

# FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN Y POSTERIOR APROBACIÓN DE PROPUESTAS DE ASIGNATURAS 1º SEMESTRE 2026

Régimen Académico y de Enseñanza Integral

## SEMINARIOS

|   |  |                     |                |            |
|---|--|---------------------|----------------|------------|
| Nombre de la Asignatura                                 | Finanzas e Inversiones en la Era de la IA:<br>Integración de tecnología a casos financieros reales |                     |                |            |
| Destinatarios<br>(Carreras alcanzadas por la propuesta) | Lic.<br>Administra<br>ción   | Contador<br>Público | Seleccio<br>ne | Seleccione |

▲ **ACLARACIÓN IMPORTANTE:** Todos los campos detallados resultan obligatorios con excepción de aquellos en los que específicamente se detalla lo contrario.

## PROPUESTA GENERAL DEL CURSO

*(desarrollo de los objetivos del curso, contenido y bibliografía a utilizar)*

El objetivo principal del seminario es vincular la práctica financiera con la tecnología, incorporando herramientas como programación, inteligencia artificial y análisis de datos aplicados a casos concretos.

Los objetivos específicos y el diferencial de la propuesta se centran en:

1. Fomentar la Capacidad de Decisión: ayudar a los participantes a interpretar datos, analizar escenarios y tomar decisiones financieras informadas, lo cual es clave para la sostenibilidad y el crecimiento tanto a nivel personal como organizacional.
2. Integrar Conceptos y Tecnología: lograr que los participantes incorporen conceptos de inversión y gestión financiera.

3. Desarrollar Habilidades Digitales Prácticas: enseñar a los estudiantes a automatizar procesos, analizar información y diseñar soluciones digitales que potencien la toma de decisiones.
4. Preparación para el Entorno Laboral: ofrecer una experiencia de aprendizaje integral donde los estudiantes experimentan con herramientas reales y se preparan para un entorno laboral donde las finanzas y la tecnología se entrelazan más que nunca

A lo largo de las clases se recorren las finanzas personales, el sistema financiero, renta fija y variable, análisis técnico y optimización de carteras, combinando Python, APIs, NLP, herramientas de IA generativa y automatización. Cada módulo incorpora casos prácticos, análisis de prospectos, construcción de screeners, backtesting, generación de informes con IA y desarrollo de pequeñas aplicaciones financieras.

## FUNDAMENTACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

*Explicación clara y concisa sobre el abordaje de objetivos, contenidos y enfoque general del curso.*

En un contexto económico caracterizado por la incertidumbre y la transformación tecnológica constante, comprender las finanzas dejó de ser una habilidad complementaria para convertirse en una necesidad transversal. Tanto a nivel personal como organizacional, la capacidad de interpretar datos, analizar escenarios y tomar decisiones financieras informadas se ha vuelto clave para la sostenibilidad y el crecimiento.

Este seminario surge con la idea de vincular la práctica financiera con la tecnología, incorporando programación, inteligencia artificial y análisis de datos aplicados a casos concretos.

El diferencial de esta propuesta radica en su enfoque pragmático, innovador e interdisciplinario. A lo largo de las clases, los participantes no solo incorporarán conceptos de inversión y gestión financiera, sino que aprenderán a automatizar procesos, analizar información y diseñar soluciones digitales que potencien la toma de decisiones.

Este seminario propone así una experiencia de aprendizaje integral, donde los estudiantes experimentan con herramientas reales, comprenden la lógica del mercado y se preparan para un entorno laboral donde la tecnología y las finanzas se entrelazan más que nunca.

