidad para descubrir oportunidades con la capacidad para administrarlas y convertirlas en resultados concretos (Hitt et al., 2007).*

*A partir de esta idea, el presente trabajo se propone analizar de qué manera el emprendimiento estratégico contribuye a crear valor en la empresa, destacando el papel de la innovación, de la propuesta de valor y de la ventaja competitiva. La intención no es agotar el tema, sino ofrecer una aproximación conceptual que permita comprender por qué algunas organizaciones logran proyectarse y otras quedan rezagadas.*

## **La creación de valor en la organización**

Cuando se habla de crear valor en una empresa, no debe pensarse solamente en un resultado contable o financiero. El valor de una organización incluye, desde luego, su patrimonio, sus bienes y sus expectativas futuras, pero también comprende la capacidad de ofrecer algo significativo al mercado, de satisfacer necesidades y de consolidar relaciones duraderas con clientes y otros grupos de interés (Álvarez, 2007).

Por esa razón, la creación de valor está vinculada con la propuesta que la empresa realiza al mercado. Treacy y Wiersema (1995) plantean que las organizaciones suelen destacarse en torno a ciertas disciplinas de valor, entre las que se encuentran la excelencia operativa, el liderazgo en producto y la intimidad con el cliente.

La primera se relaciona con la eficiencia, la optimización de procesos y la orientación al costo; la segunda con la innovación, el desarrollo de productos y la rapidez de respuesta; y la tercera con la capacidad de conocer al cliente, ofrecer soluciones a medida y construir vínculos más estables.

En consecuencia, la empresa crea valor cuando logra definir claramente qué ofrece, a quién lo ofrece y de qué manera puede sostener esa propuesta en el tiempo. Para ello, no basta con tener buenos productos o servicios: es necesario contar con una orientación estratégica y, al

mismo tiempo, con una actitud emprendedora que permita adaptarse a los cambios del entorno (Johnson et al., 2008).

## **Emprendimiento estratégico y mentalidad emprendedora**

El emprendimiento estratégico puede entenderse como la integración de dos dimensiones dentro de la organización. Por un lado, la dimensión emprendedora, que permite identificar oportunidades, promover innovaciones y explorar nuevas posibilidades. Por el otro, la dimensión estratégica, que orienta esas iniciativas hacia objetivos concretos y busca administrarlas de manera eficaz (Hitt et al., 2007).

Dicho de otro modo, no alcanza con tener ideas nuevas si la empresa no logra organizarlas, financiarlas, implementarlas y defenderlas frente a la competencia. Pero tampoco alcanza con administrar correctamente lo existente si la organización pierde la capacidad de descubrir oportunidades. De allí que el emprendimiento estratégico sea especialmente importante en el contexto actual.

Las empresas que quieren ser emprendedoras deben desarrollar una mentalidad emprendedora entre sus directivos y empleados, y poner énfasis en recursos clave como el capital humano, el conocimiento y las capacidades sociales y organizacionales (Hitt et al., 2007). Esta mentalidad supone disposición al cambio, capacidad de aprendizaje y apertura para revisar prácticas que en otro momento pudieron haber

funcionado, pero que ya no resultan suficientes.

Cuando una organización incorpora esta lógica, puede crear valor no solo para sus accionistas, sino también para sus clientes y para el entorno económico en el que actúa. En ese sentido, el emprendimiento estratégico no es solo una herramienta empresarial, sino también un factor que puede contribuir al desarrollo económico más amplio (Álvarez, 2007).

### **Innovación, cambio y ventaja competitiva**

La innovación ocupa un lugar central en este proceso. Tanto las empresas nuevas como las ya establecidas necesitan innovar para sostenerse en un entorno competitivo cada vez más exigente. La innovación puede manifestarse en nuevos productos, en mejoras de procesos, en nuevas formas de organización o en cambios en la relación con el cliente. En cualquier caso, representa una vía para fortalecer la propuesta de valor y diferenciarse frente a los competidores (Hitt et al., 2007).

En este punto, la referencia a Schumpeter sigue siendo importante. Su idea de “destrucción creativa” muestra que el capitalismo avanza a través de procesos de renovación, donde nuevas formas de producir y organizarse desplazan a las anteriores (Schumpeter, 1942/1971). Si bien en su momento esta visión no tuvo plena aceptación, con el tiempo se ha vuelto cada vez más actual. Las empresas que permanecen aferradas a esquemas de continuidad terminan perdiendo capacidad de respuesta frente a mercados en transformación.

En la misma línea, Drucker (1969) advierte sobre una “era de la discontinuidad”, donde las organizaciones deben revisar permanentemente sus formas de actuar. Esto exige abandonar la idea de que el éxito pasado garantiza resultados futuros. Muy por el contrario, la permanencia depende de la capacidad para cambiar, aprender e innovar.

Ahora bien, no toda innovación genera por sí sola una ventaja competitiva sostenible. Para que ello ocurra, la empresa debe desarrollar capacidades valiosas, únicas, difíciles de imitar e insustituibles (Hitt et al., 2007). Solo de esa manera la innovación puede transformarse en una posición sólida dentro del mercado y no en un logro pasajero.

### **Formas de impulsar la innovación**

Las organizaciones pueden desarrollar innovaciones por distintos caminos. Una primera alternativa es la innovación interna, que puede ser incremental o radical. La innovación incremental parte de conocimientos ya existentes y realiza mejoras graduales en productos o procesos. La innovación radical, en cambio, introduce cambios de mayor alcance y genera conocimientos nuevos (Hitt et al., 2007).

Otra posibilidad consiste en avanzar mediante estrategias de cooperación. Las empresas pueden asociarse con otras organizaciones para complementar habilidades, compartir recursos y aumentar sus posibilidades de innovar. Este tipo de estrategia puede ser muy útil, aunque también exige una adecuada administración de la red de alianzas para evitar efectos negativos sobre la capacidad innovadora (Álvarez, 2007).

Finalmente, existe la alternativa de crecer mediante adquisiciones, incorporando empresas que ya poseen innovaciones o capacidades relevantes. Este camino puede acelerar resultados, pero también presenta riesgos si la empresa termina dependiendo más de comprar innovación que de desarrollarla internamente (Hitt et al., 2007).

En todos los casos, lo importante es que la innovación no quede aislada de la estrategia general de la organización. Cuando esto sucede, los esfuerzos se dispersan. En cambio, cuando innovación y estrategia trabajan en forma conjunta, la empresa puede fortalecer su propuesta de valor y mejorar su posición competitiva (Johnson et al., 2008).

### **Reflexiones finales**

A lo largo de este trabajo se ha señalado que la creación de valor dentro de la empresa no depende solamente de una buena administración de recursos, sino también de la capacidad para identificar oportunidades, innovar y sostener una visión estratégica. Desde esta perspectiva, el emprendimiento estratégico representa una forma de articulación entre el pensamiento emprendedor y la dirección estratégica (Hitt et al., 2007).

En un entorno cada vez más cambiante, las organizaciones que se limitan a conservar prácticas del pasado corren el riesgo de perder competitividad. Por el contrario, aquellas que desarrollan una mentalidad emprendedora, promueven la innovación y logran transformar ideas en ventajas concretas se encuentran en mejores condiciones para sostener su crecimiento.

En definitiva, crear valor por medio del emprendimiento estratégico significa asumir que la empresa no puede conformarse con administrar lo que ya tiene, sino que debe también construir lo que todavía no existe. Allí reside, probablemente, uno de los principales desafíos de la organización contemporánea.

### **Bibliografía**

- Álvarez, H. F. (2007). *Dirección estratégica: Competencia, cooperación y crecimiento*. Ediciones Eudecor.
- Drucker, P. F. (1969). *The age of discontinuity: Guidelines to our changing society*. Harper & Row.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D. y Hoskisson, R. E. (2007). *Administración estratégica: Competitividad y globalización. Conceptos y casos* (7.ª ed.). Thomson.
- Johnson, G., Scholes, K. y Whittington, R. (2008). *Dirección estratégica* (7.ª ed.). Pearson Prentice Hall.
- Schumpeter, J. A. (1971). *Capitalismo, socialismo y democracia*. Aguilar. (Trabajo original publicado en 1942).
- Treacy, M. y Wiersema, F. (1995). *The discipline of market leaders: Choose your customers, narrow your focus, dominate your market*. Addison-Wesley.

# Área de Investigación



# Trading Algorítmico: Análisis cuantitativo e inteligencia artificial aplicados a la negociación de activos financieros

## Situación actual del trading

El trading constituye una de las actividades centrales en los mercados financieros modernos. En términos generales, se define como el proceso de compra y venta de instrumentos financieros (tales como acciones, bonos, derivados o divisas) con el propósito de obtener rentabilidad a partir de las variaciones en sus precios. Más allá de su dimensión especulativa, el trading cumple un rol estructural en la economía financiera, ya que contribuye a la formación eficiente de precios, la provisión de liquidez y la transmisión de información en los mercados.

En el proceso de negociación, la selección de activos financieros es un componente central en el diseño de estrategias de inversión, la cual se apoya en diversas metodologías de estudio. En ese sentido, cabe destacar el análisis fundamental y el análisis técnico. El primer método se basa en identificar activos con fundamentos económicos sólidos mediante la evaluación de variables macroeconómicas, sectoriales y propias de la empresa, así como en el análisis de indicadores financieros y de valuación. Por otra parte, el análisis técnico se enfoca principalmente en estudiar patrones basados en datos históricos de cotizaciones y volúmenes de transacciones, lo que permite modelar y predecir el comportamiento futuro de los activos financieros.

## Antecedentes y evolución histórica

Hacia finales de los años ochenta y durante la década del noventa surgen los primeros desarrollos del trading algorítmico, lo que representa una evolución estructural en la operatoria financiera. Uno de los factores principales fue el progreso en la tecnología informática, que permitió la transición hacia la ejecución completamente electrónica de las operaciones bursátiles, facilitando la automatización de los procesos de compra y venta de diversos activos. Esta infraestructura tecnológica incipiente sentó las bases para que los sistemas operaran con una velocidad y precisión muy superiores a las de un ser humano.

Otro suceso de impacto para el trading algoritmo se produjo en el mercado de Estados Unidos con la autorización de la SEC (Security Exchange Commission) durante la década del noventa, lo que permitió la negociación electrónica en las bolsas y facilitó el desarrollo de estrategias automatizadas y del posterior Trading de Alta Frecuencia. A estos avances se sumó el cambio en el tamaño mínimo de negociación (ticks), que impactó en el aumento de la liquidez incentivando el uso de algoritmos para capturar pequeñas discrepancias de precios.

## Definición de trading algorítmico

El trading algorítmico en finanzas consiste en la ejecución automática de operaciones financieras mediante algoritmos informáticos que siguen reglas previamente definidas para comprar y vender activos financieros con cotización. Estos algoritmos, basados en modelos cuantitativos y grandes bases de datos del mercado en tiempo real, toman decisiones sin intervención humana directa en el momento de la operación.

## Diferencias con el Sistema de Trading Tradicional

En la actualidad, el trading tradicional y el trading algorítmico coexisten entre los inversores. En el caso del trading tradicional, las decisiones de un operador humano están fuertemente influenciadas por la intuición, la rapidez de respuesta y su estado emocional; en tanto, un sistema algorítmico toma decisiones fundamentándose únicamente en modelos matemáticos y en análisis cuantitativo.

Ahora bien, el trading algorítmico demostró en todos estos años de implementación diversas ventajas. **En primer lugar**, la velocidad de ejecución, debido a la capacidad de procesar información y reaccionar ante variaciones del mercado en escalas temporales del orden de los milisegundos, superando ampliamente las limitaciones operativas del operador humano. **En segundo término**, la eliminación del sesgo emocional constituye un factor diferencial relevante: mientras el trading discrecional suele verse afectado por emociones como el miedo, la codicia o expectativas infundadas, los sistemas algorítmicos ejecutan las reglas predefinidas de manera estricta, consistente y sin interferencias psicológicas. **Finalmente**, la capacidad analítica ampliada permite a estos sistemas monitorear simultáneamente múltiples activos, mercados y variables cuantitativas, procesando volúmenes de información que resultarían inaccesibles para un operador individual.

En este contexto de automatización, la gestión del riesgo en la estrategia de inversión adquiere un rol central para la sostenibilidad y el desempeño de los sistemas algorítmicos, en tanto constituye el principal mecanismo de preservación del capital frente a la incertidumbre inherente a los mercados financieros. Su implementación requiere definir adecuadamente el tamaño de la posición, la diversificación eficiente de la cartera y la utilización sistemática de órdenes de stop-loss, que permiten el cierre automático de posiciones cuando los precios alcanzan umbrales de pérdida previamente definidos. De este modo, la integración

de reglas de control de riesgos en los algoritmos de negociación resulta indispensable para limitar pérdidas, estabilizar rendimientos y asegurar la viabilidad de largo plazo de la operatoria automatizada.

### **Relación con la Inteligencia Artificial (IA)**

La incorporación de la Inteligencia Artificial (IA) y, en particular, de las técnicas de Machine Learning (ML) ha impulsado al trading algorítmico hacia una etapa de mayor sofisticación, donde los sistemas dejan de limitarse a la ejecución de reglas determinísticas predefinidas para convertirse en estructuras adaptativas capaces de aprender, ajustarse y mejorar su desempeño a partir de la experiencia acumulada. Este cambio de paradigma permite modelar de forma más eficiente la complejidad, no linealidad y dinámica de los mercados financieros. Dentro de este marco, el aprendizaje supervisado ocupa un lugar central en la construcción de modelos predictivos, por ejemplo utilizando algoritmos como Random Forest para estimar retornos futuros y Máquinas de Vectores de Soporte (Support Vector Machines) para la clasificación de estados del mercado, tales como tendencias alcistas o bajistas. Estas metodologías permiten identificar relaciones subyacentes entre múltiples variables explicativas y el comportamiento de los precios.

### **Backtesting**

Uno de los principales obstáculos que limita la adopción del trading algorítmico es la percepción de opacidad y falta de control sobre las decisiones automatizadas. En ese sentido, el backtesting contribuye a reducir los temores asociados a la adopción de este sistema. El backtesting consiste en simular el comportamiento que habría tenido una estrategia si hubiese sido implementada en el pasado, lo cual constituye una herramienta central en el desarrollo y validación de estrategias de trading algorítmico. Este procedimiento permite evaluar, en un entorno controlado, el desempeño económico y el perfil de riesgo de los algoritmos antes de su implementación en tiempo real, identificar anticipadamente fallas estructurales de los algoritmos, limitar el impacto de errores de diseño y descartar estrategias que presentan resultados inconsistentes.

### **Conclusiones**

El trading algorítmico ha dejado de ser una herramienta periférica para convertirse en el eje central de los mercados financieros modernos. Esta transición desde la operativa tradicional hacia sistemas automatizados no solo responde a una búsqueda de velocidad y precisión superiores a la humana, sino también a la necesidad de eliminar sesgos emocionales y psicológicos que suelen comprometer la rentabilidad de los operadores.

La integración de la Inteligencia Artificial, y específicamente del Machine Learning, marca un punto de inflexión cualitativo. Estos avances permiten que los sistemas no solo ejecuten reglas predefinidas, sino que aprendan y se adapten a patrones complejos y no lineales en datos caóticos. Algunos modelos han demostrado ser eficaces para predecir retornos y clasificar tendencias, superando en estabilidad a las estrategias de análisis técnico tradicional.

Sin embargo, el éxito en este campo no reside únicamente en la potencia del algoritmo, sino en el rigor del proceso de validación. El backtesting y la gestión del riesgo son pasos críticos para evitar el sobreajuste (overfitting) y garantizar que la estrategia sea robusta frente a condiciones de mercado cambiantes.

Por lo tanto, el trading ha pasado de ser una actividad puramente intuitiva para convertirse en una disciplina altamente tecnificada que combina el rigor matemático con la potencia de los sistemas informáticos.

# Entre la estabilidad y el agotamiento: Una lectura estructural de la macroeconomía argentina (2015–2025)

## Resumen

Este trabajo propone una lectura estructural de la macroeconomía argentina en el período 2015–2025, a partir de la construcción de un Índice Compuesto de Estabilidad y Sostenibilidad Macroeconómica (ICEM-ICES). El objetivo es identificar la naturaleza de los distintos regímenes de política económica recientes -liberal, heterodoxo y libertario- y evaluar en qué medida cada uno logra estabilidad nominal sin comprometer su sostenibilidad estructural. Los resultados muestran que la aparente recuperación macroeconómica observada hacia 2025 se sostiene en políticas contractivas y un nuevo ciclo de endeudamiento. El estudio concluye que la economía argentina no transita de la inestabilidad al orden, sino que oscila entre diferentes formas de desequilibrio, donde la estabilidad se alcanza al costo de debilitar las bases productivas y sociales del crecimiento.

*Palabras clave:* estabilidad macroeconómica, sostenibilidad, Argentina, política económica, estructuralismo latinoamericano.

## Introducción

*Desde 2015, la economía argentina ha atravesado tres regímenes macroeconómicos de signo político distinto, pero con un denominador común: la persistente búsqueda de estabilidad nominal. Cada intento de “ordenamiento” -el gradualismo del macrismo, el intervencionismo fiscal del albertismo y la desregulación libertaria actual- compartió un mismo dilema: estabilizar precios o activos financieros sin resolver los desequilibrios productivos de fondo.*

*La literatura estructuralista latinoamericana (Prebisch, Diamand, Ffrench-Davis, Ocampo) ha advertido que los episodios de estabilización en economías periféricas suelen ser transitorios y dependientes de flujos externos o de políticas contractivas que erosionan el tejido productivo. A partir de esta hipótesis, el presente trabajo desarrolla un indicador sintético capaz de medir simultáneamente la estabilidad aparente y la sostenibilidad efectiva del modelo económico argentino.*

## Marco conceptual

La noción de **estabilidad** se asocia habitualmente a la reducción de la inflación, la moderación del riesgo país y la consolidación fiscal. Sin embargo, desde la perspectiva estructuralista, estas variables no bastan para definir la salud macroeconómica de una economía periférica. La estabilidad debe ser evaluada junto con su costo financiero, productivo y social.

En contextos de apertura financiera y especialización primaria, la estabilidad nominal tiende a ser financiada -por endeudamiento o por represión monetaria- antes que producida por mayor productividad o diversificación. Así, la economía puede mostrar orden contable mientras acumula tensiones reales. Esta diferencia entre estabilidad aparente y sostenibilidad estructural constituye el núcleo del análisis.

## Metodología

El trabajo construye dos indicadores complementarios:

**ICEM (Índice Compuesto de Estabilidad Macroeconómica):** sintetiza la performance visible del sistema mediante inflación, variación del EMAE, riesgo país y pobreza.

**ICES (Índice de Sostenibilidad Macroeconómica):** amplía el ICEM incorporando la tasa de interés real y la deuda externa como proporción del PIB.

