



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

Salta, 08 JUL 2026
EXPTE. N° 6158 / 2026

RES. CD-ECO N° 295 / 26

VISTO: La nota presentada por la Mg. Betina ABAD mediante la cual solicita se apruebe el Proyecto de extensión con participación estudiantil "Una Propuesta Didáctica Innovadora para Vincular Matemática y Economía: Uso de GeoGebra y la IA como Herramienta Reguladora entre el Nivel Secundario y el Universitario"; y,

CONSIDERANDO:

Que según lo establecen las bases del Estatuto de la Universidad Nacional de Salta (Res. A.U. N° 001/96) resulta indispensable estimular las actividades de Extensión Universitaria, generando espacios de intercambio entre la comunidad universitaria y la sociedad que la sustenta, mediante acciones de vinculación que promuevan el cumplimiento del rol social de esta institución.

Que el Proyecto cumple con los requisitos considerados y estipulados para la "7ma. Convocatoria de Proyectos de Extensión", previstos en la Resolución CD-ECO 009/26;

Que el presente proyecto tiene como objetivos: Construir conocimiento matemático a través de la resolución de situaciones problemáticas reales de las ciencias económicas, fomentando la autonomía, la investigación y el trabajo colaborativo. Desarrollar la capacidad de analizar, argumentar y validar resultados económicos mediante el lenguaje matemático y la modelización de problemas. Utilizar herramientas digitales (GeoGebra, hojas de cálculo) e Inteligencia Artificial para visualizar relaciones entre variables, simular cambios de parámetros y problematizar mediante la creación de prompts adecuados. Traducir conceptos matemáticos entre sus diferentes formas (numérica, algebraica y gráfica) para formalizar y comunicar eficazmente soluciones a problemas de gestión y finanzas. Fortalecer la autonomía del estudiante mediante el uso crítico de herramientas de IA como apoyo para la validación y el seguimiento de su propio proceso formativo.

Que de fs. 2 a 16 obran: fundamentación, objetivos, destinatarios, programa de contenidos, propuesta de trabajo y duración, metodología de trabajo, curricularización, programación de clases, bibliografía, presupuesto, difusión, encuesta y equipo de trabajo.

Que el Comité Evaluador de ésta Unidad Académica intervino en la valoración del citado proyecto y a fs. 18 recomienda que el mismo sea aprobado.

Que la Comisión de Hacienda y Presupuesto emitió dictamen favorable N° 26/26.

Que la Comisión de Posgrado y Extensión Universitaria emite dictamen favorable N° 100/26.

Que el Consejo Directivo en su Reunión Ordinaria N° 10/2026 celebrada de manera presencial el día 07/07/26, aprobó el dictamen de la Comisión de Hacienda y Presupuesto y el de la Comisión de Posgrado y Extensión Universitaria.





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295/26

EXPTE. N° 6158 / 2026

POR ELLO: En uso de las atribuciones que le son propias,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
JURÍDICAS Y SOCIALES
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1°.- AUTORIZAR la implementación del Proyecto de Extensión con participación estudiantil "Una Propuesta Didáctica Innovadora para Vincular Matemática y Economía: Uso de GeoGebra y la IA como Herramienta Reguladora entre el Nivel Secundario y el Universitario", cuyos lineamientos se especifican de fs. 2 a 16 y cumplen con la Res. N° CD ECO 009/26.

ARTÍCULO 2°.- CONFERIR a los siguientes profesionales carácter de Equipo Coordinador, quienes tendrán la responsabilidad de la coordinación y ejecución del proyecto, así como la orientación y tutoría del resto del equipo:

Cargo	Equipo
Director	ABAD, Betina
Co- Director	DAROCA APARICIO, Martin
Equipo de trabajo	DI BEZ, Antonella VASVARI, Mercedes

ARTÍCULO 3°.- INCORPORAR a los siguientes participantes como colaboradores que formarán parte del Equipo de Trabajo:

Cargo	Equipo
Estudiantes	ARMELLA GONZALEZ, Georgina Mercedes CABAÑA, Octavio Andrés DOMINGUEZ, Rocío Guadalupe MANCILLA, Daniela ORTIZ, Franco Nicolás

ARTÍCULO 4°.- REQUERIR que el Equipo Coordinador solicite, ante la Dirección General Administrativa Económica de ésta Unidad Académica, el seguro estudiantil para los alumnos que realizarán actividades fuera del predio universitario.