### Bibliografía:

*Dumrauf, G. L. (2021). Finanzas corporativas: Un enfoque latinoamericano (4.º ed.). Alfaomega.*

*Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2022). Fundamentos de finanzas corporativas (13.º ed.). McGraw-Hill.*

*Murphy, J. J. (1999). Análisis técnico de los mercados financieros. Deusto.*

*Hilpisch, Y. (2020). Python for finance: Mastering data-driven finance (2nd ed.). O'Reilly Media.*

*McKinney, W. (2018). Python for data analysis: Data wrangling with pandas, NumPy, and IPython (2nd ed.). O'Reilly Media.*

Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2017). *Machine, platform, crowd: Harnessing our digital future*. W. W. Norton & Company.  
 Zócaro, M. (2023). *Criptomonedas y finanzas digitales*. Errepar.  
 Loidi, J. (2021). *Decisiones: la ciencia de elegir mejor*. Granica.  
 Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial*. Debate.  
 Tapscott, D., & Tapscott, A. (2018). *Blockchain revolution: Cómo la tecnología detrás del bitcoin está cambiando el dinero, los negocios y el mundo*. Deusto.  
 Hull, J. C. (2018). *Options, futures, and other derivatives (10th ed.)*. Pearson Education.

## CUERPO DOCENTE

| Apellido y Nombre    | Cargo en el Seminario |
|----------------------|-----------------------|
| Cangemi Bruno Genaro |                       |
| Nicolás Porzio Fazio |                       |

▲ **ACLARACIÓN:** especificar el cuerpo docente, el cual se prevé de una planta máxima de un Profesor/a y un/a Auxiliar Docente por cinco (5) meses.

## DÍAS Y HORARIOS DE DICTADO

(Deben respetarse las siguientes bandas horarias: 7 a 10 hs, 10 a 13 hs, 13 a 16 hs, 16 a 19 hs y 19 a 22 hs o dentro de las mismas, franja horaria menor)

| Docente                                      | Formato    | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes | Sábado |
|--|------------|-------|--------|-----------|--------|---------|--------|
| Cangemi Bruno Genaro<br>Nicolás Porzio Fazio | Presencial |       |        |           |        | 16-19   |        |

## PLANIFICACIÓN Y CRONOGRAMA DEL CURSO

## CLASE 1. INTRODUCCIÓN AL SEMINARIO Y A LAS FINANZAS PERSONALES

- ❖ Presentación del seminario, metodología de trabajo y objetivos.
- ❖ Conceptos introductorios: escasez, costo de oportunidad y toma de decisiones financieras.
- ❖ Relación entre ahorro, deuda e inversión.
- ❖ Medidas básicas de rendimiento y gestión del dinero personal.
- ❖ Análisis de datos reales sobre inflación, tasas de interés y poder adquisitivo en Argentina.
- ❖ Evolución del Machine Learning, Deep Learning y Gen AI. Aplicación de Inteligencia Artificial en Excel para el análisis dinámico de hábitos financieros.

## CLASE 2. SISTEMA FINANCIERO Y MERCADO DE CAPITALES

- ❖ Participación de un ALYC invitado: panorama macroeconómico y perspectivas.
- ❖ Estructura del sistema financiero: roles del BCRA, CNV, brókers y agentes.
- ❖ Funcionamiento del mercado de capitales argentino y comparación con mercados internacionales.
- ❖ Canales de financiamiento: bancario vs. mercado de capitales.
- ❖ Actividad: análisis de un caso de emisión de deuda y participación en bolsa.

## CLASE 3. INTRODUCCIÓN A PYTHON E INSTRUMENTOS DE RENTA FIJA.

- ❖ Introducción a Python: Print, variables y tipos de datos, operaciones matemáticas, listas, funciones, condicionales, bucles.
- ❖ Definición y características de los instrumentos de renta fija: bonos, letras y ON.
- ❖ Conceptos clave: valor nominal, técnico, residual, tasa facial, cupón corrido.
- ❖ Medidas de rendimiento: TIR, duration, convexidad.
- ❖ Clasificación por emisor y moneda.