Ambos índices se normalizan en una escala de 0 a 1 (valores altos = mejor desempeño), aplicando el método min–max. Las variables que expresan deterioro (inflación, pobreza, riesgo, deuda y tasa real positiva) se invierten para mantener coherencia direccional. La diferencia ICEM-ICES se interpreta como brecha de sostenibilidad, es decir, el grado en que dicha estabilidad se apoya en políticas contractivas o endeudamiento externo.

Las series utilizadas provienen de fuentes oficiales (INDEC, BCRA, Ministerio de Economía) y complementarias (J.P. Morgan, UCA, FMI), cubriendo el período 2015-2025.

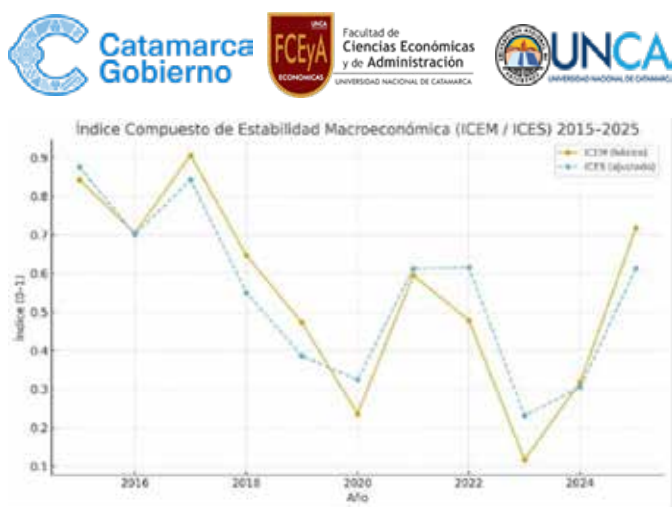
Los valores 2024-2025 se basan en proyecciones oficiales y en estimaciones del REM-BCRA.

## Los hechos estilizados

La serie histórica del ICEM-ICES revela tres fases diferenciadas:

### a) 2015–2017: estabilidad financiada

Durante el ciclo inicial de la administración Macri, la economía exhibe un aumento del ICEM por la reducción del riesgo país y la moderación inflacionaria parcial. Sin embargo, el ICES cae a partir de 2016, mostrando que la estabilidad fue apalancada en el endeudamiento externo y tasas reales elevadas. El "veranito financiero" de 2017 representa el máximo del ICEM (0.91) y, simultáneamente, el comienzo del deterioro estructural.



### b) 2018–2020: colapso y desanclaje

La crisis cambiaria de 2018 y el default o reperfilamiento de 2019 reducen ambos índices. El ICES toca su mínimo en 2020, año de pandemia y recesión profunda. La expansión monetaria sin anclaje y la caída del PIB (-9,9%) generan el punto más bajo de sostenibilidad macroeconómica en toda la serie.

### c) 2021–2025: estabilización recesiva

El rebote de 2021 mejora el ICEM, pero a partir de 2022 la economía entra en una fase de ajuste. La llegada del nuevo régimen libertario en 2024 provoca un salto en la tasa de interés real (+35%) y en la deuda pública, reduciendo el ICES a niveles comparables a los de 2019.

El año 2025 muestra un orden nominal (inflación en torno al 32%) con una brecha creciente entre ICEM (0.68) e ICES (0.55), lo que indica una estabilidad obtenida a costa de la contracción del crédito, la caída en el empleo y la entrada en recesión.

## Discusión

Los resultados sugieren que el patrón macroeconómico argentino continúa dominado por una estabilidad de baja calidad. Las políticas de anclaje -ya sea mediante deuda, controles o shock monetario- logran ordenar los precios, pero no reconstruyen los motores del crecimiento. La diferencia entre ICEM e ICES refleja una tensión estructural persistente: el orden financiero se consolida mientras la base productiva se contrae.

Desde la óptica del desarrollo, la brecha entre ambos índices se convierte en un indicador de fragilidad sistémica. Cuanto mayor es la diferencia, más probable resulta que la estabilidad sea insostenible en el mediano plazo. Así, el ciclo 2024-2025 puede interpretarse como un retorno al esquema de 2017: equilibrio nominal sostenido por mecanismos recesivos.

Sin embargo, el actual régimen económico inaugurado en 2024 presenta una variante cualitativa respecto de ciclos ortodoxos previos. Más allá del shock monetario y fiscal, su política se caracteriza por un **desmantelamiento activo** de instrumentos clave para la transformación productiva: la reducción drástica de la obra pública -con sus efectos multiplicadores sobre la industria y la construcción-, el vaciamiento de la investigación científica y la educación técnica, y la degradación estratégica de complejos industriales-estatales de alto valor agregado (como el nuclear). Esta ofensiva no es un efecto colateral del ajuste, sino un componente central de su arquitectura.

Esta lectura permite interpretar la creciente brecha ICEM-ICES no solo como el resultado de políticas contractivas **genéricas**, sino como la huella contable de un **proyecto deliberado de re-primarización**. El objetivo trasciende la estabilización nominal y apunta a redefinir el régimen de acumulación, confinando la economía a un perfil basado en la exportación de commodities con escaso procesamiento local, un Estado mínimo y una oferta laboral precarizada. La aparente "estabilidad" se conseguiría, así, mediante la simplificación forzada de la estructura económica, sacrificando diversificación, soberanía tecnológica y capacidades productivas de largo plazo.

En este marco, la economía argentina no oscilaría meramente entre la inflación y el ajuste, sino entre distintos grados de complejidad productiva. El péndulo, lejos de detenerse, es impulsado hacia un extremo que reproduce -y profundiza- los rasgos estructurales de la periferia: especialización primaria, desindustrialización y dependencia financiera. La paradoja es que este camino, bajo la retórica de la "liberación de fuerzas productivas", conduce a una mayor vulnerabilidad externa y a la renuncia a herramientas esenciales para un desarrollo autónomo.

Por lo tanto, la sostenibilidad macroeconómica -medida por el ICES- no podrá alcanzarse sin revertir esta lógica. Implica necesariamente un contrato social y político que priorice la reconstrucción de la capacidad productiva nacional, la inversión en infraestructura integradora, el fortalecimiento del sistema de ciencia y tecnología, y la diversificación de la matriz exportadora. Sin este giro, la estabilidad seguirá siendo un espejismo financiero, pagado con el agotamiento de las bases materiales del futuro crecimiento.

## Conclusiones

El análisis histórico del ICEM-ICES evidencia que la macroeconomía argentina sigue atrapada en un ciclo de estabilizaciones efímeras y crisis recurrentes. Cada régimen político -liberal, heterodoxo o libertario- ha buscado el orden nominal mediante instrumentos financieros o contractivos, pero ninguno ha logrado alterar la estructura productiva que reproduce la inestabilidad de fondo.

Sin embargo, el período inaugurado en 2024 presenta una variante cualitativa. Más allá de la ortodoxia monetaria y fiscal, el régimen económico actual impulsa un **desmantelamiento activo de las bases productivas e institucionales del país**. La drástica reducción de la obra pública, el vaciamiento de la investigación científica y la educación técnica, y la degradación de complejos estratégicos como el nuclear, no son meros efectos colaterales del ajuste. Son componentes centrales de un proyecto de re-primarización económica, que busca redefinir el régimen de acumulación hacia un perfil basado en la exportación de commodities con escaso valor agregado, un Estado mínimo y una oferta laboral precarizada.

Esta lectura permite interpretar la creciente brecha entre el ICEM (estabilidad aparente) y el ICES (sostenibilidad estructural) no solo como el resultado de políticas contractivas, sino como la huella contable de una **transformación deliberada hacia una economía de baja complejidad**. La paradoja es profunda: la estabilidad nominal se busca mediante un shock que no sólo contrae la demanda, sino que también sabotea la oferta futura. El péndulo no se detiene; es impulsado hacia

un extremo que reproduce y profundiza los rasgos estructurales de la periferia.

En este marco, la situación de una provincia como Catamarca -con un enorme potencial minero, pero históricamente marginal- adquiere un significado ejemplar. Para ella, la primarización nacional plantea una **contradicción agonizante**: mientras sintoniza con su única ventaja comparativa estática (los recursos minerales), al mismo tiempo consolida la trampa de la mono-producción y clausura, ante el desmantelamiento de las políticas de desarrollo nacional, cualquier horizonte de diversificación futura. Lo que en el corto plazo puede leerse como una "oportunidad", en el largo plazo se revela como la ratificación de su lugar subalterno en la división internacional del trabajo.

Por lo tanto, escapar del ciclo del desequilibrio exigirá algo más que un nuevo plan de estabilización. Requerirá un contrato social y político que priorice la reconstrucción estratégica de la capacidad productiva nacional, anclando la sostenibilidad macroeconómica en la diversificación, el empleo de calidad, la soberanía tecnológica y la integración territorial equitativa. El desafío no es solo ordenar precios, sino **reordenar la estructura económica**, demostrando que existe un camino más allá del falso dilema entre primarización y estancamiento. Solo una estabilidad fundada en lo productivo y lo social podrá ofrecer un horizonte de desarrollo genuino y compartido para la Argentina y sus provincias.

## Anexo metodológico

### A. Selección de variables

Se utilizaron seis indicadores anuales (2015–2025):

1. Inflación anual (%) – INDEC / IPC CABA / REM-BCRA.
2. Variación del EMAE (%) – INDEC.
3. Riesgo país (p.b.) – JP Morgan EMBI+.
4. Pobreza (%) – INDEC / UCA.
5. Tasa de interés real (%) – BCRA (LEBAC/Leliq – inflación).
6. Deuda externa bruta (% PIB) – Ministerio de Economía / FMI.

### B. Normalización

Cada variable se transformó linealmente en el rango [0,1] según:  $x'_{i,t} = \frac{x_{i,t} - \min(x_i)}{\max(x_i) - \min(x_i)}$ , & \text{si el aumento implica deterioro}

$\frac{x_{i,t} - \min(x_i)}{\max(x_i) - \min(x_i)}$ , & \text{si el aumento implica mejora}

$\frac{x_{i,t} - \min(x_i)}{\max(x_i) - \min(x_i)}$ , & \text{si el aumento implica mejora}

$\frac{x_{i,t} - \min(x_i)}{\max(x_i) - \min(x_i)}$

Variables invertidas: inflación, pobreza, riesgo país, deuda y tasa real.

### C. Construcción de índices

$ICEM_t = \frac{1}{4}(Infl'_t + EMAE'_t + Riesgo'_t + Pobreza'_t)$

$ICES_t = \frac{1}{6}(Infl'_t + EMAE'_t + Riesgo'_t + Pobreza'_t + Tasa'_t + Deuda'_t)$

### D. Interpretación

ICEM: mide la estabilidad nominal visible.

ICES: incorpora la sostenibilidad estructural.

Brecha (ICEM – ICES): mide la estabilidad obtenida por medios recesivos o financieros.

## E. Fuentes de datos

INDEC (IPC, EMAE, EPH).

BCRA (Leliq, REM, informes monetarios).

Ministerio de Economía (Datos de deuda pública).

J.P. Morgan (EMBI+ Argentina).

Observatorio de la Deuda Social Argentina (UCA).

FMI, World Economic Outlook (estimaciones 2024–2025).

## F. Limitaciones

El índice no pretende reemplazar series oficiales sino simplemente ofrecer una herramienta analítica. No incluye aún inversión, productividad ni distribución funcional del ingreso, que podrían complementar el análisis de sostenibilidad futura.

**Tabla Nº 1: Índice Compuesto de Estabilidad y Sostenibilidad Macroeconómica (ICEM–ICES), 2015–2025**

Año	Inflación	EMAE Var.	Riesgo País	Pobreza	Tasa Real	Deuda/ PIB	ICEM	ICES
2015	27%	2.7%	500	29%	-5%	43%	0.84	0.88
2016	41%	-2.0%	600	32%	10%	53%	0.70	0.70
2017	25%	2.7%	400	26%	5%	57%	0.91	0.84
2018	47%	-2.5%	800	33%	15%	86%	0.65	0.55
2019	54%	-2.1%	1800	35%	25%	90%	0.47	0.39
2020	36%	-9.9%	2200	42%	-10%	102%	0.36	0.47
2021	50%	10.3%	1500	40%	-5%	78%	0.63	0.63
2022	94%	5.1%	1900	36%	-10%	56%	0.59	0.63
2023	211%	-1.7%	2200	41%	25%	61%	0.42	0.40
2024	180%	-2.9%	1400	37%	35%	69%	0.54	0.44
2025	32%	0.2%	900	31%	20%	74%	0.68	0.55

**Gráfico Nº 1: Evolución del ICEM y del ICES (2015–2025)**

(Escala 0–1, valores más altos = mayor estabilidad o sostenibilidad)

- ICEM (básico): mide estabilidad nominal.
- ICES (ajustado): incluye deuda y tasa real.

El gráfico muestra tres fases:

1. 2015–2017: estabilidad financiada (pico 2017).
2. 2018–2020: colapso (caída simultánea ICEM–ICES).
3. 2021–2025: estabilidad recesiva (brecha creciente entre índices).

# Economía de plataformas y opacidad digital en Argentina: Hacia una regulación adaptativa

## Introducción

*En un trabajo anterior, publicado en esta misma revista, se examinó la relación entre economía informacional y criminalidad económica en Argentina. Allí se sostuvo que la digitalización no solo reconfigura los procesos de acumulación lícita, sino que también amplía las condiciones estructurales que facilitan prácticas ilícitas cada vez más complejas. Este ensayo retoma ese punto de partida, pero lo desplaza hacia una manifestación más concreta del mismo problema. Si la economía informacional constituye el marco general, la economía de plataformas representa hoy una de sus expresiones más visibles, más extendidas y, al mismo tiempo, más difíciles de controlar.*

*La expansión de las plataformas digitales, entendidas como infraestructuras algorítmicas que intermedian entre múltiples agentes económicos, modificó en pocos años la forma de producir, distribuir y consumir bienes y servicios. En Argentina, ese proceso avanzó con fuerza de la mano del comercio electrónico, los servicios de reparto y movilidad, las plataformas de alojamiento y distintos segmentos de las finanzas digitales. Sin embargo, ese desarrollo no estuvo acompañado por una actualización equivalente de los marcos regulatorios ni por un fortalecimiento proporcional de las capacidades estatales de fiscalización.*

*La hipótesis que orienta este trabajo es sencilla, aunque relevante: la expansión de la economía de plataformas en Argentina no solo transforma la intermediación económica, sino que también amplía zonas grises entre formalidad e informalidad, dificulta la trazabilidad de las transacciones y obliga a pensar marcos regulatorios más adaptativos. Esto no supone atribuir una lógica ilícita al modelo de plataformas en sí mismo. Implica reconocer que ciertas características estructurales del entorno digital generan condiciones propicias para la elusión fiscal, la precarización regulatoria y, en sus formas más complejas, la canalización de flujos económicos irregulares.*

## Desarrollo

Las plataformas digitales operan sobre una lógica de red en la que el valor del sistema crece con la cantidad de usuarios que logra concentrar. Esa dinámica favorece procesos de centralización económica y, con ellos, una distribución profundamente asimétrica del poder informacional. Las plataformas capturan, procesan y monetizan volúmenes masivos de datos sobre transacciones, comportamientos y preferencias, mientras que Estados, trabajadores y consumidores acceden apenas a una fracción de esa información. En términos de Zuboff (2019), esta dinámica remite a una forma de acumulación apoyada en la extracción sistemática de datos. En ese marco, la opacidad no aparece solo como un efecto colateral de la innovación tecnológica. Puede convertirse también en un rasgo funcional del modelo de negocio cuando la arquitectura informacional y societaria dificulta la supervisión externa. Por eso, la dificultad para auditar millones de microtransacciones en tiempo real no constituye un problema meramente técnico, sino la expresión concreta de una brecha más profunda de gobernanza digital. En este plano, la opacidad no debe entenderse simplemente como falta de visibilidad, sino como una asimetría de información regulatoria: la plataforma sabe casi todo sobre usuarios, transacciones y patrones de comportamiento, mientras que el Estado accede de manera fragmentaria, tardía y parcial a esa arquitectura operativa.

En economías de desarrollo medio como la de Argentina, esa brecha se vuelve especialmente visible en el modo en que las plataformas se ubican en los márgenes de la formalidad y la informalidad. El caso del trabajo por encargo resulta ilustrativo. Allí, los trabajadores suelen ser clasificados como prestadores independientes, quedando por fuera de una parte importante de las obligaciones previsionales y de la protección laboral tradicional, mientras la plataforma conserva una porción relevante del valor generado en cada operación. No se trata necesariamente de un esquema ilícito desde el punto de vista jurídico, pero sí de un diseño que erosiona bases tributarias y debilita mecanismos de protección social. Robles, Tanenbaum y Jacas (2023) advierten, precisamente, que el déficit regulatorio del trabajo en plataformas mantiene una relación estrecha con la informalidad estructural de la región. En Argentina, además, el problema se agrava por la convivencia entre una elevada complejidad normativa y capacidades de *enforcement* limitadas frente a actores digitales que, muchas veces, operan con estructuras societarias y fiscales radicadas fuera del país.

Pero el problema no se agota en la esfera laboral. Más allá de la desprotección individual, el fenómeno proyecta efectos más amplios sobre la consistencia tributaria y la integridad del sistema económico. En el comercio electrónico y en la exportación de servicios canalizada

mediante plataformas, la subdeclaración de ventas, la triangulación de operaciones y ciertos esquemas de facturación o cobro en jurisdicciones externas configuran prácticas que, sin constituir en todos los casos delitos tipificados, operan claramente en los márgenes del sistema formal. En el caso argentino, la persistencia de brechas cambiarias y de incentivos al arbitraje regulatorio vuelve especialmente sensible este punto, ya que favorece mecanismos de subregistro, desvío de ingresos y eventual fuga de divisas. Passas (2005) describió este tipo de comportamientos como expresiones de una criminalidad asociada a la anomia, es decir, conductas que aprovechan inconsistencias normativas, vacíos regulatorios o debilidades de control sin necesariamente vulnerar de manera abierta una regla precisa. En el ecosistema digital, esa zona de ambigüedad se ensancha porque la velocidad de las transacciones y la fragmentación de las operaciones reducen la visibilidad efectiva del fenómeno.

A ello se suma un obstáculo adicional: la opacidad algorítmica. Las plataformas procesan millones de operaciones mediante sistemas cuya lógica interna no resulta fácilmente auditable bajo los marcos normativos vigentes. Los algoritmos de asignación, fijación de precios, distribución de pagos o jerarquización de oferentes funcionan, en gran medida, como cajas negras. Esa opacidad es técnica, pero también jurisdiccional. Buena parte de las grandes plataformas que operan en el mercado argentino mantienen sedes fiscales o estructuras societarias en otras jurisdicciones, lo que limita la posibilidad de acceder a información consolidada sobre los ingresos efectivamente generados a nivel local. En Argentina hubo algunos intentos de encuadre institucional a través de la RG 4614/2019, que estableció un régimen de información para administradores de servicios de procesamiento de pagos en plataformas digitales, y de la RG 5319/2023 -modificada luego por la RG 5794/2025 de ARCA (Agencia de Recaudación y Control Aduanero)-, que dispuso un régimen especial de ingreso del IVA (Impuesto al Valor Agregado) para operaciones concertadas electrónicamente a través de plataformas digitales. Aun así, las herramientas de control siguen siendo parciales frente a modelos de negocio que operan con alta escala, fuerte fragmentación transaccional y localización extraterritorial de funciones clave.

La OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) avanzó en esta dirección con las *Model Rules for Reporting by Platform Operators with respect to Sellers in the Sharing and Gig Economy* (OCDE, 2020b), hoy convertidas en una referencia central en materia de transparencia tributaria para el ecosistema de plataformas. Sin embargo, pese a algunos avances puntuales, Argentina todavía no cuenta con una arquitectura regulatoria integral capaz de seguir con precisión las rentas generadas por plataformas que intermedian dentro del mercado interno.

El BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2022) muestra, por su parte, que la expansión de los servicios financieros digitales y de las *fintech* abre oportunidades importantes de inclusión, pero también nuevos desafíos en materia de supervisión y control. En Argentina, la proliferación de billeteras digitales, sistemas de pago entre pares y operaciones apoyadas en criptoactivos incrementa la posibilidad de atomizar movimientos, dificultar su seguimiento y disimular patrones anómalos dentro de volúmenes transaccionales muy amplios. Naylor (2004) ya había señalado que los mercados ilícitos no operan por fuera de los lícitos, sino en estrecha relación con ellos, aprovechando sus vacíos, sus zonas de sombra y sus asimetrías. En el caso de las plataformas, esta observación resulta especialmente pertinente: la misma infraestructura que facilita intercambios legítimos a gran escala puede servir, en proporciones minoritarias, pero económicamente relevantes, para ocultar operaciones de otra naturaleza. En términos de Castells (2001), se trata de una expresión característica de la economía en red: allí donde la capacidad de procesar información a escala abre oportunidades de crecimiento, también aparecen nuevos espacios de opacidad que distintos actores saben explotar.

Frente a este escenario, una respuesta regulatoria eficaz no puede limitarse a extender categorías pensadas para mercados industriales

o analógicos. Lo que se requiere es una regulación adaptativa, capaz de acompañar la velocidad del cambio tecnológico, operar sobre transacciones atomizadas y coordinarse más allá de los límites estrictamente nacionales. En términos concretos, ello supone avanzar en obligaciones de reporte transaccional para plataformas de determinada escala, revisar los criterios tradicionales de presencia fiscal y fortalecer las capacidades técnicas de los organismos de control para detectar anomalías en entornos digitales. También exige asumir que la dimensión regional no es accesoría. Dado que muchas de estas plataformas actúan de manera simultánea en varias jurisdicciones, cualquier estrategia nacional será necesariamente incompleta si no se articula con mecanismos de cooperación e intercambio de información más amplios. En ese punto, la discusión sobre plataformas deja de remitir solamente a innovación o competencia y pasa a interpelar, de manera directa, la capacidad efectiva del Estado para gobernar nuevas formas de intermediación económica.

## Conclusiones

La economía de plataformas constituye hoy uno de los terrenos donde las tensiones señaladas en el trabajo anterior -entre economía informacional, opacidad y criminalidad económica- se vuelven más visibles y más urgentes. Su expansión en Argentina ha generado beneficios evidentes en términos de acceso, dinamismo e innovación, pero también ha profundizado zonas grises entre formalidad e informalidad, debilitado mecanismos tradicionales de control y complejizado la tarea de los organismos encargados de supervisar transacciones, rentas y flujos financieros.

El problema de fondo no radica en la tecnología como tal, sino en la distancia creciente entre la velocidad con la que se transforman los mercados digitales y la capacidad institucional para comprenderlos, regularlos y fiscalizarlos. Esa brecha no se resuelve con respuestas declarativas ni con una ampliación burocrática desprovista de inteligencia técnica. Requiere marcos normativos actualizados, sistemas de información interoperables, cooperación entre jurisdicciones y capacidades estatales acordes con la escala del problema.

Por eso, la discusión sobre plataformas digitales no debería quedar reducida a una agenda de modernización económica o de promoción de la innovación. También debe ser entendida como una cuestión de gobernanza, transparencia y calidad institucional. Allí se juega, en buena medida, la posibilidad de compatibilizar desarrollo digital con legalidad económica. Y allí, también, se delimita un campo de indagación que, en Argentina, si bien ha mostrado algunos avances, aún requiere mayor consolidación.

## Bibliografía

Banco Interamericano de Desarrollo (2022). *Fintech en América Latina y el Caribe: Un ecosistema consolidado para la recuperación*. BID y Finnovista.

Castells, M. (2001). *La era de la información*. Alianza.

Naylor, R. T. (2004). *Wages of crime: Black markets, illegal finance, and the underworld economy*. Cornell University Press.

OCDE. (2020a). *Tax challenges arising from digitalisation – Report on Pillar One*. OECD Publishing.

OCDE. (2020b). *Model rules for reporting by platform operators with respect to sellers in the sharing and gig economy*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/d7973047-en>

Passas, N. (2005). *Globalization & crime*. Sage.

Robles, C., Tanenbaum, V. y Jacas, I. (2023). *Los desafíos de la protección social de los trabajadores de plataformas: Reflexiones para América Latina* (Documentos de Proyectos LC/TS.2023/116). CEPAL.

Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism*. PublicAffairs.

ESP. LIC. RAÚL MURA [raulmura@eco.unca.edu.ar](mailto:raulmura@eco.unca.edu.ar)

ESP. CR. GUSTAVO ALFREDO LAZARTE [fredylaz@yahoo.com.ar](mailto:fredylaz@yahoo.com.ar)  
DECANO - INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN ESTADO Y POLÍTICAS PÚBLICAS

MG. RAÚL SANTIAGO MARTÍNEZ [psmartinez@eco.unca.edu.ar](mailto:psmartinez@eco.unca.edu.ar)  
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN ESTADO Y POLÍTICAS PÚBLICAS

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

# Ciudadanía Digital: Compromiso de Todos

## Introducción al problema

El presente trabajo se inscribe en el Proyecto de Investigación *El Estado en la Sociedad Digital* y aborda la cuestión de la formación del Ciudadano Digital como categoría política y responsabilidad del Estado en su consolidación como sujeto activo en la sociedad, la economía y las instituciones. Los resultados alcanzados evidenciaron diferentes modelos de abordaje en la construcción que llevan adelante los Estados. La investigación realizada se enmarca en un enfoque cualitativo, con diseño exploratorio-descriptivo. Se utilizaron técnicas de revisión de la literatura disponible, la vista y exploración de los sitios web en los distintos países analizados, realizando un análisis comparado con los hallazgos generados.

La naturalización de las nuevas tecnologías en las prácticas sociales va abriendo nuevos caminos que debemos transitar; nos interpela directamente en la incorporación de nuevos saberes y estrategias de aprendizaje. A la vez, se abre la necesidad de producir conocimiento sobre nuevos modelos de aprendizaje en la educación que nos forma ideológicamente, donde el aprender de forma permanente adquiere un rol central de la sociabilidad.

A pesar de que gran parte de nuestra vida transcurre en el entorno digital, la educación sobre ciudadanía digital aún es incipiente en muchos lugares. Esto genera una brecha significativa, especialmente en poblaciones vulnerables como niños y adultos mayores, quienes a menudo son víctimas de fraudes o ciberacoso.

En trabajos anteriores (Mura, Lazarte, Montiel, 2024; Martínez, Lazarte, Mura, 2024; Martínez, Mura, Lazarte, 2025) hemos abordado aspectos centrales en la construcción del ciudadano digital, donde se planteó la importancia de la inclusión digital y la necesidad de cerrar la brecha digital. La inclusión digital se refiere a la capacidad de todos los individuos de acceder y utilizar las tecnologías digitales de manera efectiva. La brecha digital, por otro lado, se refiere a la disparidad entre quienes tienen acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y quienes no.

Más allá de la vigencia de una brecha digital importante en nuestro país y, en nuestras provincias en particular, resulta necesario indagar sobre estas áreas de vacancia que se presentan para fortalecer los derechos individuales, la democracia como estilo de vida, la seguridad en las

transacciones económicas y de los ciudadanos en los procesos digitales, tema que no nos ocupa en el presente trabajo.

## Abordaje conceptual

La construcción de la ciudadanía digital se materializa en la medida de la existencia de una identidad digital. Para ello, entendemos necesario presentar los elementos que definen algunas de las cuestiones emergentes del modelo de Sociedad Humana que nos interpela en nuestra contemporaneidad. La idea de múltiples configuraciones del sujeto digital posibilita la co-construcción de la identidad; esta se construye a partir de la información que el sujeto real elige compartir en línea, pero también de la interpretación que otros hacen de ella. Se infiere que esta co-construcción puede generar tensiones y conflictos, ya que la imagen proyectada en línea no siempre coincide con la realidad (Mura, Lazarte, Martínez, 2024).

Podemos entonces inferir que la interacción constante con el mundo digital puede modificar la forma en que el sujeto real se percibe a sí mismo y a los demás; este postulado se basa en que la exposición a ideales de belleza, éxito y felicidad muchas veces inalcanzables puede generar inseguridades y afectar la autoestima.

La relación entre el sujeto digital y el sujeto real es una dinámica constante de influencia y co-construcción. En este sentido, resulta fundamental comprender esta relación para poder desenvolverse de manera segura y responsable en el entorno digital, protegiendo la privacidad y construyendo una identidad digital positiva y coherente con los propios valores.

La construcción de una ciudadanía digital robusta es una tarea colectiva que involucra a la familia, la escuela y la sociedad en general.

- Educación:** Integrar la ciudadanía digital como un tema transversal en la educación formal. Enseñar a los niños y jóvenes a pensar críticamente, a verificar fuentes y a proteger su privacidad desde temprana edad.
- Políticas Públicas:** Los gobiernos deben crear políticas que garanticen el acceso equitativo a internet y promuevan un entorno digital seguro, protegiendo a los ciudadanos de abusos y delitos.

**3. Responsabilidad Individual:** Cada uno de nosotros debe tomar un rol activo en la protección de su propia información y en el respeto a los demás en el espacio digital. Ser un buen ciudadano en línea es tan importante como serlo en la vida real.

En base a lo expuesto ut-supra, entendemos que la ciudadanía digital no es un concepto abstracto, sino una tarea urgente para garantizar que el mundo digital sea un espacio seguro, inclusivo y democrático para todos.

### Iniciativas del Estado Argentino

- **Ley 27078 “Argentina Digital”:** Sancionada en el año 2014 y cuyo objeto es declarar de interés público el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las Telecomunicaciones, y sus recursos asociados, estableciendo y garantizando la completa neutralidad de las redes. A su vez, busca posibilitar el acceso de la totalidad de los habitantes de la República Argentina a los servicios de la información y las comunicaciones en condiciones sociales y geográficas equitativas, con los más altos parámetros de calidad. (Art. 1°). Además, señala que el acceso a las comunicaciones y a las telecomunicaciones es un derecho humano (Art. 2°) y que el Estado nacional garantizará la prestación del conjunto de Servicios de TIC, asegurando su acceso en condiciones de calidad, asequibilidad y a precios justos y razonables, con independencia de su localización geográfica. (Art. 18°).
- **Modernización del Estado:** Mediante Decreto 434/16 se aprueba el Plan de Modernización del Estado Nacional que se estructura sobre cinco ejes:
  1. Plan de Tecnología y Gobierno Digital.
  2. Gestión Integral de los Recursos Humanos.
  3. Gestión por Resultados y Compromisos Públicos.
  4. Gobierno Abierto e Innovación Pública.
  5. Estrategia País Digital.

El objetivo del Plan de Modernización del Estado es alcanzar una Administración Pública al servicio del ciudadano en un marco de eficiencia, eficacia y calidad en la prestación de servicios.

- **Plataforma de Trámites a Distancia (TAD):** Aprobada mediante Decreto 1063/16 e integrada por el módulo “Trámites a Distancia” (TAD), del Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE), como medio de interacción del ciudadano con la administración, a través de la recepción y remisión por medios electrónicos de presentaciones, solicitudes, escritos, notificaciones y comunicaciones, entre otros. (Art. 1°).
- **“Mi Argentina”:** Mediante Disposición 1/2022, dictada por la entonces Subsecretaría de Gobierno Abierto y País Digital dependiente de la Secretaría de Innovación Pública de la Nación, se establecen los términos y condiciones del Perfil Digital del Ciudadano “Mi Argentina”. Se trata de una herramienta tecnológica, que posibilita que el/la USUARIO/A que cuente con un Documento Nacional de Identidad argentino (DNI), pueda acceder a documentos personales oficiales y homologados en formato digital, de acuerdo a lo que cada organismo, dependencia del Estado y/o jurisdicción competente ponga a disposición. A su vez, el/la USUARIO/A podrá acceder de manera completa a la información vinculada a su salud. (Anexo, Punto 2.1).
- **Chatbot “Tina”:** Creada por la entonces Subsecretaría de Gobierno Abierto y País Digital dependiente de la Secretaría de Innovación Pública de la Nación en el año 2020. Se trata de un asistente virtual que colabora con los usuarios en la gestión de documentos, becas, subsidios y programas sociales, de salud o educación.

- **Plataforma de Aprendizaje Virtual (PAV):** Se trata de un espacio de capacitaciones a distancia, libres y gratuitas donde se puede encontrar una amplia variedad de cursos abiertos a la comunidad. La finalidad de la plataforma es la de “alfabetizar” digitalmente a la población y reducir las brechas existentes en la materia.
- **Programa Federal de Transformación Pública Digital:** Creado por medio de Resolución 5/2022 de la entonces Secretaría de Innovación Tecnológica del Sector Público (ex Secretaría de Innovación Pública) y cuyo objetivo es brindar instancias de asesoramiento, cooperación y asistencia a los organismos y jurisdicciones del Estado Nacional, Estados Provinciales y Municipales, a través de la implementación de herramientas digitales para la integración de los sistemas de simplificación de trámites y firma digital en todo el ámbito público; de la agilización de procesos administrativos, generación de documentos digitales, creación y vinculación de expedientes digitales y firma digital; y del relevamiento, parametrización, capacitación, implementación, puesta en marcha y acompañamiento de expertos en gestión documental digital (Art. 2°).

### El rol de la educación

La formación docente en ciudadanía digital debe considerar dos conceptos fundamentales que atraviesan la realidad educativa contemporánea. El primero, la “brecha digital”, evidencia las desigualdades de acceso a las tecnologías de la información y comunicación que persisten en nuestras comunidades. El segundo, la “inclusión digital”, plantea la necesidad de garantizar que todos los individuos puedan acceder, utilizar y apropiarse críticamente de las herramientas digitales. Desde esta perspectiva, la reducción de brechas y la promoción de la inclusión digital se tornan imperativos pedagógicos centrales.

Un reciente Informe de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2025) señala que el acceso a la conexión de Internet aumentó significativamente durante los últimos 20 años en la región. Sin embargo, se remarca que el acceso a Internet en el hogar es sólo uno de los aspectos de la inclusión digital, debiéndose observar también el tipo de uso, las competencias para enfrentarse al mundo digital y el tiempo destinado a la utilización de tecnologías digitales. Como lo demuestra esta investigación, la falta de competencias digitales impacta directamente en la posibilidad de ejercer derechos fundamentales, acceder a servicios del Estado o participar activamente en la vida pública. De allí la importancia de promover una alfabetización digital crítica, inclusiva y con perspectiva de derechos.

Resulta fundamental que los docentes indaguen sobre estas áreas de vacancia para fortalecer la formación ciudadana de sus estudiantes, promoviendo el ejercicio de derechos digitales, la participación democrática y el desarrollo de competencias para la seguridad en entornos digitales. En consecuencia, es imprescindible desarrollar propuestas formativas especializadas que no solo contribuyan a disminuir las brechas digitales observadas, sino que también aborden fenómenos emergentes como la desinformación, los discursos de odio y el ciberacoso. Estos desafíos obligan a redefinir el rol educativo en la construcción de espacios digitales seguros y democráticos.

### Conclusión: una agenda por armar

La disrupción generada por las nuevas tecnologías impacta en diversas áreas de las actividades humanas: salud, política, economía, derecho. Es tal su influencia que, incluso, pasamos por alto que una determinada actividad está siendo realizada gracias al aporte de una inteligencia artificial o de un robot, desde tareas relativamente complejas -como la previsión de resultados mediante aplicaciones que emplean lenguaje de procesamiento natural y que son capaces de interactuar con seres humanos- hasta tareas, en principio simples, como la limpieza del hogar.

Cualquiera sea el caso, lo cierto es que los seres humanos experimentamos una transición que va desde el plano material hacia el campo digital. Evidentemente, este pasaje no es casual: responde a una serie de factores determinantes, entre ellos la incidencia de las TIC, la inteligencia artificial (IA) y el procesamiento masivo de datos (Big Data) en la vida cotidiana.

Por ello, la labor estatal se torna indispensable para aminorar el impacto negativo de estos cambios. Ni el mercado ni la sociedad civil, de forma aislada, serán capaces de regular su ritmo ni prever consecuencias no deseadas mediante regulaciones normativas que contemplen aspectos éticos sobre el uso de las nuevas tecnologías, la accesibilidad a las TIC y la IA, y la responsabilidad de los actores involucrados.

El concepto de ciudadanía implica derechos y obligaciones. La ciudadanía digital no se limita a la conectividad, sino que supone la construcción de un ciudadano responsable, capaz de desarrollar habilidades digitales cómo buscar información, evaluar su veracidad y protegerse de amenazas cibernéticas. También incluye comprender cómo funcionan las redes sociales, cómo mantener la privacidad y cómo comunicarse de manera efectiva en entornos digitales.

El acceso a las tecnologías digitales y la alfabetización digital constituyen un derecho básico de este siglo y un punto de partida para promover mayor equidad. En consecuencia, resulta fundamental desarrollar habilidades tanto técnicas como críticas para evaluar los impactos positivos y negativos del uso de las tecnologías.

Vivimos en un mundo atravesado por la tecnología, que excede el uso de dispositivos móviles, computadores o herramientas de Inteligencia Artificial. Un ciudadano puede beneficiarse de la ciudadanía digital, pero para ejercerla plenamente requiere una transformación digital personal, basada en un proceso transversal de cambio cultural y de mentalidad. Comprender la tecnología con todos los retos y oportunidades que implica es un objetivo al que toda persona debe aspirar para ser un verdadero "netizen". Ser un ciudadano digital implica más que simplemente usar dispositivos electrónicos: supone una actitud activa y consciente frente a la tecnología, sustentada en valores como la responsabilidad, la ética y la participación.