ARTÍCULO 5°.- ASIGNAR el importe total de \$150.000 (PESOS CIENTO CINCUENTA MIL CON 00/100) de los fondos disponibles en el presente ejercicio.

ARTÍCULO 6°.- DISPONER que el Equipo Coordinador deberá elaborar un Informe Final y elevarse a la Secretaría de Extensión de esta Unidad Académica para su evaluación.





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,
Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295 / 26

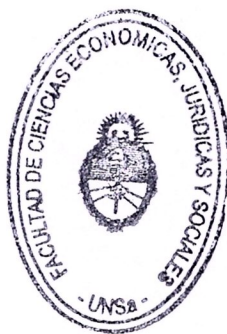
EXPTE. N° 6158 / 2026

ARTÍCULO 7°.- ESTABLECER que los certificados a emitir para los miembros participantes del Proyecto de Extensión Universitaria con Participación Estudiantil, serán firmados por una autoridad de esta Unidad Académica y por un miembro del Equipo Coordinador.

ARTÍCULO 8°.- PUBLIQUESE en el Boletín Oficial de la Facultad y hágase saber a la Dirección de Posgrados, a la Mg. Betina ABAD para su toma de conocimiento y demás efectos.

[Firma manuscrita]

CP/LA FERNANDO RICARDO ECHAZU RUSO
Secretario de As. Institucionales y Administrativos
Fac. Cs. Económicas, Jurídicas y Sociales - U.N.Sa.



[Firma manuscrita]

Cra. MARIA ALEJANDRA NAVAS
VICEDECANA
Fac. Cs. Económicas, Jurídicas y Sociales - U.N.Sa.



Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,

Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295/26

EXPTE. N° 6158 / 2026

ANEXO

Título: Una Propuesta Didáctica Innovadora para Vincular Matemática y Economía: Uso de GeoGebra y la IA como Herramienta Reguladora entre el Nivel Secundario y el Universitario

Fundamentación de la propuesta:

El proyecto nace de la necesidad de profundizar los logros del proyecto de extensión Propuesta Didáctica para la Enseñanza de Contenidos Matemáticos Clave en la Educación Secundaria con Orientación en Economía y Administración mediante el uso de Tecnologías, Exp. 6221/25, donde se detectó alta valoración pedagógica, pero limitaciones de tiempo.

En continuidad con esta experiencia, la articulación entre el nivel secundario y el universitario se define como la superación de la discontinuidad pedagógica, entendiendo el sistema educativo como un todo integrado que requiere compromiso institucional para facilitar el ingreso a la educación superior. En este marco, la propuesta se alinea directamente con los tres planes de estudio vigentes en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNSa, los cuales establecen como objetivos centrales la promoción del uso de tecnologías y el desarrollo del pensamiento crítico.

Al integrar recursos digitales y estrategias innovadoras que favorecen la autonomía y la aplicación práctica de contenidos, el proyecto no solo atiende las exigencias académicas, sino también la incertidumbre de la transición de los estudiantes. Para lograrlo, la participación de estudiantes universitarios se lleva a cabo mediante un diálogo par-a-par y el acompañamiento en las actividades, diferenciándose de un rol de tutoría académica formal en asignaturas específicas.

Esta propuesta trasciende la especificidad técnica. Basándose en resultados obtenidos en implementaciones anteriores, como la realizada con un grupo de 22 estudiantes en el Colegio N.º 5014 "2 de Abril de 1982", se observó que el 82% de los alumnos valoró positivamente la articulación, a pesar de que un 40% no elegiría Ciencias Económicas.

