

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

| Datos de la asignatura | |
|------------------------|---|
| Nombre completo | Análisis Técnico y Finanzas del Comportamiento |
| Código | E000004289 |
| Título | Máster Universitario en Finanzas por la Universidad Pontificia Comillas |
| Impartido en | Máster Universitario en Finanzas [Primer Curso] |
| Nivel | Postgrado Oficial Master |
| Cuatrimestre | Semestral |
| Créditos | 2,0 ECTS |
| Carácter | Optativa |
| Responsable | Ángeles Zatarain |
| Horario | Consultar horario en la intranet |
| Horario de tutorías | Solicitar cita |

| Datos del profesorado | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Profesor | |
| Nombre | María Angeles Zatarain López-Sors |
| Departamento / Área | ICADE Business School |
| Despacho | Disponibilidad continua vía email |
| Correo electrónico | mazatarain@comillas.edu |
| Profesor | |
| Nombre | Pedro César Martínez Morán |
| Departamento / Área | ICADE Business School |
| Despacho | Disponibilidad continua vía email |
| Correo electrónico | pmartinez@icade.comillas.edu |

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

| Contextualización de la asignatura |
|---|
| Aportación al perfil profesional de la titulación |
| <p>La asignatura de Análisis Técnico pretende aportar al alumno de un conocimiento básico y los principales pilares para un mejor entendimiento de la idiosincrasia de los mercados financieros, estudiando los mercados en si mismos, más que las empresas que en ellos se negocian o los factores que pudieran influenciar la demanda. Se introducirán nuevos instrumentos que permitan a los alumnos reaccionar adecuadamente ante condiciones particulares de los mercados, con el objetivo de que sean capaces de tomar sus propias decisiones de inversión.</p> <p>Con las explicaciones de Finanzas del Comportamiento se pretende mostrar los factores psicológicos que participan en la toma de decisiones financieras en un contexto de incertidumbre. Ante un hecho habitual, tomar decisiones, el ser humano se ve influido por una</p> |



serie de factores que condicionarán tanto sus inversiones actuales como las futuras.

Objetivos

El principal objetivo es ser capaz de entender y/o utilizar correctamente los métodos y técnicas de Análisis Técnico. En concreto, se pretende ofrecer en esta asignatura:

- Visión general de cómo funcionan los mercados, incluyendo el vocabulario ordinario y la mecánica del *trading*,
- Teoría Dow
- Entendimiento de que los mercados están influenciados por elementos psicológicos, y cómo medir el sentimiento,
- Métodos de medición de la Fortaleza del Mercado,
- Tendencias temporales,
- Técnicas de análisis de tendencia.

Los objetivos a alcanzar con las Finanzas del Comportamiento son:

- Comprender como se comportan los inversores cuando toman decisiones financieras
- Aplicar la teoría prospectiva y entender cómo funciona la aversión al riesgo y la aversión a las pérdidas en la toma de decisiones financieras.
- Practicar como afectan a la toma de decisiones financieras un conjunto de heurísticas y sesgos cognitivos
- Como servirse de los principios de las Finanzas Conductuales para tomar mejores decisiones financieras

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

| | | |
|-------------|--|---|
| CG01 | Capacidad de análisis y síntesis | |
| | RA1 | Describe, relaciona e interpreta situaciones y planteamientos teóricos y prácticos en diferentes contextos |
| | RA3 | Realiza análisis con la profundidad y coherencia necesarios para servir de apoyo en la toma de decisiones empresariales con impacto. |
| CG02 | Resolución de problemas y toma de decisiones | |
| | RA1 | Conoce el alcance y la utilidad práctica de las nociones teóricas aprendidas. Estudia casos teórico-prácticos y ve la aplicación a situaciones futuras reales |
| | RA2 | Resuelve y toma decisiones en casos prácticos basados en situaciones reales de forma autónoma entre alternativas y situaciones concretas. |
| CG03 | Capacidad de organización y planificación | |
| | RA1 | Planifica su trabajo personal de una manera viable y sistemática, teniendo en cuenta un plan de trabajo organizado en tiempo y calidad. |
| CG04 | Capacidad de gestionar información proveniente de fuentes diversas | |
| | | Conoce, utiliza y discrimina las diferentes fuentes de información sobre la materia (información registrada) |