## **Bibliografía**

Cabrol, M. y Sánchez, R. A. (2021). *¿Quién le teme a la Inteligencia? Posibilidades y riesgos de la Inteligencia Artificial en el Estado digital*. Banco Interamericano de Desarrollo.

Campos Ríos, M. (2022). *El Estado en la Era Meta. Del "Estado Inteligente" al "Estado Inmersivo"*. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD).

Carrasco, L. (et al.) (2020). *Identidad digital: cómo administrar la presencia en la red*. Fundación Konrad Adenauer Stiftung.

CEPAL (2010). *La hora de la igualdad: brechas por cerrar, caminos por abrir*. CEPAL, Naciones Unidas.

Fundación Telefónica (2023). *Sociedad digital en América Latina – 2023*. Penguin Random House Grupo Editorial, S. A. U.

Landaverde Trejo, J. (Coordinador) (2019). *Ciudadanía Digital: identidades, procesos educativos y formas alternativas del ser digital*. Consejo Técnico de la Dirección de Investigación de la Universidad Marista de Querétaro y Revista Académica EduTrIn.

Oszlak, O. (2020). *El Estado en la era exponencial*. Instituto Nacional de la Administración Pública - INAP.

SEGEJOB – MINEDUC (2024). *Plan Ciudadanía y Alfabetización Digital*. Ministerio Secretaría General de Gobierno de Chile - Ministerio de Educación de la República de Chile.

Unión Internacional de Telecomunicaciones (2020). *TIC para el desarrollo sostenible*. Naciones Unidas.

# Los aportes del sector empresario energético del NOA al desarrollo de Energías Sostenibles, en base a los Reportes de Sostenibilidad de los años 2023 y 2024

## Introducción

*El presente trabajo analiza el aporte de empresas del sector “combustibles, gas y electricidad” del Noroeste Argentino (NOA) al ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) 7: “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”, a partir de sus reportes de sostenibilidad 2023–2024. En el marco de la Agenda 2030, se examina el rol empresarial en la promoción de energía asequible y sostenible, dado que el consumo energético sigue siendo la principal causa del cambio climático, al representar alrededor del 60% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero.*

*Para garantizar el acceso universal a electricidad asequible en 2030, es necesario invertir en fuentes de energía limpia, como la solar, eólica y térmica, además de ampliar las infraestructuras y mejorar la tecnología para suministrar energía limpia en todos. Se adopta un enfoque cualitativo-cuantitativo, centrado en casos identificados en la región.*

## Marco Teórico

Ante las problemáticas mundiales actuales y la insuficiencia del modelo de desarrollo tradicional para hacerles frente, diversos actores plantean la necesidad de avanzar hacia un modelo de **desarrollo sostenible** que combine crecimiento económico, inclusión social y protección ambiental.

A partir de este contexto, en 2015 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible y sus 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible. Estos constituyen una herramienta de dirección y consenso para guiar y apoyar las acciones que generen los cambios necesarios para alcanzar dicho desarrollo. Entre ellos se destaca el ODS 7: “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos”. El mismo resulta clave, ya que la energía es necesaria para la mayoría de las actividades económicas y sociales, mientras que el uso de combustibles fósiles ha afectado negativamente al medio ambiente. Esto posiciona a la **energía sostenible** como un pilar fundamental de la Agenda 2030.

En este marco, las **empresas** cumplen un rol clave en el logro de los ODS, ya que en el desarrollo de sus actividades y en su relación con las comunidades existe una gran oportunidad para impulsar cambios hacia la sostenibilidad. En consecuencia, se espera que comiencen a publicar información de sus aportes, a través de **reportes de sostenibilidad**.

En Argentina, cada vez más empresas integran la sostenibilidad en sus estrategias de negocio. Las iniciativas vinculadas a los ODS han aumentado tanto en cantidad como en diversidad.

## Metodología de análisis

Se plantea una investigación de naturaleza cualitativa - cuantitativa, de alcance exploratorio - descriptivo. Las fuentes de información primaria son los reportes de sostenibilidad publicados por las empresas. El

universo está constituido por todas las empresas del sector industrial de “combustibles, gas y electricidad” del NOA, y la muestra correspondiente está conformada por aquellas que publicaron sus memorias de sostenibilidad en los años 2023 y 2024, por lo que se trata de una muestra no probabilística. Hasta la fecha de este estudio, la cantidad de empresas que se ha llegado a analizar son dos.

## Desarrollo - Análisis de los reportes de sustentabilidad

### Total Energies (Total Austral S.A.)

*Total Energies* es una compañía multienergía que produce y suministra en todo el mundo petróleo, biocombustibles, gas, energía renovable y electricidad.

**Tabla N°1: Iniciativas de Total Energies para materializar el ODS 7 en 2023 y 2024.**

Pág.	Provincia/s	Programa	Detalle
7	Catamarca	Parque solar	Se invirtió en la construcción de un nuevo parque solar en Catamarca.
7	Catamarca	Parque Solar Amanecer	El mencionado parque fotovoltaico, en operación desde diciembre de 2024, producirá 37,8 GWh anuales.

**Fuente: Elaboración propia en base a “Total Austral S.A. - Reporte de Gestión Social 2023”.**

Sus programas se relacionan con la meta 7.1, referida a garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos para la población vulnerable.

### Naturgy (antes Gasnor) (Naturgy Energy Group S.A.)

Naturgy es un grupo energético multinacional con sede central en España. En Argentina, se dedica principalmente al negocio regulado de distribución y comercialización de gas y electricidad.

**Tabla N°2: Iniciativas de Naturgy para materializar el ODS 7 en 2023 y 2024.**

Pág.	Provincia/s	Programa	Detalle
425	Sin especificar	Subsidio a clientes vulnerables	El sistema de facturación está adaptado para dar cumplimiento al Régimen de Segmentación de Subsidios del Decreto PEN N° 332/2022.
487	Sin especificar	Asequibilidad de la energía	El nivel de las tarifas promedio y las facturas típicas, en el negocio del gas, se ha reducido con respecto al año 2022.
432	Sin especificar	Reducción de emisiones	Mejor gestión de las emisiones fugitivas en la distribución de gas en el año 2023.
547	Valles Calchaquíes (Tucumán)	Proyecto "Pueblos Solares"	Se impulsó durante el año 2023 el uso de energía solar promoviendo la adaptación climática de 40 hogares de pequeños productores.
547	Zona de Yungas de Salta y Jujuy	Programa "Asociar Energía"	Brinda una estrategia de equipamiento de espacios con cocinas ecológicas de biomasa a 10 comedores.

**Fuente: Elaboración propia en base a "Naturgy – Informe de Sostenibilidad y Estado de Información No Financiera", 2023 – Estado de Información no Financiera Consolidado e Información sobre Sostenibilidad, 2024".**

Sus programas se vinculan con las metas 7.1 y 7.2 -aumentar considerablemente la proporción de energías renovables- y la meta 7.b, orientada a ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en países en desarrollo, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo.

### Conclusión

Los resultados evidencian avances concretos en iniciativas vinculadas a energías renovables, eficiencia energética y acceso a la energía. Sin embargo, la información disponible aún es limitada y heterogénea. Se destaca la inclusión de la sostenibilidad en la gestión empresarial, aunque persiste la concentración de iniciativas en otras regiones del país, como Buenos Aires y la Patagonia. Esto refuerza la necesidad de profundizar el compromiso del sector con el ODS 7 en el NOA.

### Bibliografía

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2021). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*.

Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible (CEADS). (2025). *9º Informe de Progreso de las Empresas en Argentina*. <https://ceads.org.ar/9no-informe-de-progreso-de-las-empresas-en-argentina/>

Martínez, M y Soza, C. (2011). *La responsabilidad social de las empresas: orígenes, aproximaciones conceptuales y estrategias*. Revista CIFRA, Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud, Universidad Nacional de Santiago del Estero.

Naturgy Energy Group S.A. (2024). *Informe de Sostenibilidad y Estado de Información No Financiera 2023*. <https://www.naturgy.com/sostenibilidad/informes-de-sostenibilidad/>

Naturgy Energy Group S.A. (2024). *Sustainability flash report 2024*. <https://www.naturgy.com/sostenibilidad/informes-de-sostenibilidad/>

Total Energies. (2024). *Reporte de Gestión Social 2023*. <https://totalenergies.com.ar/es/publicaciones/publicaciones>

Total Energies. (2025). *Reporte de Gestión Social 2024*. <https://totalenergies.com.ar/es/publicaciones/publicaciones>

Organización de las Naciones Unidas (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. [https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf)

# Entre el algoritmo y el funcionario: ¿Quién decide en el procedimiento administrativo?

## *Introducción*

*La inteligencia artificial (IA) se configura como una manifestación central de la llamada “Cuarta Revolución Industrial” y como uno de los factores más influyentes en la estructuración de la sociedad contemporánea. Su desarrollo no se agota en un avance técnico-científico de gran magnitud, sino que provoca una transformación profunda de las estructuras sociales, económicas y políticas que organizan la vida en común.*

*Es así como el Derecho, en los tiempos que transcurren, se enfrenta a tecnologías capaces de alterar los modos de producción de información, los procesos de toma de decisiones y la forma misma en que se ejerce el poder público, poniendo en tensión categorías jurídicas construidas para escenarios relativamente estables.*

*La Administración Pública, en tanto aparato institucional orientado a la gestión de los intereses colectivos, aparece como uno de los espacios donde el impacto de la IA es más directo.*

*El manejo creciente de grandes volúmenes de datos, la exigencia de respuestas estatales más rápidas y eficientes y la demanda social de transparencia y eficacia vuelven especialmente atractiva la incorporación de tecnologías emergentes en la gestión pública. En este marco, la IA se presenta -sin lugar a dudas- como un recurso idóneo para optimizar trámites, reducir costos, automatizar tareas repetitivas, anticipar escenarios y asistir en la adopción de decisiones complejas.*

*Sin perjuicio de lo anterior, la integración de sistemas inteligentes en la actividad administrativa no puede interpretarse como una simple mejora instrumental. Se trata de un cambio de naturaleza disruptiva que obliga a replantear los fundamentos del Derecho Administrativo. Principios tales como el de legalidad, razonabilidad, tutela administrativa efectiva y buena administración adquieren nuevas dimensiones cuando la decisión estatal se encuentra mediada, parcial o totalmente, por algoritmos que aprenden, predicen o recomiendan cursos de acción.*

*La IA se configura, así, simultáneamente como motor de modernización y como fuente de desafíos normativos y éticos que exigen marcos regulatorios claros, mecanismos de control robustos, prevención de sesgos, explicabilidad de las decisiones y una adecuada responsabilidad estatal frente a los daños que pudieran generarse.*

*En esta línea, Muñoz (2023) subraya que, junto a las innegables ventajas asociadas a la incorporación de nuevas tecnologías en el sector público, resulta imprescindible ponderar los riesgos que estas herramientas implican para las libertades individuales, sociales y colectivas. Para este autor, el desafío central consiste en establecer mecanismos idóneos que permitan prevenir o, al menos, atenuar las consecuencias negativas derivadas de su utilización. De allí surge la necesidad de articular un equilibrio entre innovación tecnológica y garantías individuales, evitando que la celeridad y la eficacia administrativa se obtengan en detrimento de los derechos fundamentales de los ciudadanos.*

## La innovación normativa

El Código de Procedimientos Administrativos de la Provincia de Catamarca (Ley N° 5893) incorpora, de manera inédita en el derecho público argentino, una regulación expresa del uso de la inteligencia artificial en el ámbito del procedimiento administrativo. A diferencia de otros ordenamientos provinciales que se limitan a aludir de forma genérica a las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas de agilización, el legislador catamarqueño opta por mencionar y regular específicamente a la inteligencia artificial, otorgándole a la normativa un carácter singular.

En este contexto, el artículo 107 establece tres lineamientos básicos: la IA solo puede utilizarse en ámbitos en los que su empleo no resulte riesgoso; opera exclusivamente como sistema de apoyo a la decisión administrativa y la responsabilidad derivada de su uso recae siempre en el agente que la emplea.

El precepto prevé, además, una serie de condiciones para asegurar un uso adecuado de estas técnicas. Se requiere la realización de pruebas en entornos controlados, con participación de los agentes que intervendrán en su aplicación, los cuales deben recibir capacitación previa para comprender el funcionamiento de la tecnología y ponderar sus riesgos y beneficios. Solo una vez que se hayan obtenido resultados satisfactorios puede dictarse un acto administrativo que detalle los usos y alcances autorizados, con la correspondiente publicación. Se contempla también la creación de una oficina encargada del seguimiento y supervisión, dotada de facultades regulatorias. Este diseño normativo, aunque incipiente, se aproxima a modelos contemporáneos de gobernanza algorítmica, al adoptar un enfoque basado en el riesgo, mantener a la persona en el centro de la decisión, reforzar la trazabilidad (art. 108 CPA) y afirmar la rendición de cuentas.

El artículo introduce, sin embargo, categorías que reclaman un mayor desarrollo conceptual, entre ellas la referencia a “técnicas de inteligencia artificial”, noción amplia y ambigua cuyo alcance no se precisa en el propio texto legal.

En un contexto global caracterizado por la ausencia de una definición única y estable de IA, esta indeterminación también se proyecta sobre las normas: mientras la Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial (2023) y el Reglamento europeo de 2024 avanzan en definiciones y tipologías de riesgo, el artículo 107 no ofrece una caracterización mínima de las técnicas a las que se dirige.

A ello se suma que la Administración Pública carece, en la actualidad, de desarrollos propios que puedan considerarse inteligencia artificial generativa, entendida esta como aquella capaz de producir contenidos originales a partir del análisis de datos (Cortés Hernández, Hernández Hernández, García Torres y Mata Quezadas, 2024).

En la práctica, el Estado recurre a soluciones creadas por la industria tecnológica privada, tales como sistemas de procesamiento de lenguaje natural, algoritmos de clasificación o chatbots, que pueden incorporarse como apoyo en la tramitación administrativa. Esta situación plantea un interrogante relevante: la disyuntiva entre limitarse a integrar herramientas externas provistas por actores privados o impulsar desarrollos propios que fortalezcan la soberanía digital, la protección de datos y la legitimidad institucional.

En este marco, la alusión a “técnicas de inteligencia artificial” en el artículo 107 debe entenderse como una cláusula de apertura que habilita el empleo de diversas herramientas, pero siempre bajo supervisión humana y subordinadas a los principios que estructuran el procedimiento administrativo.

## Reflexión final

La incorporación de la inteligencia artificial al procedimiento administrativo de Catamarca, mediante el artículo 107 del Código de Procedimientos Administrativos, representa una innovación normativa significativa al reconocer de manera específica el uso de técnicas de IA en este ámbito.

Su regulación permite vislumbrar a la inteligencia artificial como un recurso capaz de fortalecer la gestión administrativa, incrementando la

eficiencia en la utilización de los recursos públicos, mejorando la prestación de servicios y disminuyendo los márgenes de error humano. En esta línea, la IA se perfila como un aliado potencial para la modernización del aparato estatal, siempre que su implementación se enmarque en parámetros jurídicos claros.

Sin embargo, este avance no implica, en modo alguno, la sustitución de la potestad decisoria propia de la autoridad administrativa competente. La decisión final, con la correspondiente motivación jurídica, el juicio de razonabilidad y la orientación al interés público, continúa siendo una atribución exclusiva y excluyente de la persona humana investida de competencia. La inteligencia artificial se concibe, así, únicamente como una herramienta de apoyo, subordinada a la valoración jurídica del órgano competente y encuadrada en los principios que rigen el procedimiento administrativo.

A partir de este panorama, emerge un desafío futuro de particular relevancia: la definición de qué tipo de herramienta de inteligencia artificial debe emplearse en la práctica.

La tensión observada se sitúa entre la adopción de sistemas desarrollados por proveedores externos y la opción de avanzar hacia soluciones propias, diseñadas y gestionadas dentro de la propia Administración Pública. Aunque esta segunda alternativa pueda presentar limitaciones técnicas iniciales frente a las soluciones privadas, ofrece la ventaja de reforzar las garantías en materia de protección de datos, seguridad institucional y control público sobre los algoritmos utilizados.

Esta disyuntiva invita a considerar la pertinencia de desarrollar un sistema de inteligencia artificial propio de la Administración, una suerte de asistente virtual interno, quizá menos sofisticado en su origen, pero más alineado con las exigencias de transparencia, control y adecuación a los principios del procedimiento administrativo.

En definitiva, la previsión contenida en el artículo 107 no cierra el debate, sino que plantea nuevas preguntas tanto para la doctrina como para el legislador en lo que refiere a la clarificación de conceptos aún difusos y en el diseño de modelos de implementación que articulen innovación tecnológica con juridicidad, tutela efectiva de derechos y legitimidad democrática.

## Bibliografía

Aval Medina, J. y Cao, H. (Dir.). (2025). *Manual de administración pública digital*. Universidad Nacional de Quilmes.

Campos Ríos, M. (2025). *Inteligencia artificial y políticas públicas en América Latina y el Caribe: Experiencias y aportes para pensar una hoja de ruta regional*. Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD).

Cortés Hernández, A., Hernández Hernández, C. A., García Torres, A. B. y Mata Quezadas, M. (2024). La inteligencia artificial generativa como un asistente estratégico en la era del aprendizaje digital. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4). <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/12456>

Erickson, J. (2024, abril 2). ¿Qué es la inferencia de IA? *Oracle*. <https://www.oracle.com/latam/artificial-intelligence/ai-inference/>

Muñoz, R. A. (2023). Aspectos normativos y constitucionales de las decisiones administrativas automatizadas. *Revista de la Secretaría Legal y Técnica de la Provincia de Formosa*, 2(2), julio 2023.

Oliver, N. (s. f.). *Inteligencia artificial, naturalmente: Un manual de convivencia entre humanos y máquinas para que la tecnología nos beneficie a todos* (N.º 1, Colección “Pensamiento para la sociedad digital”). Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. <https://acortar.link/BcmCT1>

Pérez-Ugena, M. (2024). La inteligencia artificial: Definición, regulación y riesgos para los derechos fundamentales. *Deusto*. Revista de Derecho Público, 72(1). <https://revista-estudios.revistas.deusto.es/article/view/3108>

Perrino, P. E. (2015). *La responsabilidad del Estado y los funcionarios públicos*. Thomson Reuters - La Ley.

# Implicancias Contables y Tributarias de los Criptoactivos en la Economía Digital

## Introducción

*La irrupción de las criptomonedas en el tráfico mercantil contemporáneo ha transformado la concepción tradicional del patrimonio y las transacciones financieras. Lo que inició como un experimento de descentralización liderado por Bitcoin, hoy constituye una realidad operativa para entes legales e individuos, planteando desafíos críticos en la determinación de bases imponibles y el reconocimiento contable de estos activos intangibles.*

*El presente trabajo de investigación se propone desentrañar la naturaleza jurídica y económica de los activos digitales, analizando su impacto en los estados contables y la carga tributaria en el ámbito nacional.*

## El Desafío de la Regulación y la Praxis Profesional

Desde la óptica de la fiscalización, la investigación aborda la carencia de una normativa específica que unifique criterios de medición y exposición. Se analizan críticamente los riesgos asociados a la volatilidad del mercado, la seguridad informática y la exposición de los inversores ante esquemas de fraude, así como las implicancias en materia de prevención de lavado de dinero y activos.