Consecuentemente, el enfoque se desplaza hacia una alfabetización matemática y económica general, buscando dotar a los jóvenes de herramientas críticas para la vida ciudadana. El dominio de la interpretación de datos y la resolución de problemas en contextos reales se plantean como competencias transversales para cualquier trayecto universitario y para su desempeño en la sociedad.

Objetivo del Proyecto

Promover la articulación entre el nivel secundario y universitario a través de un trayecto de aprendizaje continuo y colaborativo que integre soportes tecnológicos y herramientas de IA adaptadas, orientadas a robustecer el razonamiento lógico-matemático necesario para el ingreso y persistencia en carreras afines a la economía.

Objetivos específicos para los estudiantes de Educación Secundaria con Orientación en Economía y Administración

- Construir conocimiento matemático a través de la resolución de situaciones problemáticas reales de las ciencias económicas, fomentando la autonomía, la investigación y el trabajo colaborativo.

- Desarrollar la capacidad de analizar, argumentar y validar resultados económicos mediante el lenguaje matemático y la modelización de problemas.





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,

Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295 / 26

EXPTE. N° 6158 / 2026

- Utilizar herramientas digitales (GeoGebra, hojas de cálculo) e Inteligencia Artificial para visualizar relaciones entre variables, simular cambios de parámetros y problematizar mediante la creación de prompts adecuados.
- Traducir conceptos matemáticos entre sus diferentes formas (numérica, algebraica y gráfica) para formalizar y comunicar eficazmente soluciones a problemas de gestión y finanzas.
- Fortalecer la autonomía del estudiante mediante el uso crítico de herramientas de IA como apoyo para la validación y el seguimiento de su propio proceso formativo

Destinatarios:

Estudiantes de Educación Secundaria, específicamente aquellos que eligen la Orientación en Economía y Administración. Potencialmente, docentes de Matemática y Economía de este nivel educativo.

Metodología:

La presente propuesta se integra en el espacio curricular de Matemática de la Educación Secundaria, con orientación en Economía y Administración. Da continuidad a una línea de trabajo que articula contenidos de Álgebra y Funciones del ciclo básico y orientado, aplicándolos en asignaturas específicas como Economía, Contabilidad y Gestión de Proyectos.

A través de actividades complementarias a las clases teóricas, se busca fortalecer la transversalidad de la Matemática mediante talleres y laboratorios prácticos. En ellos, los estudiantes no solo realizan cálculos, sino que interpretan datos del INDEC, modelizan costos e ingresos y emplean software especializado (GeoGebra y hojas de cálculo) para la visualización dinámica de fenómenos económicos.

Tras los resultados obtenidos en la implementación anterior, esta nueva etapa incorpora mejoras estratégicas:

- Fase diagnóstica y evaluación de impacto: se mide el nivel de manejo de herramientas digitales y conocimientos base, aplicando pre-test y post-test para cuantificar el grado de comprensión y desempeño real.
- Esquema de multi-talleres. La intervención se organiza en tres encuentros clave: diagnóstico e introducción, desarrollo y análisis, y cierre.
- Fortalecimiento institucional: se establece un acuerdo con calendario fijo, garantizando sostenibilidad y superando limitaciones horarias previas.

Como eje de innovación, el proyecto optimiza las actividades dinámicas de GeoGebra mediante Inteligencia Artificial en tres líneas de acción:

- Feedback analítico inmediato: modelos de lenguaje evalúan automáticamente las conclusiones escritas por los alumnos. Por ejemplo, la IA analiza la respuesta del estudiante para verificar si comprende correctamente la causa del desplazamiento del Punto de Equilibrio al modificar el deslizador del impuesto a la Oferta.