## CLASE 4. RENTA FIJA APLICADA E INTRODUCCIÓN AL PROMPT ENGINEERING

- ❖ Clase práctica orientada al análisis integral de instrumentos de renta fija.
- ❖ Cada equipo trabajará con un prospecto de emisión real, buscará información en ScreenerMatic, Docta Capital o Ábaco, y realizará un análisis técnico y crediticio del activo.
- ❖ Introducción a las librerías pandas y al uso de API's. Construcción de la curva de bonos utilizando Python.
- ❖ Se incorporará el uso de inteligencia artificial generativa para elaborar un informe de resultados, integrando los datos recolectados y explicando el prompt utilizado.
- ❖ Actividad: exposición grupal de conclusiones y metodología aplicada.

## CLASE 5. INSTRUMENTOS DE RENTA VARIABLE Y ANÁLISIS FUNDAMENTAL

- ❖ Concepto y tipos de activos de renta variable: acciones, CEDEARs, ETFs.
- ❖ Introducción al análisis fundamental: ratios de rentabilidad, liquidez, endeudamiento y valuación.
- ❖ Interpretación de balances y flujos de fondos.

- ❖ Fuentes de información y herramientas digitales. Aplicación de librerías de Natural Language Processing (NLP) para el análisis automático de noticias financieras, su objetividad y su optimismo.
- ❖ Actividad: análisis comparativo entre empresas locales e internacionales.

#### **CLASE 6. HERRAMIENTAS EN PYTHON PARA ANÁLISIS FUNDAMENTAL**

- ❖ Uso de librerías como pandas, yfinance y matplotlib para importar y visualizar datos financieros.
- ❖ Construcción de un screener de ratios fundamentales automatizado.
- ❖ Actividad práctica: análisis de indicadores de empresas argentinas listadas y generación de reportes visuales.
- ❖ Introducción a las LLM Apps, aplicación de la API de Gemini y Open AI para automatizar el análisis de dataframes con ratios financieros.
- ❖ Despliegue de aplicación: Uso de Streamlit para darle un frontend al screener de ratios financieros.

#### **CLASE 7. ANÁLISIS TÉCNICO: TEORÍA Y APLICACIONES**

- ❖ Principios del análisis técnico y psicología del mercado.
- ❖ Tendencias, soportes, resistencias y volumen.
- ❖ Indicadores técnicos: medias móviles, RSI, MACD, Bollinger Bands.
- ❖ Herramientas gratuitas para análisis de gráficos y datos históricos.
- ❖ Actividad: interpretación de gráficos y detección de patrones.

#### **CLASE 8. HERRAMIENTAS EN PYTHON PARA ANÁLISIS TÉCNICO**

- ❖ Implementación práctica del análisis técnico con Python.
- ❖ Importación de datos desde Yahoo Finance o Alphacast.
- ❖ Creación de indicadores, señales de compra/venta y backtesting básico.
- ❖ Introducción a la arquitectura de bots de trading.
- ❖ Actividad: armado de un mini-dashboard interactivo para seguimiento de activos.

#### **CLASE 9. TEORÍA DE OPTIMIZACIÓN DE CARTERAS Y TRABAJO PRÁCTICO**

- ❖ Fundamentos de la Teoría Moderna de Portafolios (Markowitz).
- ❖ Concepto de frontera eficiente, riesgo sistemático y diversificación.
- ❖ Cálculo del ratio de Sharpe y matriz de covarianzas.
- ❖ Desarrollo de optimizador de carteras con Python y despliegue en Streamlit.
- ❖ Trabajo práctico: construcción de una cartera óptima con datos reales.

#### **CLASE 10. CRIPTOMONEDAS, RENTA FINANCIERA Y TRIBUTACIÓN**

- ❖ Ecosistema cripto y su vinculación con el sistema financiero tradicional.
- ❖ Criptomonedas como activo de inversión y medio de pago.
- ❖ Conceptos básicos: Blockchain, Proof of Work, claves públicas y privadas, hash.
- ❖ Criptomonedas, Tokens, Stablecoins, NFTs.
- ❖ Tipos de billeteras (Hot y Cold Wallets).
- ❖ Conceptos DeFi, SmartContracts y DApps.
- ❖ Concepto de renta financiera y tributación de inversiones en Argentina.
- ❖ Participación de invitado o caso real sobre fiscalidad y regulación.