| | | |
|--------------------|--|--|
| | RA1 | de los mercados, difusores de información, páginas web, revistas especializadas, informes de analistas y otras) mostrando profundidad en la base de sus análisis y precisión en los datos utilizados. |
| CG05 | Conocimientos avanzados de informática relativos al ámbito de estudio | |
| | RA1 | Usa herramientas informáticas para generar documentos (gráficos, tablas, etcétera.) que ilustren y clarifiquen argumentos |
| | RA3 | Utiliza Internet y bases de datos financieras online (incluidas reuters, bloomberg, etc.) en la búsqueda de información y documentación relacionada con el área de estudio |
| CG06 | Habilidades interpersonales: escuchar, argumentar y debatir | |
| | RA1 | Sabe comunicar los análisis y conclusiones con precisión en el lenguaje y en la justificación de los argumentos utilizados, adaptándose al público objetivo |
| CG07 | Capacidad de liderazgo y trabajo en equipo | |
| | RA1 | Participa de forma activa en el aula y en los trabajos de grupo asumiendo la responsabilidad de su módulo asignado y demostrando su capacidad de liderazgo para la gestión y desarrollo del mismo |
| CG08 | Capacidad crítica y autocrítica | |
| | RA1 | Identifica, establece y contrasta las hipótesis, variables y resultados de manera lógica y crítica |
| | RA2 | Revisa las opciones y alternativas con un razonamiento crítico que permita discutir y argumentar opiniones contrarias |
| CG14 | Capacidad de elaboración y transmisión de ideas, proyectos, informes, soluciones y problemas | |
| | RA1 | Determina el alcance y la utilidad práctica de las nociones teóricas, elaborando documentos que trasladan diagnóstico de situaciones reales complejas, identificando y justificando los modelos que pueden proponer una solución |
| | RA2 | Genera ideas y soluciones identificando correctamente los conocimientos aplicables a cada situación |
| ESPECÍFICAS | | |
| CE02 | Saber buscar y analizar la información pública de los mercados y las empresas para la toma de decisiones de inversión o financiación | |
| | RA1 | Conoce y sabe buscar la información relativa a los productos y mercados y tomar decisiones de inversión o financiación en base a ellos. |
| | RA3 | Sabe argumentar con precisión las variables y razones que explican la decisión de inversión y la hipótesis mantenida, y sabe hacer recomendaciones sobre las alternativas que ofrecen los mercados identificando rentabilidad, riesgo y liquidez |
| | | Conoce y aplica el análisis chartista y otras herramientas y técnicas novedosas que apoyan las decisiones |



| | | |
|-------------|------------|---|
| | RA4 | Conoce y aplica el análisis chartista y otras herramientas y técnicas novedosas que apoyan las decisiones de inversión |
| CE03 | | Comprender y aplicar correctamente los principios y modelos de valoración de empresas, activos, gestión de carteras, los fundamentos del análisis de los proyectos de inversión y los que sustentan las teorías de la construcción de carteras eficientes |
| | RA1 | Conoce y aplica el análisis chartista y otras herramientas y técnicas novedosas que apoyan las decisiones de inversión |
| | RA5 | Conoce y aplica el análisis técnico como complemento del análisis fundamental para emitir juicios sobre activos, valores e inversiones |
| CE05 | | Saber integrar y aplicar la política de endeudamiento y de dividendos en una empresa |
| | RA3 | Conoce y comprende el impacto de operaciones de capital en el precio de las acciones |

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

ANÁLISIS TÉCNICO

Tema 1: Introducción al análisis técnico

Tema 2: Los mercados e indicadores de mercados

- Brevemente, los mercados
- La Teoría Dow
- El sentimiento
- La fortaleza
- Patrones temporales y los ciclos
- Flujo de fondos

Tema 3: El análisis de la tendencia

- Conceptos básicos. Líneas de tendencia, medias móviles
- Rupturas, stops y correcciones. Fibonacci
- Gestión de Riesgos

Tema 4: Sistema de trading

FINANZAS DEL COMPORTAMIENTO

Behavioral finance topics

Rationality, irrationality, certainty, probability

Making decisions. Risk aversion and risk seeking

Prospect theory

Anomalies: heuristics and cognitive biases

Nudge

Behavioral finance applications

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Metodología Presencial: Actividades

Fundamentada en sesiones magistrales que combinarán una exposición de los conceptos fundamentales, técnicas y teorías, junto con un análisis de los movimientos actuales de los mercados y debates interactivos.