## Desarrollo

Las criptomonedas se han consolidado como instrumentos disruptivos de intercambio y reserva de valor, integrándose en el patrimonio de individuos y personas jurídicas. Sin embargo, su crecimiento ha generado una profunda preocupación en los organismos de control global ante la **ausencia de marcos normativos armonizados** que logren regular la complejidad de sus operaciones.

Basadas en un sistema peer-to-peer (P2P) descentralizado que prescinde de autoridades monetarias, estas tecnologías ofrecen soberanía y privacidad, pero introducen **externalidades críticas** para la técnica contable y fiscal: volatilidad extrema, opacidad para fines ilícitos e irreversibilidad ante la pérdida de claves (Antonopoulos y Harding, 2014).

En la actualidad, la carencia de protocolos de registro unificados impone la necesidad de reevaluar el tratamiento tributario, especialmente en lo relativo a la determinación de la fuente, la asignación de impuestos (cedulares o generales) y la **correcta exposición patrimonial** de estos activos digitales.

## Naturaleza y Clasificación de las Criptomonedas

A diferencia del dinero fiduciario, la criptomoneda es un activo digital sustentado en principios criptográficos y una arquitectura **P2P** sin jerarquías centrales. Según su adopción, cumple con las funciones clásicas del dinero: medio de pago, unidad de cuenta y depósito de valor. En este ecosistema conviven más de 10.000 variantes, destacándose **Bitcoin (BTC)** como reserva de valor y **Ethereum (ETH)** por su capacidad en contratos inteligentes.

Desde la técnica económica, persiste un debate estructural sobre su categorización como **divisas** o **commodities**, distinción que altera críticamente su tratamiento impositivo y exposición contable (Gutiérrez y Bauer, 2021). Por su parte, el **GAFI** (2019) define a estos activos como "monedas virtuales": representaciones digitales de valor sin curso legal inherente, cuya validez emana exclusivamente del consenso descentralizado y la confianza de su comunidad de usuarios.

## Distinción Técnica: Moneda Virtual vs. Dinero Electrónico

Desde la perspectiva de la técnica financiera, resulta fundamental diferenciar la moneda virtual del dinero electrónico. Mientras que este último constituye una representación digital del dinero fiduciario -actuando meramente como un mecanismo de transferencia para valores con estatus de curso legal-, la moneda virtual posee una naturaleza ontológica distinta, al no estar denominada en una moneda de curso legal preexistente.

**Tabla N° 1: Diferencias entre las criptomonedas y la moneda tradicional.**

Características	Criptomonedas	Moneda Tradicional (Fiat)
Regulación	No poseen autoridad regulatoria	Emitidas y reguladas por bancos centrales
Soporte	Basadas en tecnología blockchain	Basadas en sistemas bancarios centrales
Privacidad	Anonimato relativo en las transacciones	Rastreables y requieren identificación de los participantes
Emisión	Oferta limitada (Ej. Bitcoin)	Control de oferta regulado por el banco central y políticas monetarias
Volatilidad	Alta	Estabilidad relativa (Controlada por políticas monetarias y económicas)
Horarios de cotización	Mercado que opera las 24 horas, los 7 días de la semana	De lunes a viernes, limitado a los horarios de las instituciones financieras y la bolsa de valores
Universalidad	Acceso global y sin fronteras	Necesita infraestructura bancaria y cumplimiento de regulaciones locales
Ejemplos de monedas	Bitcoin, Ethereum, Ripple, Solana, etc..	Dólar, Euro, Yen, Libra, etc.

**Nota: Elaboración propia.**

### Dinámica Operativa y Seguridad Criptográfica

La operatividad en el mercado de criptoactivos se instrumenta a través de billeteras digitales (wallets), cuya seguridad estructural reside en un sistema de doble clave (Zócaro, 2020): la clave pública, que actúa como dirección de recepción de fondos, y la clave privada, que garantiza la autenticación y el control absoluto sobre el patrimonio digital (Antonopoulos y Harding, 2014).

En términos de incorporación patrimonial, tanto personas humanas como jurídicas disponen de cuatro vías principales:

- 1. Transaccional:** recepción como contraprestación por bienes o servicios.
- 2. Exchanges:** conversión de moneda fiduciaria a través de plataformas de intercambio.
- 3. Transferencias P2P:** envío directo entre privados sin intermediarios.
- 4. Minería:** obtención de nuevas unidades como recompensa por la validación y registro de transacciones en la red.

### La Tecnología Blockchain como Infraestructura Contable Descentralizada

La *blockchain* opera como un libro de contabilidad digital distribuido y sincronizado en tiempo real, donde la validación de transacciones se delega al consenso de la red mediante la minería (Zócaro, 2020). Este proceso garantiza la integridad del sistema a través de nodos que resuelven algoritmos complejos, recibiendo activos digitales como incentivo por su servicio de infraestructura.

La arquitectura del sistema asegura la inmutabilidad y trazabilidad mediante el encadenamiento cifrado de bloques y el sellado de tiempo (timestamp), impidiendo alteraciones retroactivas. Asimismo, el uso de llaves públicas y privadas facilita la transferencia de titularidad, preservando el anonimato de los intervinientes (Atencio, 2020).

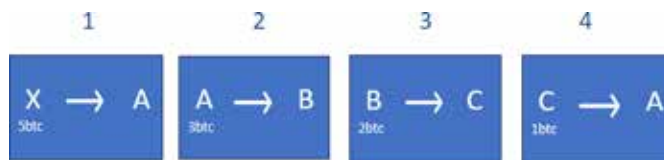
En cuanto a su gobernanza, se distinguen tres tipologías de redes:

- **Públicas:** sin restricciones de acceso ni jerarquías, maximizando la

transparencia.

- **Privadas:** acceso y validación restringidos a un grupo selecto, priorizando el control operativo sobre la descentralización.
- **Híbridas/Consortio:** modelos administrados por un conjunto de entidades donde la participación y administración requieren consenso previo.

**Figura N°1: Cadena de bloques. Fuente: Atencio (2020).**



**Nota: Elaboración propia.**

### Conclusión

La incorporación de los criptoactivos en la economía contemporánea trasciende la innovación técnica para interpelar los fundamentos de la doctrina contable y jurídica. El principal obstáculo para su adopción armónica es la **indefinición de su naturaleza jurídica** (commodity, divisa o activo financiero), lo cual atomiza el tratamiento tributario y fomenta el arbitraje regulatorio a nivel global.

En materia de riesgos, la descentralización y el pseudonimato configuran un escenario de "doble filo": mientras otorgan soberanía al usuario, plantean desafíos críticos en la **prevención del lavado de activos** y exponen a los inversores a una vulnerabilidad sistémica ante la falta de estándares de custodia y protección contra ciberdelitos.

En el plano nacional, persiste una **dicotomía normativa** entre las restricciones del Banco Central y las exigencias de la Ley de Impuesto a las Ganancias. Esta asimetría genera una inseguridad jurídica que exige una reforma integral para unificar criterios de exposición contable y base imponible en el sistema fiscal argentino.

Finalmente, el éxito de los criptoactivos en el sistema financiero del siglo XXI dependerá de la transición de medidas prohibitivas hacia **marcos regulatorios flexibles, cooperativos y estandarizados internacionalmente**. Solo mediante la transparencia operativa se podrá transformar esta disrupción tecnológica en una estabilidad financiera sostenible y segura.

### Bibliografía

- Antonopoulos, A. M. y Harding, D. A. (2014). *Mastering Bitcoin*. O'Reilly Media. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=3zfhEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT 7>
- Atencio, J. M. (2020). *Contratación pública y futuro: Pensando en el blockchain*.
- Temas de Derecho Administrativo. Erreius – Errepar.
- Grupo de Acción Financiera GAFI. (2019, junio). *Informe de GAFI: Activos virtuales*.
- Señales de alerta de LD/FT. <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/translations/reports/GAFILAT-Spanish-Virtual%20Assets-Red%20Flag%20Indicators.pdf>
- Gutiérrez, N., y Bauer, G. (2021). *La moneda extranjera en la contabilidad*. <https://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/handle/123456789/5844/La%20moneda%20extranjera%20en%20la%20contabilidad..pdf?sequence=1&isAllo wed=y>
- Zócaro, M. (2020). *El marco regulatorio de las criptomonedas en Argentina*. CEAT-Universidad de Buenos Aires-Facultad de Ciencias Económicas. <https://www.economicas.uba.ar/wp-content/uploads/2020/07/El-marco-regulatio-de-las-criptomonedas-en-Argentina.pdf>

**DRA. MYRIAM LILIAN CECILIA DE MARCO** *mdemarco@face.unt.edu.ar*

**MG. ORLANDO FRANCISCO MEDINA** *omedina@face.unt.edu.ar*

**MG. GABRIELA SÁNCHEZ** *gsanchez@face.unt.edu.ar*

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS – UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN

# Sistemas de Información Contable y Compras Verdes en Hospitales Públicos de San Miguel de Tucumán: Aportes del Programa Económicas Investiga (PICE 2022–2025)

El Programa Económicas Investiga, creado en el ámbito de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán, constituye una iniciativa orientada a promover investigaciones en temáticas vinculadas con las carreras que se dictan en esta unidad académica: Contador Público, Licenciado en Administración y Licenciado en Economía. Su fundamento radica en fortalecer la articulación entre docencia, investigación y vinculación con el medio, incentivando proyectos que respondan a necesidades concretas del entorno institucional y social.

En este marco, se desarrollaron tres proyectos PICE (Proyectos de Investigación en Ciencias Económicas) consecutivos, correspondientes a las convocatorias PICE 2022, PICE 2024 y PICE 2025, que abordan, desde perspectivas complementarias, la gestión de hospitales públicos en San Miguel de Tucumán. Dos de ellos se centran en el análisis y diseño de sistemas de información contable orientados a mejorar la calidad de la información para la toma de decisiones; el tercero incorpora el eje de sostenibilidad mediante el estudio de la viabilidad económica de las compras verdes en el ámbito hospitalario.

La convergencia temática de estos proyectos refleja una preocupación por fortalecer la transparencia, la eficiencia y la responsabilidad ambiental en la gestión pública sanitaria.

A continuación, se presenta una síntesis integrada de sus objetivos, metodologías, actividades de investigación desarrolladas, resultados y conclusiones.

## **PICE 2022 – Diseño de un sistema de información contable para la gestión de hospitales en San Miguel de Tucumán**

El proyecto PICE 2022 tuvo como finalidad diseñar un sistema de información contable que respondiera a las necesidades específicas de los hospitales públicos de San Miguel de Tucumán. El objetivo consistió en estructurar un modelo capaz de integrar información financiera y no financiera, facilitando su utilización por distintos usuarios, tanto internos como externos.

La investigación adoptó un enfoque metodológico mixto. Se recurrió

a técnicas cualitativas (entrevistas, observación y análisis documental de normativa vigente) y a herramientas cuantitativas vinculadas con la construcción de indicadores. Se trabajó en la identificación de requerimientos informativos, en la elaboración de taxonomías de datos y en el diseño de prototipos de presentación de información.

Entre las actividades realizadas se destacan el relevamiento de prácticas contables existentes, el análisis de los circuitos de información y la definición de indicadores financieros y no financieros pertinentes para la gestión hospitalaria. El proyecto propone un sistema capaz de recoger datos multidimensionales y de transformarlos en información accesible para la toma de decisiones estratégicas y operativas.

Como resultado, se concluye que la implementación de un sistema de información contable integrado puede fortalecer la rendición de cuentas y mejorar la capacidad de planificación institucional. Asimismo, se destaca la importancia de adaptar la presentación de la información a las necesidades de cada tipo de usuario.

## **PICE 2024 – Examen del sistema de información contable en el contexto hospitalario de San Miguel de Tucumán: una perspectiva académica**

Este proyecto PICE 2024 amplía y profundiza el análisis previo, con el propósito de identificar fallas en la gestión de la información contable en hospitales públicos del Gran San Miguel de Tucumán y formular propuestas de mejora.

La metodología combina nuevamente enfoques cualitativos y cuantitativos. Se realizó revisión bibliográfica, análisis de casos múltiples, aplicación de encuestas estructuradas a personal administrativo y contable, y entrevistas semiestructuradas a responsables de gestión. También se evaluó el grado de interoperabilidad entre sistemas de información hospitalaria y módulos contables.

El diagnóstico identifica problemas vinculados con la fragmentación de sistemas, la limitada interoperabilidad, inconsistencias en los registros contables y deficiencias en la capacitación del personal. Estas dificultades

afectan la confiabilidad de los datos y la oportunidad de los reportes, con consecuencias directas sobre la calidad de la toma de decisiones.

En función de estos hallazgos, el proyecto propone avanzar hacia sistemas integrados, fortalecer la gobernanza de datos y promover procesos sistemáticos de capacitación. Se sugiere incorporar herramientas tecnológicas que permitan automatizar conciliaciones y mejorar la trazabilidad de la información.

### **PICE 2025 – Hacia una gestión hospitalaria sostenible: evaluación económica de las compras verdes**

El PICE 2025 introduce una dimensión complementaria al incorporar el análisis de la sostenibilidad mediante el estudio de compras verdes en hospitales públicos de San Miguel de Tucumán. El objetivo general es evaluar la viabilidad económica y las implicancias financieras de su implementación, considerando tanto costos iniciales como beneficios potenciales a largo plazo.

El proyecto adopta un diseño no experimental, descriptivo-correlacional, combinando análisis cuantitativo de datos financieros con entrevistas a gestores y revisión normativa. Se examinan marcos legales generales vinculados con la sostenibilidad ambiental y las compras públicas sustentables, así como antecedentes documentados en la literatura.

Los resultados preliminares indican que las compras verdes pueden contribuir a la reducción de residuos y al uso eficiente de recursos, generando beneficios ambientales y potenciales ahorros en el largo plazo. No obstante, el relevamiento normativo evidencia la ausencia de lineamientos específicos para hospitales en el ámbito local. Asimismo, el trabajo de campo inicial revela percepciones de mayores costos iniciales y la existencia de barreras financieras e institucionales para su adopción.

El informe disponible corresponde a un avance del proyecto y no incluye aún un análisis económico completo con estimaciones cuantificadas de retorno de la inversión aplicadas a los hospitales estudiados.

En síntesis, los tres proyectos PICE 2022, PICE 2024 y PICE 2025, desarrollados en el marco del Programa Económicas Investiga, configuran una línea de investigación articulada en torno a la mejora de la gestión hospitalaria pública en San Miguel de Tucumán. En conjunto, abordan la calidad de la información contable, la integración de sistemas y la incorporación de criterios de sostenibilidad en las decisiones de compra.

Estas investigaciones evidencian el potencial de la universidad pública para generar conocimiento aplicado con impacto social. Al mismo tiempo, los informes disponibles reflejan etapas de diseño, diagnóstico y avance preliminar; para consolidar sus aportes, será necesario profundizar evaluaciones empíricas con indicadores cuantitativos estandarizados que permitan medir de manera objetiva los impactos logrados.

De este modo, el Programa Económicas Investiga se configura como un instrumento relevante para articular la producción académica con necesidades concretas de la gestión pública, promoviendo, en este caso, soluciones fundamentadas en evidencia para mejorar la eficiencia, la transparencia y la sostenibilidad de los hospitales públicos, favoreciendo además un diálogo sostenido entre investigación universitaria y comunidad.

CR. DARWIN AGUSTÍN JULIANI [ajuliani@eco.unca.edu.ar](mailto:ajuliani@eco.unca.edu.ar)

CRA. VALERIA SOLANGE DELGADO [cpndelgado@gmail.com](mailto:cpndelgado@gmail.com)

CRA. NAZARENA LUCIA ELBARCHA [prrearte@eco.unca.edu.ar](mailto:prrearte@eco.unca.edu.ar)

LIC. ROMINA NATALIA REARTE [prrearte@eco.unca.edu.ar](mailto:prrearte@eco.unca.edu.ar)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN - UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

# Control público y rendición de cuentas en la Argentina federal: Un análisis comparado entre la Auditoría General de la Nación y el Tribunal de Cuentas de Catamarca<sup>1</sup>

## Introducción

*El control público constituye una función esencial del Estado democrático: opera como límite al poder, garantía de legalidad y condición de transparencia en el uso de los recursos. Su aporte se expresa en tres planos: (i) verificación de que los actos administrativos y financieros se ajusten al marco normativo; (ii) detección temprana de desvíos que afectan la integridad del gasto; y (iii) asignación de responsabilidades ante incumplimientos o daños al erario público.*

*En la Argentina, la organización federal introduce diseños institucionales heterogéneos para el control externo. A nivel nacional, la Auditoría General de la Nación (AGN) actúa como órgano técnico dependiente del Poder Legislativo, con énfasis en auditorías ex post. En el ámbito provincial, los Tribunales de Cuentas -entre ellos, el de Catamarca- combinan funciones de fiscalización con atribuciones jurisdiccionales vinculadas al juicio de cuentas.*

*Este artículo compara el diseño y funcionamiento de la AGN y del Tribunal de Cuentas de Catamarca (TC), identificando semejanzas, diferencias y limitaciones, con el propósito de aportar criterios para fortalecer la rendición de cuentas en el Estado federal.*

## Marco conceptual y criterios de análisis

El control público puede entenderse como el conjunto de procedimientos que permiten supervisar, verificar y evaluar la actuación estatal, asegurando que los recursos se administren conforme a derecho y con criterios de economía, eficiencia y eficacia. A efectos analíticos, corresponde distinguir: **(a) control interno y externo; (b) control previo, concomitante y posterior; y (c) control de legalidad y de gestión.**

El control interno se desarrolla dentro de la propia organización, orientado a la prevención y mejora continua. El control externo se realiza desde un órgano independiente, garantizando imparcialidad y capacidad de exigir resultados. El momento de intervención también es relevante: el control previo actúa antes de la ejecución del gasto, reduciendo riesgos; el concomitante acompaña procesos en curso; y el posterior

revisa lo ejecutado y facilita la evaluación de resultados y determinar responsabilidades.

Para comparar los organismos de control externo en el contexto argentino, se proponen cuatro dimensiones analíticas: **(1) anclaje institucional y autonomía funcional; (2) alcance material del control; (3) efectos de sus intervenciones; y (4) apertura y transparencia institucional.**

## 3. La Auditoría General de la Nación

La AGN es el organismo superior de control externo del sector público nacional. Su encuadre normativo se apoya en la Ley 24.156 de Administración Financiera y en el artículo 85 de la Constitución Nacional,

<sup>1</sup> El presente artículo constituye una síntesis del Informe Final del proyecto PROMCE, desarrollado en la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración de la Universidad Nacional de Catamarca.

que la ubica en el ámbito del Poder Legislativo como órgano técnico especializado para producir evidencia sobre la gestión pública.