Scripting de alertas dinámicas: la IA asiste en la integración de alertas visuales automáticas en GeoGebra según la interacción del usuario. Por ejemplo, al variar Costo e Ingreso, aparecen "Zona de Pérdidas" o "Punto de Máximo Beneficio".





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,

Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295/26

EXPTE. N° 6158 / 2026

- Escalabilidad de guías pedagógicas: la ingeniería de prompts permite replicar y adaptar guías exitosas a nuevos escenarios económicos. Por ejemplo, tomar una guía exitosa sobre mercado lineal y solicitar a la IA la adaptación de la estructura para un modelo de Monopolio, ajustando las funciones y preguntas de reflexión correspondientes.

El uso de Inteligencia Artificial garantiza la escalabilidad del proyecto, posibilitando la generación masiva de recursos sin perder la replicabilidad del método pedagógico. Asimismo, otorga versatilidad al material docente, facilitando su rápida adaptación a distintos niveles de complejidad y modelos económicos. De este modo, se asegura la curricularización de la propuesta en el espacio institucional.

Objetivos de Curricularización: Mejora de la Experiencia Docente

- Capacitar a los universitarios en estrategias de atención a la diversidad, permitiéndoles ajustar el ritmo de enseñanza a grupos con niveles de conocimientos previos y habilidades tecnológicas muy dispares.
- Involucrar a los estudiantes en un proceso de seguimiento continuo, ya que una única jornada es insuficiente para validar competencias complejas, permitiendo que el universitario actúe en un trayecto de aprendizaje longitudinal.
- Otorgar un rol activo a los universitarios en la Fase 1 (Diseño) para que, basándose en la vocación docente detectada, propongan ejemplos contextualizados y guías de GeoGebra bajo supervisión.
- Enfocar la orientación hacia la alfabetización económica del estudiante secundario, reconociendo que la propuesta es valiosa independientemente de su futura elección profesional, basado en la alta valoración pedagógica (82%) detectada anteriormente.

Marco para Prácticas Profesionales Supervisadas (PPS)

- Promover la participación sostenida de los estudiantes durante 12 meses, permitiendo que la práctica profesional trascienda una intervención puntual y se convierta en un trayecto de aprendizaje consolidado.
- Fortalecer habilidades de comunicación, resolución de problemas y pensamiento crítico, en correspondencia con el perfil del graduado exigido para la convalidación de las PPS.
- Aplicar conocimientos de modelización analítica y análisis de datos en contextos reales, bajo la supervisión académica del director y codirector del proyecto.

Cronograma de trabajo temporal del proyecto:

En base a las conclusiones y aprendizajes detallados en el Informe Final del proyecto anterior, es recomendable mantener las 5 fases como estructura general, ya que permiten organizar el trabajo en el plazo máximo de 12 meses. Sin embargo, se deben realizar cambios estratégicos en el contenido de cada fase para subsanar las debilidades detectadas.

A continuación, se detallan las propuestas de cambio y adición para cada fase:

Fase 1: Diseño (Meses 1-3)

No limitar el diseño solo al equipo docente.

Coordinar contenido y fechas con los docentes del nivel medio y con la institución.





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,

Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295 / 26

EXPTE. N° 6158 / 2026

- Incorporar el diseño de instrumentos de diagnóstico inicial. Dado que el informe final señaló que el grupo resultó ser "bastante heterogéneo", esta fase debe incluir la creación de una prueba de nivel para evaluar conocimientos previos y habilidades tecnológicas de los alumnos de secundaria antes de intervenir.
- Involucrar activamente a los universitarios en la creación de las situaciones económicas, capitalizando la "clara vocación docente" detectada anteriormente.

Fase 2: Preparación (Meses 4-5)

- Ampliar la preparación tecnológica del equipo.
- Incluir un Taller de Formación para los universitarios enfocado específicamente en "estrategias para la atención a la diversidad" y "gestión de grupos heterogéneos". También es el momento de integrar la Inteligencia Artificial como tutor de apoyo en las guías, para que actúe como un asistente personalizado que ayude a nivelar a los estudiantes con diferentes ritmos de aprendizaje.