En todas las sesiones los alumnos deberán poner en práctica lo explicado, desarrollando capacidades y aptitudes en la obtención de la información, contraste y análisis, llegando a conclusiones y a una decisión de inversión.

Durante el curso el alumno desarrollará una simulación con valores reales componiendo una cartera ficticia, pudiendo observar la evolución de la misma con el paso del tiempo hasta que finalicen las clases de la asignatura.

Metodología No presencial: Actividades

Se busca que el alumno ponga en práctica y consolide todos los conocimientos adquiridos, solucionando supuestos prácticos y reales.

En concreto, se persigue:

1. Que revisen los conceptos explicados en las sesiones anteriores para asegurarse que han sido asimilados;
2. Elaboración de cualquier análisis y actividades relacionados que se soliciten;
3. Participación en el juego de inversión.
4. Diseño de un sistema de trading.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

| HORAS PRESENCIALES | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--|--|---------------------|--------------------------------|---|
| Lecciones magistrales | Ejercicios y resolución de problemas | Actividades interdisciplinares | Exposición pública de temas o trabajos | Sesiones generales de presentación de contenidos | Debates organizados | Actividades interdisciplinares | Simulaciones, juegos de rol, dinámicas de grupo |
| 4.00 | 5.00 | 3.00 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 1.00 | 1.00 |
| HORAS NO PRESENCIALES | | | | | | | |



| | | | |
|---|--|-------------------------|---------------------|
| Estudio y documentación | Monografías de carácter teórico o práctico | Aprendizaje cooperativo | Sesiones tutoriales |
| 15.00 | 15.00 | 5.00 | 2.00 |
| CRÉDITOS ECTS: 2,0 (57,00 horas) | | | |

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

| Actividades de evaluación | Criterios de evaluación | Peso |
|--|--|------|
| Participación, actitud y aprovechamiento de las clases (SE6): <ul style="list-style-type: none"> Asistencia y puntualidad. Aplicación de técnicas de análisis a casos reales Sistema de trading discrecional Análisis de casos de behavioral finance | La participación en clase de los alumnos, la actitud, la calidad y oportunidad de sus intervenciones, la calidad en la preparación y presentación de los trabajos, predisposición y compromiso, iniciativa y asistencia. | 15 |
| Realización de exámenes escritos (SE1): Examen escrito en el que se muestre las capacidades de análisis en el caso concreto | Adecuación de las respuestas a los enunciados de las preguntas. Acierto en las respuestas. Organización de la información. Claridad en la presentación. Síntesis. Razonamientos ajustados a la teoría Capacidad de relacionar | 30 |
| Realización de exámenes y ejercicios tipo test (SE2) | Acierto en las respuestas. Puntuación positiva si se selecciona correctamente entre 4 respuestas propuestas | 15 |
| Evaluación de monografías, ejercicios o casos prácticos individuales (SE4): Ejercicio de finanzas de comportamiento | Asimilación de conceptos y capacidad de análisis. Adecuación de las instrucciones y criterios de la prueba. Adecuación a los enunciados de las preguntas. Acierto en las respuestas. Organización de la información. Claridad en la presentación. | 10 |



| | | |
|--|--|----|
| | Síntesis. Presentación en plazo. | |
| Presentaciones en público, individuales o grupales (SE3): Exposición del sistema de trading Exposición sobre una situación crítica en los mercados financieros | Adecuación de las instrucciones y criterios de la prueba. Adecuación a los enunciados de las preguntas. Acierto en las respuestas. Organización de la información. Claridad en la presentación. Medios de apoyo empleados. Síntesis. | 15 |
| Evaluación de monografía de autoría colectiva (SE5): Elaboración de un sistema de trading | Adecuación de las instrucciones y criterios de la prueba. Adecuación a los enunciados de las preguntas. Acierto en las respuestas. Organización de la información. Claridad en la presentación. Síntesis. Presentación en plazo. Reparto y organización del trabajo. Todos deben intervenir. | 15 |

Calificaciones

Criterios de evaluación:

1. Todos los alumnos deben cumplir con un mínimo del 75% de asistencia en toda la asignatura.
2. Para que los ejercicios se tengan en cuenta, deben ser entregados a través de Moodle en tiempo y formato indicados.
3. Si al combinar los criterios la nota final es igual o superior a 5, pero no se ha alcanzado la nota mínima de los exámenes o pruebas finales, la nota final se reducirá a un máximo de 4,0 puntos.
4. En caso de que un alumno no obtenga una nota de 5,0, el alumno podrá realizar un examen extraordinario. En ese caso, y si el alumno aprueba el examen de repetición, su calificación final en la asignatura debe ser de 5,00.
5. Si el alumno no cumple con el 70% de las actividades de evaluación, no se aplicarán las ponderaciones de la tabla del sistema de evaluación y la nota final máxima será de 4,0.