La AGN asiste al Congreso mediante la elaboración de planes de auditoría y la producción de informes que se elevan a la Comisión Mixta Revisora de Cuentas. Su autonomía es principalmente técnica: define metodologías y criterios profesionales, mientras que el uso de los hallazgos depende de la dinámica legislativa. La lógica predominante es ex post, aunque puede aportar evaluaciones de desempeño que permiten analizar si el gasto produjo resultados acordes con la política pública y el interés general. Un rasgo central del modelo nacional es la publicidad de la información, que amplía la capacidad de control social y el debate público informado.

Sin embargo, la AGN presenta una limitación estructural: no dispone de potestad sancionatoria directa. Sus conclusiones no generan consecuencias jurídicas inmediatas sobre los responsables, sino que requieren articulación con decisiones del Congreso o la intervención de otros organismos administrativos o judiciales. Esta característica puede disminuir la eficacia práctica del control si no existe continuidad entre el informe técnico y la corrección de los hallazgos.

### El Tribunal de Cuentas de Catamarca

El Tribunal de Cuentas de Catamarca (TC) es el órgano de control externo del sector público provincial, con competencias que abarcan la administración central, organismos descentralizados y entes que gestionan fondos públicos en la jurisdicción. A diferencia del modelo nacional, el TC presenta rasgos jurisdiccionales: además de fiscalizar, puede juzgar rendiciones de cuentas y determinar responsabilidades administrativas patrimoniales mediante el juicio de cuentas.

Un rasgo central del TC es el efecto de sus decisiones: puede dictar resoluciones con consecuencias directas, formulando cargos, aplicando multas y ordenando reintegros. Esta capacidad de producir efectos patrimoniales contribuye a cerrar el ciclo de la rendición de cuentas, vinculando hallazgos con responsabilidad y reparación. El control se orienta principalmente a la revisión posterior de rendiciones, aunque el diseño institucional contempla instancias preventivas que reducen riesgos antes del hecho consumado.

Como contrapartida, el control externo provincial enfrenta desafíos estructurales recurrentes: limitaciones de recursos humanos especializados, brechas tecnológicas, heterogeneidad de capacidades en los organismos controlados y necesidad de modernizar procedimientos para ganar trazabilidad y velocidad de respuesta. En este punto, la digitalización de expedientes y la estandarización de criterios de auditoría aparecen como líneas de mejora prioritarias.

### Comparación y discusión

La comparación entre la AGN y el TC permite observar dos lógicas institucionales de control externo que conviven en el federalismo argentino. Ambas persiguen fines similares -legalidad, transparencia y rendición de cuentas-, pero difieren en su anclaje, herramientas de intervención y efectos producibles:

- **Anclaje institucional y autonomía:** la AGN se inserta en el control parlamentario (dependencia funcional del Congreso), mientras que el TC se configura como órgano extrapoder provincial. La autonomía es técnica y metodológica en la AGN; procedimental y decisoria en el TC.
- **Alcance del control:** la AGN combina auditorías financieras, de cumplimiento y de gestión, con potencial para evaluar desempeño de políticas públicas. El TC concentra su esfuerzo en la regularidad

de la administración de fondos y en el juicio de cuentas, con énfasis en legalidad y responsabilidad patrimonial.

- **Momento de intervención:** la lógica predominante de la AGN es ex post. El TC también opera con control posterior, aunque su diseño puede incluir instancias preventivas en determinados actos.
- **Efectos de la intervención:** la AGN produce informes y recomendaciones cuya eficacia depende de la activación posterior en el circuito legislativo o judicial. El TC puede dictar resoluciones con consecuencias patrimoniales directas (multas, cargos, reintegros), cerrando con mayor contundencia el ciclo entre hallazgo y reparación.
- **Transparencia y control social:** la AGN sostiene una lógica de publicidad de informes que facilita trazabilidad y debate público. En el ámbito provincial, la transparencia activa suele ser más heterogénea y constituye un área de mejora prioritaria para potenciar la legitimidad del control.

En conjunto, la evidencia comparada sugiere que los diseños no son equivalentes ni sustituibles. La AGN aporta capacidad técnica, enfoque de desempeño y transparencia informativa; el TC aporta capacidad de decisión con efectos patrimoniales y una lógica de cierre del ciclo de responsabilidad. Una agenda de fortalecimiento en clave federal debería articular ambas fortalezas.

### Conclusiones

El análisis comparado permite afirmar que el control externo en la Argentina federal se apoya en modelos institucionales con fortalezas complementarias. La AGN aporta capacidad técnica, cobertura nacional, producción de evidencia y publicidad de resultados; el Tribunal de Cuentas de Catamarca aporta un esquema con rasgos jurisdiccionales que permite determinar responsabilidades y producir efectos patrimoniales directos. Ambos diseños responden a lógicas distintas y no son sustituibles: aportan valor en dimensiones diferentes de la rendición de cuentas.

Al mismo tiempo, el estudio evidencia que la eficacia del control no depende solo del marco normativo, sino de la capacidad real de cerrar ciclos: identificar riesgos, producir información útil, activar correcciones y sostener mejoras. En el nivel nacional, el principal cuello de botella es que la evidencia técnica no siempre se traduce en decisiones y acciones posteriores. En el nivel provincial, los desafíos se concentran en capacidades técnicas, en la heterogeneidad de los sujetos controlados y modernización de procedimientos.

Con base en lo anterior, una agenda de fortalecimiento del control externo en clave federal podría ordenarse en tres líneas:

- **Articulación para el impacto:** mejorar los mecanismos que conectan hallazgos con decisiones y planes de mejora, asegurando el seguimiento y la corrección efectiva de observaciones relevantes.
- **Modernización y trazabilidad:** avanzar en la digitalización de expedientes, la estandarización de criterios y herramientas de análisis que permitan mayor oportunidad y comparabilidad de resultados.
- **Transparencia activa y accesibilidad:** ampliar la publicidad de la información y facilitar su uso por parte de actores institucionales y de la ciudadanía, fortaleciendo el control social y la legitimidad del sistema.

En síntesis, un control externo más eficaz requiere sostener independencia real, profesionalización y apertura institucional. En ese equilibrio se juega la confianza pública, la integridad del gasto y la calidad del Estado democrático en un país federal.

## Bibliografía

- Ferreira, C. A. y Gismano, Y. (2019). Análisis comparado entidades fiscalizadoras superiores: control externo en el sector público. *Revista CEA Vol. III N. ° 2*, 99-140. <https://revistas.uns.edu.ar/cea/article/view/1827>
- Atchabahian, A. (2006). Organismos de Control Externo en la Hacienda Pública: Importancia de su Raigambre Constitucional. *XXIII Simposio Nacional de Profesores Universitarios de Contabilidad Pública*. Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad Nacional de Catamarca.
- Constitución Nacional de la República Argentina (sancionada en 1853 con las reformas de los años 1860, 1866, 1898, 1957 y 1994). (s.f.).
- Fernández, M. A. (2013). El control de la administración estatal. *Confluencia, Año 6, No. 13*, 609-636.
- García, O. D. (2003). Administración financiera y sistemas de control en el sector público nacional. Análisis crítico de la ley 24156 a diez años de su vigencia. *Escritos Contables*, 85-119.
- Gismano, Y., Ferreira, C., Aispuro, G., Scoponi, L. y Iriart, F. (2019). Control y transparencia en el sector público argentino. *Revista CEA Vol. III N. ° 2*, 11-56. <https://revistas.uns.edu.ar/cea/article/view/1824>
- Giusti, J. L. y Colombo, L. (2023). *El control sobre la administración pública*. EUDEBA.
- INTOSAI. (s.f.). *¿Qué es una EFS?* <https://www.intosai.org/es/acerca-de-nosotros/sinopsis>
- Ley 24.156 de la Nación Argentina. Ley de Administración Financiera y de los Sistemas de Control del Sector Público Nacional. (1992).
- Ley 4621 - 4637 de la Provincia de Catamarca. Ley orgánica del Tribunal de Cuentas. (1999).
- Lorenzo, R. G. y García, O. D. (2019). Auditoría General de la Nación: reglamentación pendiente del art. 85 de la Constitución Nacional. *Revista CEA Vol. III N. ° 2*, 174-194. <https://revistas.uns.edu.ar/cea/article/view/1830>
- O'Donnell, G. (s.f.). Accountability horizontal: la institucionalización legal de la desconfianza política. *POSTData, Revista de Reflexión y Análisis Político, N°7*, 11-34.
- Permuy, J. J. y Vicente, H. R. (2021). *Contabilidad del sector público: organización, gestión y control del sector*.
- Pernasetti, H. (2022). El Contro Público y la rendición de cuentas. En *1ra. Jornada Provincial Estado y Administración: El Estado pos-pandemia*.
- Valencia Tello, D. C. y Karam de Chueiri, V. (2016). Accountability, rendición de cuentas y controles a la administración. ¿Cómo funcionan en Argentina según el ordenamiento jurídico vigente? *Opinión Jurídica, Vol. 15, N° 29*, 165-185. doi:<https://doi.org/10.22395/ojum.v15n29a8>

# Trabajo Remoto: Una Oportunidad Laboral para Contadores en la Era Virtual

## Introducción

*En los últimos años, la contabilidad ha experimentado transformaciones profundas impulsadas por el avance de las tecnologías digitales. Muchas tareas que antes requerían presencia física hoy pueden realizarse de manera remota mediante plataformas digitales, lo que ha convertido al teletrabajo en una alternativa concreta y creciente para los contadores públicos.*

*Este escenario invita a reflexionar sobre algo más que un cambio técnico. El trabajo remoto no sólo modifica el lugar desde donde se trabaja, sino también la forma en que se organizan los tiempos, se construyen los vínculos laborales y se desarrollan las trayectorias profesionales. En este sentido, resulta pertinente analizar cómo esta modalidad impacta en aspectos clave como la productividad, la satisfacción laboral y la calidad de vida.*

*Sin embargo, estas transformaciones no se manifiestan de manera homogénea. Las condiciones tecnológicas, organizacionales y sociales varían según el contexto, generando experiencias diferentes. En ciudades como Chamical, alejadas de los grandes centros urbanos, estas particularidades adquieren especial relevancia.*

*A partir de este enfoque, el presente trabajo busca ofrecer una mirada situada sobre el trabajo remoto en la profesión contable, analizando tanto sus oportunidades como sus desafíos en un contexto local concreto.*

## Delimitación Geográfica y Poblacional

La investigación se desarrolló en la ciudad de Chamical, provincia de La Rioja, República Argentina, durante el período 2024–2025. La población de estudio estuvo conformada por:

- Estudiantes avanzados de la carrera de Contador Público de la Universidad Nacional de La Rioja (Sede Chamical).
- Graduados recientes que residen y ejercen profesionalmente en la región.

## Objetivos

### Objetivo General

Analizar el trabajo remoto como una modalidad laboral en expansión y comprender cómo incide en el desempeño profesional de los contadores públicos, considerando especialmente las particularidades del contexto local de Chamical.

## Objetivos Específicos

- Explorar de qué manera el trabajo remoto influye en la productividad y en la organización del trabajo profesional.
- Comprender cómo esta modalidad impacta en la satisfacción laboral y en el equilibrio entre la vida personal y el trabajo.
- Analizar el papel de las competencias digitales en el desempeño en entornos virtuales.
- Indagar cómo la cultura organizacional incide en la incorporación del teletrabajo.
- Identificar buenas prácticas y principales dificultades en su implementación, a partir de la experiencia de los actores involucrados.

## Marco Teórico y Análisis Crítico

### ¿Cómo cambió el trabajo con la digitalización?

El desarrollo de las tecnologías de la información ha modificado profundamente la organización del trabajo. Según Castells (1996), la "sociedad en red" se caracteriza por una estructura donde la información y la conectividad digital son centrales en la producción económica. En

esta línea, Brynjolfsson y McAfee (2014) plantean que nos encontramos en una "segunda era de las máquinas", donde la automatización y la digitalización impactan especialmente en profesiones intensivas en información, como la contabilidad.

No obstante, estos enfoques deben ser analizados críticamente. Si bien destacan las oportunidades de la digitalización, muchas veces no consideran las desigualdades territoriales. En contextos como Chamental, las limitaciones de infraestructura y acceso tecnológico pueden condicionar la adopción efectiva del trabajo remoto.

### ***Teletrabajo: Oportunidades y Tensiones***

Diversos estudios (Gajendran y Harrison, 2007; Allen et al., 2015) señalan que el teletrabajo puede mejorar la productividad y la satisfacción laboral, especialmente cuando existe autonomía y apoyo organizacional. Sin embargo, esta modalidad también presenta desafíos. Entre ellos se destacan:

- La extensión de la jornada laboral.
- La dificultad para separar la vida personal del trabajo.
- La reducción de la interacción social.

En este sentido, el teletrabajo no debe entenderse como una solución universal, sino como una modalidad cuyo impacto depende de las condiciones en las que se implemente.

### ***Bienestar en Juego: Nuevos Equilibrios y Tensiones***

En este marco, el teletrabajo suele presentarse como una alternativa que favorece la conciliación entre ambos ámbitos, al brindar mayor flexibilidad en la organización del tiempo. Sin embargo, esta flexibilidad también puede generar nuevas tensiones. La ausencia de límites claros entre el espacio laboral y el personal puede derivar en una mayor disponibilidad permanente, lo que, en algunos casos, incrementa la carga de trabajo y el nivel de exigencia. Asimismo, la reducción de la interacción presencial puede afectar los vínculos laborales y el sentido de pertenencia dentro de las organizaciones. Estas situaciones evidencian que el teletrabajo no solo implica ventajas, sino también desafíos que deben ser considerados para garantizar condiciones de trabajo saludables. En este sentido, el bienestar en entornos remotos depende tanto de las capacidades individuales como de las políticas organizacionales que regulan y acompañan esta modalidad de trabajo.

### ***El Contador en la Era Digital***

La digitalización redefine el perfil del contador (Susskind y Susskind, 2015). El dominio de herramientas digitales, sistemas en la nube y plataformas colaborativas se vuelve fundamental. En este marco, las competencias digitales emergen como un factor clave que media entre el acceso al trabajo remoto y el desempeño profesional. No se trata solo de contar con tecnología, sino de saber utilizarla de manera efectiva.

### ***Metodología***

El estudio adopta un enfoque mixto, con diseño descriptivo-correlacional y corte transversal.

### ***Fase Cuantitativa***

En la fase cuantitativa se aplicó un cuestionario estructurado con escala tipo Likert (de 1 a 5) a una muestra de 50 participantes, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico de carácter intencional. El instrumento permitió relevar información sobre tres dimensiones principales:

- Productividad percibida.
- Satisfacción laboral.
- Nivel de competencias digitales.

Para asegurar su validez, el cuestionario fue sometido a revisión por parte de expertos y a una prueba piloto, lo que permitió ajustar la redacción de los ítems y mejorar su comprensión.

### ***Fase Cualitativa***

La fase cualitativa se desarrolló a partir de la realización de 10 entrevistas semiestructuradas a graduados de la carrera de Contador Público. Este enfoque permitió profundizar en las experiencias y percepciones de los participantes en relación con el trabajo remoto. El análisis de la información se llevó a cabo mediante la técnica de análisis temático, lo que permitió identificar categorías relevantes vinculadas a:

- Experiencias laborales en entornos remotos.
- Percepciones sobre el teletrabajo.
- Obstáculos, desafíos y oportunidades.

Este abordaje complementó los datos cuantitativos, aportando una comprensión más integral del fenómeno estudiado.

### ***Vinculación con Actores Sociales***

El estudio se articuló con los siguientes actores sociales:

- Estudiantes y egresados de la Universidad Nacional de La Rioja (Sede Chamental).
- Profesionales contables de la región.

Esta vinculación permitió recuperar experiencias concretas del territorio y fortalecer la pertinencia social del trabajo, aportando información relevante para:

- Instituciones educativas.
- Profesionales independientes.
- Organizaciones locales.

### ***Resultados esperados***

Se estima que el trabajo remoto influya positivamente en la satisfacción laboral, en la medida en que ofrece mayor flexibilidad y favorece el equilibrio entre la vida personal y profesional. Asimismo, se prevé una relación positiva con la productividad percibida, especialmente cuando existen condiciones adecuadas para el desarrollo de las tareas.

No obstante, estos efectos no son automáticos. Las competencias digitales se presentan como un factor clave que puede potenciar o limitar el desempeño en entornos virtuales. Por otra parte, se espera que el teletrabajo amplíe las oportunidades laborales, permitiendo a los profesionales acceder a mercados más amplios. Sin embargo, estos beneficios pueden verse condicionados por factores como:

- Brechas tecnológicas.
- Falta de capacitación.
- Limitaciones organizacionales.

## Conclusión

El trabajo remoto representa una transformación significativa en la profesión contable, impulsada por la digitalización de los procesos económicos. Sin embargo, su impacto no puede entenderse de manera uniforme. En contextos como el de Chamical, esta modalidad ofrece oportunidades concretas de inserción laboral, pero también pone en evidencia limitaciones estructurales que condicionan su desarrollo. En este sentido, las competencias digitales y el acompañamiento institucional resultan fundamentales para que el teletrabajo pueda convertirse en una herramienta efectiva de desarrollo profesional.

El estudio aporta una mirada situada sobre este fenómeno, contribuyendo al debate académico y ofreciendo insumos para el diseño de estrategias de formación y políticas que promuevan una inserción laboral más equitativa en la era digital.

## Bibliografía

Brynjolfsson, E. y McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W. W. Norton & Company.

Castells, M. (1996). *The rise of the network society*. Blackwell.

Danna, K. y Griffin, R. W. (1999). Health and well-being in the workplace: A review and synthesis of the literature. *Journal of Management*, 25(3), 357–384.

Eurofound. (2020). *Living, working and COVID-19*. Publications Office of the European Union.

Gajendran, R. S. y Harrison, D. A. (2007). The good, the bad, and the unknown about telecommuting: Meta-analysis of psychological mediators and individual consequences. *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 1524–1541. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.6.1524>

Susskind, R. y Susskind, D. (2015). *The future of the professions: How technology will transform the work of human experts*. Oxford University Press.