Fase 3: Implementación (Meses 6-9)

- Programar una secuencia de encuentros (mínimo tres):
 1. Encuentro de diagnóstico y sensibilización.
 2. Desarrollo del tema
 3. Cierre.
- Seguimiento: El equipo estudiantil debe realizar un acompañamiento continuo para asegurar que el aprendizaje sea un trayecto y no un evento aislado.

Fase 4: Análisis y Evaluación (Meses 10-11)

- Superar la encuesta de percepción.
- Implementar un análisis de "Pre-test vs. Post-test". Mientras que el proyecto anterior se basó mucho en percepciones, el informe sugiere que para validar competencias se requiere un seguimiento real. Se debe comparar el nivel de conocimientos antes y después de la secuencia de talleres para medir el impacto cuantitativo del proyecto.

Fase 5: Comunicación (Mes 12)

- Elaboración del informe y la difusión de resultados.
- Fortalecer la difusión colaborativa. El informe final destacó como una fortaleza la elaboración conjunta de pósteres para ferias extensionistas. Se puede proponer la creación de un repositorio digital con las guías mejoradas (que incluyan IA) para que otros docentes de secundaria puedan utilizarlas.

Programa de contenidos:

Los contenidos matemáticos se toman del Diseño Curricular de Educación Secundaria y se aplican en contextos económicos de la Orientación:

- **Matemática:**
 - Funciones (lineales, cuadráticas, exponenciales sencillas) para modelizar relaciones económicas básicas (costos totales, ingresos, oferta, demanda, crecimiento simple).





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,

Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295 / 26

EXPTE. N° 6158 / 2026

- Sistemas de ecuaciones lineales para encontrar puntos de equilibrio (oferta=demanda).
- Utilización de expresiones algebraicas para representar relaciones entre cantidades económicas y describir procesos (ej: función de costo = costo fijo + costo variable unitario * cantidad).
- Concepto de variación y su representación (diferencias, tasas de cambio).
- Geometría analítica básica: representación gráfica de funciones en ejes cartesianos.
- **Conceptos Económicos (contextos de aplicación):**
 - Variables económicas y análisis de sus relaciones.
 - Análisis de datos económicos y financieros.
 - Interpretación de indicadores económicos presentados en medios.
 - Relación entre costos, ingresos, beneficios.
 - Nociones de oferta y demanda.
 - Estimación de costos en proyectos simples.
 - Análisis cuantitativo en informes contables básicos (ej.: interpretar un estado de resultados simplificado).
 - Toma de decisiones individuales y organizacionales basadas en información cuantitativa.
- **Uso de Tecnología:**
 - Manejo básico de hojas de cálculo para organización, cálculo y gráfico de datos.
 - Uso de software de geometría dinámica (GeoGebra) para graficar funciones, visualizar su comportamiento y analizar el impacto de parámetros mediante deslizadores.
 - Interpretación de simulaciones sencillas.

Recursos:

- Acceso a aulas.
- Acceso a salas de cómputo o dispositivos con software instalado (GeoGebra es software libre).
- Imprenta de la Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales.

Presupuesto:

- Kit x4 Resmas A4 Boreal 90 gr Hojas papel blanco: \$38.580.
- Marcador para pizarra recargable Trabi 450 x12: \$13.560.
- Combustible 45 litros: \$64.350.
- Coffe break para 30 personas aprox. X3: \$350.000

Resultados esperados

● Favorecer el ingreso a la universidad mediante un diálogo par-a-par efectivo, asegurando que el estudiante reconozca el valor de la matemática aplicada independientemente de su futura elección profesional.