#### **CLASE 11. INNOVACIÓN FINANCIERA Y AUTOMATIZACIÓN**

- ❖ La inteligencia artificial como apoyo a la toma de decisiones.

- ❖ Ejemplos de IA en fintech, brókers y plataformas de inversión.
- ❖ Introducción a modelos predictivos y asistentes financieros.
- ❖ Actividad: creación guiada de un asistente financiero básico usando un modelo de lenguaje.

#### CLASE 12. PRESENTACIÓN DE PROYECTOS FINALES

- ❖ Exposición de trabajos finales desarrollados por los equipos.
- ❖ Evaluación de la aplicación práctica, originalidad y uso de herramientas digitales.
- ❖ Feedback docente y debate final sobre el futuro de las finanzas en la era digital.
- ❖ Cierre del seminario y conclusiones generales.

## METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE A UTILIZAR

La propuesta metodológica del seminario será participativa, dinámica y orientada a la aplicación práctica de los contenidos. Se busca que los estudiantes sean protagonistas activos de su propio aprendizaje, integrando conceptos teóricos con herramientas reales del mundo financiero y tecnológico.

Cada clase combinará instancias expositivas breves por parte de los docentes con momentos de intercambio, debate y resolución de casos, fomentando la participación, el pensamiento crítico y el trabajo colaborativo.

Asimismo, los estudiantes tendrán un rol activo fuera del aula, ya que para cada encuentro deberán realizar una breve investigación sobre el tema a tratar, seleccionando un aspecto o caso de interés para exponer brevemente al inicio de la clase. Esta dinámica permitirá conectar la teoría con la coyuntura y favorecer la construcción colectiva del conocimiento.

En conjunto, esta metodología busca estimular la curiosidad, la participación y la autonomía de los estudiantes, consolidando una experiencia de aprendizaje donde la práctica y la reflexión vayan de la mano.

▲ **ACLARACIÓN:** *Modo en que se llevarán a cabo las clases.*

## METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La evaluación final consistirá en un trabajo integrador sobre una temática a elección vinculada a los contenidos del curso. Dicho trabajo deberá ser presentado y expuesto oralmente frente al grupo, con el objetivo de promover la comunicación efectiva, la argumentación y la capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos a un caso concreto.

▲ **ACLARACIÓN:** *Incluir los criterios e instancias de implementación.*

## CAPACIDAD (CUPOS) DEL CURSO

*(Si correspondiera detallar la cantidad máxima de estudiantes admitidos por carrera)*

50 para LA  
10 para CP

▲ **ACLARACIÓN:** *El cupo mínimo y máximo de estudiantes por curso de seminario será de diez (10) y sesenta (60) alumnos, respectivamente. A los efectos de la inscripción y a fin de cumplir con el número establecido, se otorgará preferencia a aquellos estudiantes que posean la mayor cantidad de asignaturas aprobadas. En caso de que se presente una igualdad en el número de materias aprobadas, se procederá a un sorteo entre los estudiantes en la misma condición. Asimismo, se priorizará la inscripción de aquellos/as estudiantes que no hayan realizado alguno de los cursos obligatorios de su carrera.*

## ASIGNATURAS QUE DEBERÁN ESTAR APROBADAS POR EL/LA ESTUDIANTE EN VIRTUD DE LOS CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS NECESARIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL CURSO PROPUESTO

*(en caso de corresponder)*

RECURSOS ÁULICOS, MATERIALES DIDÁCTICOS Y/O RECURSOS ADICIONALES REQUERIDOS

LOS MISMOS DEBERÁN SOLICITARSE EN FORMA DIRECTA POR LOS DOCENTES A SALA DE PROFESORES