LIC. FRANCISCO JOSÉ MURATORE [francisco.jose.muratore@gmail.com](mailto:francisco.jose.muratore@gmail.com)

LIC. HUGO MARCELINO LEDESMA [hmlledesma2015@gmail.com](mailto:hmlledesma2015@gmail.com)

DECANO

LIC. MARÍA GABRIELA MOYANO [maria.gabriela.moyano@gmail.com](mailto:maria.gabriela.moyano@gmail.com)

FACULTAD DE HUMANIDADES, CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD - UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

# Concepto de costo–beneficio e impactos educativos en la formación del Contador Público:

## Un análisis desde la Responsabilidad Social Universitaria

El presente trabajo se inscribe en el proyecto de investigación *Responsabilidad Social Universitaria: Estudio Acerca de Impactos Educativos y Cognitivos en la Carrera de Contador Público de la Universidad Nacional de Santiago del Estero*, desarrollado desde el año 2022 en el marco de las líneas de investigación impulsadas por la Facultad de Humanidades, Ciencias Sociales y de la Salud de la Universidad Nacional de Santiago del Estero. Dando continuidad a los proyectos anteriormente ejecutados, el actual se propone analizar de qué manera la formación universitaria impacta, desde el plano educativo y cognitivo, en la construcción del perfil profesional del contador público, atendiendo especialmente a los valores, racionalidades y esquemas de interpretación que se promueven a través del currículum.

A partir del análisis del currículum formal de la carrera, siguiendo los postulados de De Alba (1998) y Perrenoud (2012), surgen, de las observaciones llevadas a cabo en el trabajo de campo, cuáles son los contenidos que se enseñan, así como qué racionalidades se privilegian y qué valores se transmiten, explícita o implícitamente, a lo largo de la trayectoria formativa. En entrevistas realizadas a informantes clave surgió la presencia de una lógica subyacente en la transmisión de saberes durante el dictado de diferentes espacios académicos: la lógica costo-beneficio.

De esta manera, y a la luz de los aportes teóricos de referentes de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU), tales como François Vallaëys (2014) y González Villanueva et al. (2017), y del interés en identificar los impactos educativos y cognitivos, en este artículo se aborda la centralidad que adquiere la lógica costo–beneficio en la formación del contador público y sus implicancias para el ejercicio profesional socialmente responsable.

Así, se parte del supuesto de que la formación universitaria no solo transmite conocimientos técnicos, sino que también produce marcos cognitivos, jerarquías de valor y disposiciones éticas que orientan la práctica profesional futura.

### Responsabilidad Social Universitaria e impactos educativos y cognitivos

La Responsabilidad Social Universitaria ha sido definida por Vallaëys (2014) como “una política de gestión ética y solidaria que busca

identificar, potenciar y gestionar los impactos que la universidad genera tanto en su entorno interno como externo, a través de la docencia, la investigación, la extensión y la gestión institucional”. Dichos impactos se ordenan en cuatro categorías, a las que el mismo autor, junto a De La Cruz y Sasía (2009) denominan como organizacionales, educativos, cognitivos y sociales.

Leonor González Villanueva y otros autores (2017) aportan su visión en relación con los impactos educativos y cognitivos, conceptos que se recuperan en este artículo por considerarlos particularmente relevantes para el análisis de los procesos formativos.

**Impactos educativos. Se refieren a todo lo relacionado con la formación que se imparte a los estudiantes, los procesos de enseñanza y aprendizaje, la construcción curricular y la formación en valores que definen el perfil del futuro egresado. La universidad ejerce un impacto directo sobre la formación de jóvenes y profesionales, su manera de entender e interpretar el mundo, comportarse en él y valorar ciertas experiencias y cosas en su vida.**

**Impactos cognitivos. La universidad orienta la producción del conocimiento, se relaciona con las orientaciones epistemológicas y deontológicas, los enfoques teóricos y las líneas de investigación, y los procesos de producción y difusión del saber, que influyen en la manera de gestionar el conocimiento (p.15-16).**

Ambos tipos de impactos se encuentran estrechamente relacionados, ya que la forma en que se estructura el currículum incide directamente en la manera en que los futuros profesionales comprenden, interpretan y valoran la realidad social y organizacional.

## Currículum, racionalidad económica y lógica costo-beneficio

Seguindo a De Alba (1998), el currículum puede entenderse como una síntesis de elementos culturales -conocimientos, valores, creencias y hábitos- que conforman una propuesta político-educativa impulsada por distintos sectores sociales. A su vez, Perrenoud (2012) distingue entre currículum formal y currículum real, advirtiendo que, junto a ellos, opera un currículum oculto que transmite valores y jerarquías no siempre explicitadas en los documentos oficiales.

En esta etapa del proyecto se realizó un análisis documental del currículum formal de la carrera de Contador Público, tomando como corpus las planificaciones de las asignaturas correspondientes a primero y segundo año.

La metodología aplicada en la investigación consistió en un relevamiento cuantitativo de las categorías conceptuales presentes en las planificaciones, identificando la frecuencia de aparición de términos clave. Se apela a una perspectiva interpretativa (Arnal et al., 1992), orientada a comprender los significados y supuestos que subyacen a los procesos formativos.

Posteriormente, se construyó una nube de palabras (fig. 1) como herramienta de visualización de los datos, siguiendo los aportes metodológicos de Heimerl et al. (2014). Esta técnica permitió identificar de manera rápida y sintética los conceptos predominantes en el corpus, así como las ausencias significativas.

**Figura N°1: Nube de Palabras construida en base a un corpus integrado por todas las planificaciones de asignaturas de primero y segundo año.**



**Nota: La figura muestra, en mayor tamaño, las categorías conceptuales más recurrentes en las planificaciones de primero y segundo año.**

La nube de palabras obtenida evidencia una fuerte presencia de términos como patrimonio, contabilidad, registro, cuentas, proceso y derecho. La categoría con mayor frecuencia resulta ser "patrimonio", utilizada sistemáticamente en un sentido económico-financiero, asociada a la acumulación y gestión de bienes y derechos. No se registran referencias relevantes a concepciones ampliadas de patrimonio que incluyan dimensiones sociales, culturales, históricas o ambientales.

De manera complementaria, se observa la ausencia o escasa presencia

de términos vinculados con lo social, lo ético, la sustentabilidad, el ambiente, la comunidad o el bienestar. Estas ausencias resultan particularmente significativas desde la perspectiva de la RSU, ya que indican una jerarquización del saber que privilegia la racionalidad económica por sobre otras dimensiones fundamentales de la realidad social.

Aunque en algunas asignaturas aparecen contenidos relacionados con la ética profesional, la responsabilidad social corporativa o la contabilidad ambiental, estos se presentan de forma fragmentaria y no transversal lo que refuerza su carácter periférico dentro de la formación.

En cuanto a la lógica costo-beneficio, entendida como el criterio que orienta la toma de decisiones en función de la comparación entre costos e ingresos -considerando como óptimas aquellas alternativas en las que los beneficios superan a los costos-, en el caso de la carrera de Contador Público de la UNSE se advierte que atraviesa asignaturas como contabilidad, costos, finanzas, gestión y evaluación de proyectos, constituyendo uno de los ejes conceptuales más relevantes del currículum formal.

Es importante advertir que esta lógica no siempre se presenta de manera explícita en las planificaciones de cátedra, sino que opera también de forma subyacente, permeando gran parte de los contenidos, prácticas pedagógicas y criterios de evaluación.

## Impactos educativos y cognitivos de la formación contable

Los hallazgos en relación con la formación del Contador Público en la UNSE permiten sostener que, en el plano educativo, se promueve una concepción del ejercicio profesional centrada en la eficiencia económica y la maximización del beneficio. En el plano cognitivo, se consolida una matriz interpretativa que tiende a invisibilizar costos sociales, ambientales y éticos cuando estos no afecten directamente los resultados financieros.

Esta racionalidad, internalizada a lo largo de la trayectoria universitaria, se ve reforzada por el currículum oculto, que naturaliza la lógica costo-beneficio como criterio principal del ejercicio profesional. De este modo, la universidad no solo forma técnicos competentes, sino que contribuye a la reproducción de una visión economicista del mundo organizacional.

Desde el punto de vista pedagógico, la lógica costo-beneficio posee una indudable potencia formativa para el Contador Público Nacional (CPN). Desde esta perspectiva, el profesional adquiere las herramientas necesarias para ordenar la toma de decisiones, optimizar recursos escasos y evaluar alternativas de manera sistemática, en especial en aquellas organizaciones donde la sostenibilidad financiera resulta indispensable.

Si se trasladan estas lógicas al ejercicio profesional, estos impactos podrían traducirse en prácticas que prioricen la optimización económica por sobre el bienestar social, el cuidado ambiental o la equidad, legitimando decisiones que, desde una perspectiva más amplia, resultan problemáticas.

## Conclusiones

En el marco del proyecto de investigación, y a partir del análisis documental y de entrevistas realizadas a informantes clave, se ha podido identificar la presencia transversal de la lógica costo-beneficio como un principio organizador del pensamiento en la formación del contador público.

La investigación pone de manifiesto que la lógica costo-beneficio ocupa un lugar central en la formación del Contador Público en la Universidad Nacional de Santiago del Estero, configurando impactos educativos y cognitivos que trascienden la mera transmisión de conocimientos técnicos. La metodología de análisis mediante nube de palabras permitió visibilizar tanto las presencias dominantes como las ausencias significativas del currículum formal, evidenciando una orientación

predominantemente economicista.

La lógica costo-beneficio se configura así como un marco interpretativo dominante. Desde esta perspectiva, las decisiones, procesos o acciones son valorados fundamentalmente en términos de su rentabilidad económica, estableciendo un parámetro que tiende a jerarquizar los resultados monetarios por sobre otros posibles criterios de valoración.

Los testimonios relevados permiten advertir que la racionalidad costo-beneficio no solo orienta el ejercicio técnico del CPN, sino que también contribuye a la construcción de una determinada escala de valores en los futuros profesionales. En efecto, y a modo de hipótesis, sería plausible afirmar que al privilegiar de manera sistemática la dimensión económica, se corre el riesgo de relegar o invisibilizar otros aspectos igualmente relevantes, tales como los impactos sociales, ambientales o éticos de las decisiones. De esta manera se restringirían miradas y, por consiguiente, acciones que resulten favorables para la organización en el largo plazo, particularmente en lo que hace a aspectos de la realidad social de la misma.

Desde la perspectiva de la RSU, estos resultados invitan a una reflexión crítica sobre la formación profesional que se promueve. El desafío no consiste en eliminar la racionalidad económica, sino en ampliarla, incorporando dimensiones más integrales en la formación del Contador Público, tales como las sociales, ambientales y éticas que permitan formar profesionales capaces de comprender la complejidad del contexto contemporáneo.

Para ello, revisar y resignificar la lógica costo-beneficio presente en el currículum formal y oculto, ampliando el campo conceptual hacia una toma de decisiones más compleja, contextualizada y socialmente responsable, permitiría avanzar hacia una formación integral del contador público, a la vez de potenciar los impactos educativos positivos de la universidad, en consonancia con su compromiso social y su responsabilidad con el desarrollo sostenible.

## **Bibliografía**

Arnal, J., del Rincón, D. y Latorre, A. (1992). *Investigación educativa*. Editorial XYZ.

De Alba, A. (1998). *El currículum: Una reflexión sobre la práctica*. Editorial ABC.

González Villanueva, L. et al. (2017) La responsabilidad social universitaria. El cumplimiento de los fines de la universidad. *Espacios Públicos*, [S.l.], v. 21, n. 50, p. 138-159, jul. 2022. ISSN 2954-4750. <https://espaciospublicos.uaemex.mx/article/view/19206>

Perrenoud, P. (2012). *Currículo: Elaboración y evaluación*. Editorial DEF.

Vallaey, F. (2014). La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización, en *Revista Iberoamericana de Educación Superior* (RIES), México, UNAM – IISUE / Universia, vol. V, núm. 12, <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/439>

Vallaey, F., De La Cruz, C. y Sasia, P. (2009). Manual de primeros pasos en responsabilidad social universitaria. Construyendo ciudadanía en universidades responsables. *Red Ética y Desarrollo*. [http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/rse/334\\_as\\_manual\\_rsu\\_bid.pdf](http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/rse/334_as_manual_rsu_bid.pdf).

**CR. EFRAÍN OMAR NIEVA** *efraiomarnieva@eco.unca.edu.ar*

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN ESTADÍSTICA Y DEMOGRAFÍA - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

**DRA. NORMA MACIAS** *pnmacia@eco.unca.edu.ar*

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN ESTADÍSTICA Y DEMOGRAFÍA - FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

**DR. DANIEL ESTEBAN QUIROGA** *dequiroga@huma.unca.edu.ar*

FACULTAD DE DERECHO

**CRA. MARÍA YANET SALAS CEDRÓN** *psalascedron@eco.unca.edu.ar*

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN

**CRA. ROMINA ANDREA RODRÍGUEZ** *romiroz16@gmail.com*

FACULTAD DE TECNOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CATAMARCA

# La Riqueza de la Interpretación: Integración de Métodos Cualitativos en la Formación de las Ciencias Económicas para Abordar Fenómenos Complejos y Contextuales

## Introducción sobre la Hegemonía del Enfoque Cuantitativo

Históricamente, las Ciencias Económicas han estado fuertemente influenciadas por el enfoque cuantitativo, el cual ha ejercido una clara hegemonía en el diseño de investigación tradicional. Este paradigma concibe el plan de estudio como una secuencia lineal de etapas, priorizando la definición de población, muestra y técnicas de recolección y análisis orientadas a la comparabilidad y la medición. En Argentina, la Ley 20.488 detalla las incumbencias profesionales de los graduados en Ciencias Económicas, que incluyen estudios de mercado, evaluación económica de proyectos, análisis de coyuntura y econometría. Estas áreas reflejan una orientación predominante hacia el análisis numérico y la medición.

Sin embargo, esta prevalencia cuantitativa, a pesar de su rigor en ciertos aspectos, tiende a simplificar y, en ocasiones, a ocultar los aspectos más sustantivos de los fenómenos analizados, especialmente cuando se recurre a encuestas que pueden obtener respuestas estereotipadas. Las metodologías deductivas tradicionales, que parten de teorías para su verificación empírica, encuentran límites al enfrentarse a la diversificación y pluralidad de los mundos de vida y los nuevos contextos sociales. Durante un período en el ámbito académico norteamericano, las aproximaciones cualitativas fueron incluso desplazadas, considerándose sesgadas, asistemáticas e incapaces de generalizar resultados, en un contexto en el que el lenguaje de variables era el sustento de la investigación científica "precisa". Esta concepción ha modelado un perfil profesional centrado en competencias técnicas, que, si bien son vitales, requieren una expansión para abordar la complejidad inherente a los problemas económicos actuales, que demandan más que meros modelos matemáticos. Los planes de estudio, con su fuerte formación teórica y ejercicios prácticos de carácter instrumental y académico, no siempre se alinean con las competencias y habilidades que el mercado laboral exige hoy.

## Fundamentos Epistemológicos de los Métodos Cualitativos

La investigación cualitativa se define como un proceso interpretativo de indagación basado en distintas tradiciones metodológicas. Su objetivo es la comprensión del significado que los participantes otorgan a situaciones y acciones. Su base filosófica es ampliamente interpretativa, interesada

en cómo el mundo social es comprendido, experimentado y producido.

Los presupuestos epistemológicos y ontológicos de la investigación cualitativa son distintivos. A nivel ontológico, la realidad no se considera única y objetiva, sino construida por las personas en las situaciones analizadas, lo que da lugar a múltiples realidades: la de los actores, la del investigador y la de los lectores. Epistemológicamente, el investigador busca minimizar la distancia con los participantes de la investigación. El investigador cualitativo se sumerge en situaciones, acciones y procesos reales y concretos, buscando captarlos en toda su complejidad y tal como ocurren, evitando controlarlos o alterarlos.

Entre los rasgos más característicos de este enfoque se encuentran el interés por el significado y la interpretación, el énfasis en la importancia del contexto y de los procesos, y una estrategia inductiva y hermenéutica. La metodología cualitativa privilegia la profundidad sobre la extensión, intentando capturar los sutiles matices de las experiencias vitales. Esto implica que el análisis e interpretación del significado que las personas atribuyen a sus acciones y a las de los demás es primordial, así como la primacía de la comprensión sobre la mera explicación. Los métodos cualitativos se caracterizan por su capacidad para describir, comprender y explicar los fenómenos sociales.

Un elemento fundamental es la flexibilidad del diseño de investigación cualitativa, que es interactivo y no lineal, permitiendo ajustes y modificaciones en las preguntas, técnicas de recolección y elaboración conceptual a lo largo del estudio. Esta flexibilidad se contrapone al diseño estructurado y lineal, reconociendo la naturaleza emergente del conocimiento en el campo. Además, la reflexividad del investigador es crucial; implica ser consciente de cómo sus propios valores, creencias y experiencias influyen en la construcción de la realidad y en el producto final. Esta "interacción cognitiva" promueve una construcción cooperativa del conocimiento, en la que los sujetos, en su igualdad esencial, realizan aportes diferenciados. Lejos de ser un simple conjunto de técnicas, la metodología cualitativa representa una cosmovisión particular y un modo de conceptualizar la realidad.

## Aplicaciones Concretas en Economía

La integración de métodos cualitativos en las Ciencias Económicas es fundamental para una comprensión enriquecida y contextualizada

de la realidad económica y social. Estos métodos son clave para un entendimiento profundo de fenómenos sociales complejos, revelando las motivaciones, percepciones y significados subyacentes a las decisiones económicas, que los datos numéricos por sí solos no logran capturar.

La complementariedad con los métodos cuantitativos es uno de sus mayores valores. En lugar de reemplazarlos, los métodos cualitativos enriquecen el análisis, ofreciendo una mirada más holística. La "triangulación", que implica combinar múltiples métodos y fuentes de información, es una estrategia reconocida para aumentar la confianza en la calidad de los datos y abordar la complejidad de los fenómenos.

La capacidad de los métodos cualitativos para la adaptación a contextos locales permite el estudio de economías regionales, prácticas informales y culturas organizacionales específicas, posibilitando un análisis minucioso y detallado de procesos que un enfoque extensivo no lograría.

Algunas aplicaciones concretas incluyen:

- **Evaluación de sistemas y políticas:** por ejemplo, la evaluación del sistema de recogida de sangre en Cataluña, que empleó observación participante, entrevistas y técnicas documentales para analizar procesos y prácticas, trascendiendo las respuestas estereotipadas de las encuestas. En economía, esto se traduce en la evaluación de la efectividad de políticas públicas, programas de desarrollo económico o innovaciones empresariales, comprendiendo cómo los actores perciben y experimentan estas intervenciones.

- **Análisis de las condiciones laborales y sus impactos:** estudios que exploran cómo los operadores telefónicos perciben sus condiciones de trabajo y su relación con la salud, usando estudios de caso y teoría fundamentada para enriquecer los conceptos existentes y proponer transformaciones. Esto es extrapolable al estudio del bienestar laboral, la informalidad económica o el impacto de la tecnología en el trabajo, entendiendo la subjetividad de los involucrados.

- **Comprensión de los comportamientos económicos:** los estudios de caso son una herramienta poderosa para captar la complejidad del contexto y su relación con los eventos económicos, permitiendo comprender causalidades "locales". El análisis del discurso y la etnografía son cruciales para entender las prácticas discursivas y la construcción social del mundo económico.