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,

Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295 / 26

EXPTE. N° 6158 / 2026

- Lograr que los estudiantes no solo comprendan, sino que modelicen fenómenos económicos y financieros a través de la resolución de problemas contextualizados, superando la memorización mecánica de funciones.
- Fomentar el uso de herramientas digitales (GeoGebra y hojas de cálculo) e integrar la IA en su rol de tutoría adaptada para brindar feedback inmediato y nivelar las disparidades en las habilidades tecnológicas previas detectadas en el grupo.
- Validar de manera efectiva la adquisición de competencias matemáticas y analíticas complejas mediante un seguimiento continuo, superando la "instancia inicial de sensibilización" de la jornada única anterior para alcanzar una comprensión medible.
- Elevar el interés mediante metodologías interactivas y colaborativas donde el estudiante de secundaria sea el protagonista de su aprendizaje y el universitario actúe como un facilitador de la innovación pedagógica

Cómo se medirán

- inscripción de participantes y seguimiento de su elección de carrera, diferenciando entre intención vocacional y valoración de la alfabetización económica lograda.
- Pruebas de pre-test, seguimiento y post-test que midan precisión, comprensión y capacidad de modelización analítica mediante Aprendizaje Basado en Problemas.
- Medición del uso de GeoGebra y la IA como soporte para personalizar el aprendizaje y superar la heterogeneidad del aula.
- Registro de la evolución de habilidades pedagógicas y vocación docente en los tutores.
- Encuestas a docentes del nivel medio sobre la pertinencia de la propuesta y su impacto en el rendimiento académico posterior de sus alumnos

Seguimiento

- Reuniones mensuales virtuales entre los integrantes del equipo para evaluar informes de progreso y realizar ajustes estratégicos en el diseño y la implementación.
- Seguimiento del desempeño de los estudiantes de secundaria a través de las diversas fases del trayecto Aprendizaje Basado en Problemas, evaluando la evolución de sus competencias matemáticas y económicas entre el primer y último encuentro.
- Observación directa y registro del uso de la IA como tutor de apoyo, analizando su efectividad para mitigar la heterogeneidad del grupo y personalizar el ritmo de aprendizaje.
- Espacios de tutoría para los estudiantes universitarios donde se evalúe el fortalecimiento de sus habilidades de comunicación y su desempeño docente en el aula.

Entrevistas periódicas con los docentes del nivel medio para medir el impacto de la propuesta en el rendimiento académico cotidiano de los alumnos y la pertinencia de la articulación lograda.

Análisis sistemático de los datos obtenidos en pre-tests y post-tests para realizar ajustes en tiempo real sobre la metodología aplicada

Bibliografía:





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,

Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295 / 26

EXPTE. N° 6158 / 2026

- Abad, B. E., Di Bez, A., & Casado, E. (2024). *Importancia y estrategias para la enseñanza de matemáticas en carreras de ciencias económicas: Una propuesta didáctica*. 4ta Edición de las Jornadas de Investigación en Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales
- Angrisani, D., Medina, M., & Rubbo, M. (2013). *Economía: Estudio de la micro y macroeconomía*. A&L Editores.
- Arias Montoya, L., & Deulofeu Piquet, J. (2019). Construcción de conocimiento en estudiantes universitarios a partir de la modelización matemática. *Scientia Et Technica*, 24(2), 240–249. <https://doi.org/10.22517/23447214.19701>
- Blesio, Marcel Mónica; Hernández, Rodrigo Facundo; Morelli, Ivana Soledad; Odetti, Lucia Magdalena; Proyecto Nexos: Una experiencia de articulación entre la escuela secundaria y la Universidad Nacional del Litoral; Universidad Nacional del Litoral; Itinerarios Educativos; 12; 10-2019; 161-170
- Camacho, E. P., Cueva Almeida, M., Sarmiento, N. M., & Zhumi, J. E. (2025). Revisión sistemática del Aprendizaje Basado en Problemas en la enseñanza de la matemática: un análisis con la metodología PRISMA. *ASCE Magazine*, 4(2), 401–425. <https://doi.org/10.70577/ASCE/401.425/2025>
- Capote Castillo, Manuel, Robaina Acosta, Ildefonso, & Capote Areces, Marisol. (2021). Tareas educativas con GeoGebra en la Matemática Superior I a Contabilidad y Finanzas. *Mendive. Revista de Educación*, 19 (3), 809-820. Epub 02 de septiembre de 2021. Recuperado en 14 de abril de 2026, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962021000300809&lng=es&tng=en
- Chacón, F. Y. C., Fernández, F. E. B., Ferrer, L. R. G., & Mendocilla, W. E. C. (2021). Geogebra: herramienta tecnológica para el aprendizaje significativo de las matemáticas en universitarios. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(18), 382-390.
- Charnay, R. (1994). Aprender por medio de la resolución de problemas. *Didáctica de matemáticas. Aportes y reflexiones*, 51-64.
- Chiang, A. C., & Wainwright, K. (2013). *Métodos fundamentales de economía matemática* (4ta ed.). McGraw-Hill.
- Kaiser, G., & Schwarz, B. (2006). Mathematical modelling as bridge between school and university. *ZDM*, 38, 196-208.
- Maaß, K. (2006). What are modelling competencies?. *ZDM*, 38, 113-142.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Salta. (2012). *Diseño Curricular para Educación Secundaria*. Salta, Argentina. Recuperado de [[Diseño Curricular para Educación Secundaria](#)]
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2008, March). Introducing technological pedagogical content knowledge. In annual meeting of the American Educational Research Association (Vol. 1, p. 16).
- Mochón Morcillo, F., & Beker, V. A. (2008). *Economía: Principios y aplicaciones* (4.ª ed.). McGraw-Hill.
- Montoya, L. A., & Piquet, J. D. (2019). Construcción de conocimiento en alumnos universitarios a partir de la modelización matemática. *Scientia et technica*, 24(2), 240-249.
- Rodríguez, G. J. (2019). Enseñanza de las matemáticas en economía: hacia una delimitación de la competencia de matemática de modelación analítica. *Papeles*, 11(21), 32-54.
- Santos-Trigo, M. (2024). Resolución de problemas en la enseñanza de las matemáticas: rastreo de sus fundamentos y tendencias actuales de investigación y práctica. *ZDM Mathematics Education* 56, 211–222 (. <https://doi.org/10.1007/s11858-024-01578-8>

Equipo de trabajo:

Directora.Mg. Prof Betina Elizabet Abad

Codirector: Lic Martin Daroca Aparicio





Universidad Nacional de Salta



Facultad de Ciencias Económicas,

Jurídicas y Sociales

RES. CD-ECO N° 295 / 26

EXPTE. N° 6158 / 2026

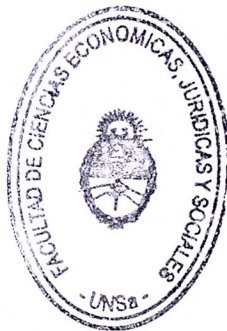
Cordinadoras:

- Lic Antonella Di Bez
- Lic Mercedes Vasvari

Estudiantes

Nombre y Apellido	DNI	LU	Carrera	Año que cursa
Georgina Mercedes Armella González	44.104.804	532.210	Contador Público	4° año
Octavio Andrés Cabaña	42.132.134	529.539	Contador Público	5to año
Rocío Guadalupe Domínguez	43.686.954	532.265	Contador Público	5to año
Daniela Mancilla	42.078.687	585.028	Contador Público	4° año
Franco Nicolás Ortiz	40.792.287	117.60	Contador Público	5to año

CP LA FERNANDO RICARDO ECHAZU RUSO
Secretario de As. Institucionales y Administrativos
Fac. Cs. Económicas, Jurídicas y Sociales - U.N.Sa.



Cra. MARIA ALEJANDRA NAVAS
VICEDECANA
Fac. Cs. Económicas, Jurídicas y Sociales - U.N.Sa.