- **Innovación en la investigación y desarrollo de teorías:** la teoría fundamentada (Grounded Theory) se presenta como una estrategia valiosa para generar teoría a partir de los datos empíricos, desarrollando conceptos y proposiciones que explican relaciones entre categorías. Las preguntas de investigación que inician con "cómo" o "qué", características de los estudios cualitativos, son frecuentes en la economía y requieren este tipo de abordaje.

- **Demandas del mercado laboral:** organismos internacionales (como el Banco Mundial y el PNUD), ONGs, gobiernos y empresas valoran cada vez más las habilidades cualitativas para realizar estudios de impacto, evaluaciones participativas y análisis de políticas públicas. Esto se alinea con la necesidad de transformar el perfil profesional del economista para que sea capaz de dialogar con múltiples disciplinas y abordar problemas complejos.

### Propuestas Curriculares para su Integración

Para lograr una integración efectiva de los métodos cualitativos en la formación económica, se requiere una reorientación curricular que promueva una educación más integral, crítica y contextualizada.

- **Inclusión explícita de asignaturas:** es viable y necesario incorporar asignaturas de metodología cualitativa en las carreras de Ciencias Económicas, siguiendo el ejemplo de universidades nacionales en Argentina que ya lo han hecho en Sociología, Trabajo Social, Economía Política y Administración Pública. Estas asignaturas podrían incluir contenidos mínimos como:

- Epistemología de las ciencias sociales y diferencias entre enfoques

cuantitativos y cualitativos.

- **Técnicas de investigación cualitativa:** entrevistas (individuales y grupales), observación participante, etnografía, historias de vida, estudio de caso, grupos focales, y análisis de documentos.

- **Diseño de proyectos de investigación cualitativa:** desde la formulación del problema y la construcción del objeto de estudio hasta la ética en el trabajo de campo.

- **Análisis de datos cualitativos:** incluyendo codificación (abierta, axial, selectiva), categorización, y el uso de software especializado (ej., Atlas.ti, MAXQDA, N6, Ethnograph, QDA Miner).

- **Aplicación de métodos cualitativos en estudios económicos:** análisis interpretativo y narrativo, y presentación de resultados cualitativos en contextos económicos específicos.

- **Enfoque transversal en la enseñanza:** la integración de los métodos cualitativos debe permear toda la currícula. La formación en ética profesional, por ejemplo, debe ser abordada de manera transversal en todas las asignaturas desde el inicio de la carrera, y no solo en un área humanística o al final de los estudios. De igual forma, la incorporación de tecnologías de la información debe ser transversal a todas las asignaturas, incluyendo temas como big data y otros desafíos tecnológicos relevantes para la profesión.

- **Desarrollo de habilidades y competencias:** el currículo debe enfocarse en la formación de habilidades más allá de la mera acumulación de contenidos. Esto incluye el pensamiento crítico, la capacidad de análisis, la comunicación oral y escrita, el trabajo en equipo, la creatividad y la responsabilidad ética. Los economistas actuales necesitan estas habilidades para dialogar con múltiples disciplinas y abordar problemas complejos.

- **Creación de espacios de práctica integradora:** es esencial implementar prácticas profesionales supervisadas, estudios de caso, análisis de incidentes y ejercicios de simulación, así como trabajos de campo y pasantías. Estos espacios no solo facilitan la integración de la teoría con la práctica, sino que también fomentan el desarrollo de actitudes y valores profesionales. La resolución de problemas tomados de casos reales, utilizando técnicas como los grupos de discusión, estimula la reflexión y el pensamiento crítico.

- **Investigación como eje formativo:** fomentar la formación en habilidades para la investigación desde las primeras etapas de la carrera es crucial para que los futuros profesionales puedan generar conocimiento y aplicar su creatividad intelectual. La articulación de la enseñanza con la investigación aplicada es un eje central del Encuentro de Innovación.

- **Redefinición del perfil del graduado:** es necesario actualizar los perfiles de los graduados para que incluyan una sólida conciencia ética, responsabilidad social y habilidades de investigación, alineándose con las tendencias internacionales y las demandas de una sociedad compleja.

### Retos Institucionales y Pedagógicos

La incorporación de métodos cualitativos en la formación económica enfrenta desafíos significativos que requieren una revisión profunda de las estructuras y prácticas educativas.

- **Inercia curricular y sobrecarga de contenidos:** un reto constante es la tendencia a añadir nuevas materias al plan de estudios sin una revisión crítica o eliminación de contenidos que han perdido vigencia, lo que resulta en carreras de larga duración y a veces desactualizadas. Los planes de estudio a menudo mantienen una fuerte formación teórica con ejercicios prácticos de carácter instrumental y académico, que no siempre se alinean con las competencias y habilidades que el mercado laboral exige hoy.

- **Prejuicios y resistencia al cambio:** la investigación cualitativa aún enfrenta prejuicios que la catalogan como "débil, anecdótica, sesgada, simple y no científica", lo que puede generar resistencia en facultades

con una arraigada tradición cuantitativa. La "paradoja del diseño cualitativo" –su naturaleza flexible en la práctica, pero la exigencia de propuestas estructuradas para su evaluación y financiación– es un desafío reconocido.

- **Formación y actualización docente:** un obstáculo importante es la falta de formación y experiencia específica en metodologías cualitativas de muchos docentes en Ciencias Económicas. Es indispensable que el cuerpo docente reciba una preparación pedagógica específica que les permita no solo transmitir conocimientos, sino también desarrollar actitudes y valores en los estudiantes, promoviendo el pensamiento crítico y el trabajo en equipo. La conformación de equipos interdisciplinarios es recomendable en áreas como la tecnología.

- **Criterios de evaluación y acreditación:** los criterios de calidad tradicionales, derivados de las ciencias exactas (validez interna y externa, confiabilidad, objetividad), resultan inadecuados para evaluar la investigación cualitativa. Es crucial redefinir estos criterios, adoptando estándares como la credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad. Aunque la CONEAU ya solicita información cualitativa para la autoevaluación, y los planes de mejora requieren resultados cuantificables, persiste la necesidad de una comprensión más profunda de la evaluación en este paradigma. La pertinencia, coherencia metodológica y relevancia científica son criterios clave en la evaluación de trabajos.

- **Exigencias institucionales y financiación:** las propuestas de investigación compiten por recursos y deben justificar su relevancia social, política y económica, además de la calidad teórica y metodológica. La naturaleza flexible y emergente de los diseños cualitativos debe ser adecuadamente comunicada y argumentada para satisfacer las expectativas de las agencias de financiación y acreditación.

- **Fragmentación disciplinar:** la organización curricular por áreas de conocimiento puede generar compartimentos estancos e incompatibilidades entre disciplinas, obstaculizando un enfoque verdaderamente interdisciplinario. Sin embargo, la colaboración multidisciplinaria es una fuente de riqueza reconocida para la producción de conocimiento.

- **Fomento de la participación:** es esencial promover la participación de los graduados y otros actores externos en la elaboración y revisión de los planes de estudio, obteniendo retroalimentación sobre las necesidades y demandas del mercado laboral y la sociedad. Los graduados, desde su experiencia profesional, son un insumo clave para evaluar y planificar la enseñanza, la investigación y la extensión.

### **Conclusión: Hacia una Economía más Humana y Contextualizada**

La trayectoria de las Ciencias Económicas, históricamente fortalecida por el rigor cuantitativo, se encuentra hoy en un punto de inflexión que exige una expansión hacia metodologías cualitativas. La necesidad de comprender fenómenos complejos, contextuales y, fundamentalmente, humanos ya no es una opción, sino un imperativo para formar profesionales capaces de interactuar con una realidad social en constante cambio y cada vez más incierta.

La integración de métodos cualitativos no solo enriquece el análisis económico al revelar las motivaciones y significados que trascienden los números, sino que también transforma el perfil profesional del economista. Esto los dota de habilidades para el diálogo interdisciplinario, el pensamiento crítico y la capacidad de abordar problemas desde una perspectiva más humana, ética y socialmente responsable. Se trata de formar profesionales más humanizados y comprometidos con la sociedad.

Al incorporar la epistemología de la investigación cualitativa, que valora el significado, el contexto y la reflexividad, las universidades pueden superar la simplificación inherente a la cuantificación y avanzar hacia una producción de conocimiento más pertinente y relevante. Esto representa una oportunidad para que la investigación económica contribuya a una "teoría de la traducción" de las diferencias, con inteligibilidad, sirviendo de soporte a prácticas emancipatorias.

Los retos institucionales y pedagógicos son considerables, abarcando

desde la actualización curricular y la formación docente hasta la redefinición de los criterios de evaluación. No obstante, el camino ya ha sido iniciado en diversas instituciones. El fomento de espacios de reflexión colectiva, actualización profesional y producción académica colaborativa, como este Encuentro, es esencial para impulsar y consolidar esta transformación.

En última instancia, la integración de métodos cualitativos es un paso fundamental hacia una economía que no solo mide, sino que también comprende; que no sólo explica, sino que también interpreta; y que no solo busca la eficiencia, sino que también valora lo humano, lo contextual y lo ético. Esto permitirá formar futuros profesionales de las Ciencias Económicas más competentes, adaptables y comprometidos con el desarrollo de una sociedad más justa, equitativa y sostenible.

### **Bibliografía**

Alonso, L. E. (2020). *Sujeto y Discurso. El lugar de la entrevista abierta en las prácticas de la sociología cualitativa*.

Chernobilsky, L. (2007). El uso de la computadora como auxiliar en el análisis de datos cualitativos. En I. Vasilachis de Gialdino (Ed.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 239-273). Gedisa.

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). (2020). *Manual de Acreditación de Carreras de Grado* (Resolución N° 0396/2020).

Di Russo, L., Gabalachis, G., Pulido, M., Lasse, D. y Pucca, E. (2021). *Una propuesta de reanálisis de los estándares para la acreditación de la Carrera de Contador Público: Aportes desde la mirada del Graduado* (Informe N° 6). Centro de Estudios Científicos y Técnicos (CECyT), FACPCE.

Di Russo, L. y Gualino, G. (2021). *El rol del graduado en Ciencias Económicas como integrante de una comunidad profesional y sus posibilidades de participar en la formación de futuros colegas* (Informe N° 5). Centro de Estudios Científicos y Técnicos (CECyT), FACPCE.

Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Morata. (También citado como Flick, U. (2007) en otros documentos, lo cual es una consistencia a notar, pero el 2004 es la versión encontrada).

Garay Uriarte, A., Suárez-Varela, M. M., Domínguez, J. A. y Rodríguez-Sandiás, M. J. (2002). Evaluación cualitativa del sistema de recogida de sangre en Cataluña. *Revista Española de Salud Pública*, 76(5), 439–448.

Gilli, J.J. (s.f.). *Modelo de universidad vigente en las Ciencias Económicas frente al desafío de los procesos de acreditación e internacionalización de la educación superior* [Informe de investigación UBACyT E-803]. Facultad de Ciencias Económicas, UBA.

Ley 20.488. (1973). *Normas referentes al ejercicio de las profesiones relacionadas con las Ciencias Económicas*. Boletín Oficial 23/7/73.

Ley 24.521. (1995). *Ley de Educación Superior*.

Maxwell, J. (1996). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Sage.

Mendizábal, N. (2007). Los componentes del diseño flexible en la investigación cualitativa. En I. Vasilachis de Gialdino (Ed.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 65-103). Gedisa.

Neiman, G. y Quaranta, G. (2007). Los estudios de caso en la investigación sociológica. En I. Vasilachis de Gialdino (Ed.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 213-234). Gedisa.

Paulín, H. y García Bastán, G. (2019). *Metodología de investigación II - Investigación cualitativa* [Presentación de curso de doctorado]. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.

Soneira, A. J. (2007). La "Teoría fundamentada en los datos": Un estudio desde el Sur. En I. Vasilachis de Gialdino (Ed.), *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 149-198). Gedisa.

Vasilachis de Gialdino, I. (Ed.). (2007). *Estrategias de investigación cualitativa*. Gedisa.

Wiesenfeld, E. (s.f.). Entre la prescripción y la acción: *La brecha entre la teoría y la práctica en las investigaciones cualitativas*. FQS 1(2), Art. 30.

# Otras Novedades



# De Salta al espacio:

## La visita de Noel de Castro que inspiró a la comunidad universitaria de la UNSa



### Un encuentro que abre nuevos horizontes

La visita de la ingeniera biomédica salteña **Noel de Castro** a la **Universidad Nacional de Salta** (UNSa) marcó un hito en la agenda académica regional, pues abrió un espacio de reflexión sobre cómo la investigación científica universitaria puede vincularse con algunos de los desafíos más ambiciosos de la ciencia actual. Fue invitada a participar como disertante en la **Diplomatura de Liderazgo Global** que se dicta en la **Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales** (FCEJyS). Allí, la joven científica compartió su experiencia en la industria aeroespacial y convocó a estudiantes, docentes e investigadores a imaginar nuevas formas de participación en el sistema universitario mediante proyectos científicos de alcance internacional.

Durante su paso por la universidad, De Castro planteó una idea tan ambiciosa como inspiradora: que las universidades argentinas puedan desarrollar investigaciones destinadas a realizarse en condiciones de microgravedad, en el marco de futuras misiones científicas. **“La idea es que las universidades sean partícipes, que presenten sus proyectos y que puedan generar investigaciones que luego sirvan a sus provincias y a sus comunidades”**, expresó ante la comunidad universitaria.

Su visita no solo permitió acercar a estudiantes y docentes a los desafíos actuales de la exploración científica, sino también abrir una conversación sobre el papel que pueden desempeñar las universidades en la **construcción de conocimiento con impacto global**.



### Una trayectoria construida con ciencia y perseverancia

Nacida en la provincia de Salta en 1997, Noel construyó una trayectoria académica marcada por la curiosidad científica y la perseverancia. Graduada como ingeniera biomédica, orientó su formación hacia la **bioastronáutica**, una disciplina que estudia cómo responde el cuerpo humano ante las condiciones del entorno espacial y que resulta fundamental para el desarrollo de futuras misiones de exploración.

Su camino profesional la llevó a especializarse en **ingeniería aeroespacial** y a participar en programas internacionales de formación científica en Estados Unidos, donde adquirió experiencia en simulaciones espaciales, entrenamiento en microgravedad y estudios vinculados a la fisiología humana en entornos extremos.

Ese recorrido la posicionó como la **primera mujer argentina candidata a astronauta en una misión internacional** prevista para los próximos años, un hito que refleja el potencial de las nuevas generaciones de científicos formados en el país. Para De Castro, sin embargo, el desafío va más allá de una meta individual. **“Ser astronauta no es solo ir al espacio. Es prepararme para entregarme a la ciencia”**, comentó al referirse al compromiso que implica su formación y su trabajo en el ámbito aeroespacial.

### Universidades que investigan para el futuro

Uno de los aspectos más destacados de su visita a la UNSa fue la convocatoria a que universidades y centros de investigación del país desarrollen proyectos científicos que puedan llevarse a cabo en condiciones de microgravedad. De Castro explicó que una misión científica de aproximadamente dos semanas en la Estación Espacial Internacional podría convertirse en una oportunidad única para realizar **experimentos diseñados por investigadores argentinos**.

Las posibilidades de investigación son amplias: desde estudios sobre radiación o nuevos materiales hasta investigaciones biomédicas o aplicaciones vinculadas a la producción agrícola y a la minería. En condiciones de **microgravedad**, muchos procesos físicos y biológicos se

comportan de manera diferente, lo que abre un campo de experimentación difícil de reproducir en la Tierra.

Para la ingeniera salteña, la clave está en que estas iniciativas surjan desde el ámbito académico. **“Queremos que la ciencia argentina esté presente en estas misiones. Que los proyectos nazcan en nuestras universidades y que los resultados puedan tener impacto real en nuestras comunidades”**, señaló durante su intercambio con estudiantes y docentes.





### El papel de la universidad pública

La conversación con de Castro también permitió reflexionar sobre el **papel estratégico que desempeñan las universidades públicas en la producción de conocimiento y en la formación de profesionales** capaces de enfrentar los desafíos científicos del siglo XXI.

Instituciones como la Universidad Nacional de Salta cumplen un rol fundamental en la **democratización del acceso a la educación superior** y en la **generación de oportunidades para jóvenes** de distintas regiones del país. Al mismo tiempo, funcionan como espacios donde se desarrollan investigaciones que contribuyen al avance del conocimiento y al desarrollo social y productivo de las comunidades.

La posibilidad de que proyectos surgidos en universidades argentinas puedan integrarse a iniciativas científicas de alcance internacional muestra cómo la investigación académica puede proyectarse hacia escenarios cada vez más amplios, fortaleciendo el vínculo entre educación, ciencia y desarrollo.

### Mujeres que abren caminos en la ciencia

La historia de la ingeniera salteña también adquiere un significado especial en relación con la **participación de las mujeres en áreas científicas y tecnológicas**. Durante mucho tiempo, disciplinas como la ingeniería o la exploración espacial estuvieron dominadas por hombres, lo que hizo que la presencia de referentes femeninos en estos campos fuera escasa.

En ese contexto, su trayectoria se convierte en una fuente de inspiración para nuevas generaciones de jóvenes que comienzan a interesarse por la ciencia, la tecnología y la investigación. A través de distintas actividades educativas y de divulgación, de Castro promueve activamente la participación de niñas y adolescentes en carreras STEM -ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas-.

Su mensaje es claro: **“Las mujeres ya somos parte de esta nueva industria. Falta animarse y perder el miedo”**. Con esa convicción, busca contribuir a que cada vez más jóvenes encuentren en la ciencia un camino posible para desarrollar sus vocaciones.

### Inspirar el futuro desde las aulas

Más allá de los avances tecnológicos o de los desafíos propios de la exploración científica, Noel dejó un mensaje que resonó especialmente entre quienes comienzan su camino universitario. La construcción de una carrera científica -recordó- no está exenta de dificultades, pero se sostiene a partir de la perseverancia, el aprendizaje constante y el trabajo colectivo.

**“Yo también desaprobé materias y tuve que recurrar”, compartió con naturalidad durante su intercambio con estudiantes. “Nada es fácil. Es cuestión de prepararse, insistir y no abandonar el objetivo”.**

Ese testimonio, cercano y honesto, resume el espíritu de su visita a la UNSa: mostrar que **los grandes desafíos científicos comienzan muchas veces en las aulas, en la curiosidad de quienes se animan a aprender, investigar y trabajar junto a otros**.

En un contexto global donde la ciencia y la tecnología desempeñan un papel cada vez más decisivo, **las universidades públicas continúan siendo espacios fundamentales para imaginar el futuro**. Y como recordó la joven científica salteña, ese futuro se construye con conocimiento, con cooperación y con la convicción de que la educación puede abrir caminos capaces de transformar tanto a las personas como a las sociedades.

RED FACE  
**HABLA**



**RED DE FACULTADES DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEL NORTE ARGENTINO**