Criterios de evaluación para la segunda matriculación:

Tipos Criterios Peso

| Tipos | Criterios | Peso |
|--|--|------|
| Trabajos individuales | Para aprobar la asignatura, el alumno debe entregar todas las tareas asignadas por el profesor | 15% |
| Realización de exámenes escritos, pruebas de opción múltiple, pruebas conceptuales y resolución de casos prácticos como examen | Al menos 5,00 puntos en el examen final, o al menos una media de 5,00 en todas las actividades de examen. 70% | 70% |
| Participación | Para lograr el aprobado, se requiere que el alumno ayude / empuje en la dinámica de las clases, aporte evidencia del logro de objetivos, predisposición, compromiso e iniciativa | 15% |

El alumno matriculado en la asignatura por segundo año consecutivo, siempre que se justifique por atender necesidades laborales, podrá excusar su asistencia a clase en un porcentaje máximo del 65% de las sesiones programadas.

Criterios de evaluación que se aplicarán en el caso de exención / dispensa escolar:

En los casos de exención / dispensa escolar, siempre que el alumno lo justifique debidamente, el criterio de calificación será del 70% para el examen (si la asignatura lo permite se realizarán dos exámenes, el 35% cada uno) y el 30% para trabajos individuales. Los trabajos individuales servirán para controlar la evolución del aprendizaje del alumno. Solo en los casos en que el alumno no pueda contestar por escrito y aportar pruebas que lo justifiquen, el examen podrá ser oral y se transcribirá el contenido de las respuestas del alumno.

Criterios en alerta sanitaria:

El alumno debe estar identificado permanentemente, con una identificación en el aula y con su nombre completo de forma remota. Los estudiantes no deben cambiar los espacios que ocupan en el aula, a menos que así lo indique un profesor o la dirección del programa.

El incumplimiento de alguna de las recomendaciones de salud durante las sesiones de clase puede implicar incumplimiento en la asignatura.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

| Actividades | Fecha de realización | Fecha de entrega |
|-----------------------|----------------------|------------------|
| Behavioral Finance I | Sesión 1 | |
| Behavioral Finance II | Sesión 2 | |
| | | |



| | | |
|--|----------|--|
| Introduction to TA Dow Theory Sentiment | Sesión 3 | |
| Markets and markets indicators Trend analysis and retracements. | Sesión 4 | |
| Fibonacci Momentum Cycles Flow of Funds | Sesión 5 | |
| Discretionary System design Risk management | Sesión 6 | |
| Non-discretionary trading system | Sesión 7 | |
| Exam | Sesión 8 | |

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Análisis Técnico

- **Charles D. Kirkpatrick II, Julie R. Dahlquist** (2010) *Technical Analysis. The Complete Resource for Financial Market Technicians*

Behavioral Finance

- Akerlof, G. A., & Shiller, R. J. (2010). *Animal spirits: How human psychology drives the economy, and why it matters for global capitalism*. Princeton university press.
- Barberis, N., & Thaler, R. (2003). A survey of behavioral finance. *Handbook of the Economics of Finance*, 1, 1053-1128.
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *American economic review*, 93(5), 1449-1475.
- Shiller, R. J. (2015). *Irrational exuberance: Revised and expanded third edition*. Princeton university press.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. (2008). *R. Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *science*, 185(4157), 1124-1131.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive psychology*, 5(2), 207-232.

Bibliografía Complementaria

Análisis Técnico

- Robert D. Edwards and John Magee (1948) *Technical Analysis of Stock Trends*
- John J. Murphy (1990) *Technical Analysis of the Futures Markets*
- John J. Murphy (1996) *The Visual Investor*
- Richard Thaler (2016): *Misbehaving: the making of behavioral economics*

Behavioral Finance

- Barber, B. M., Huang, X., & Odean, T. (2016). Which factors matter to investors? Evidence from mutual fund flows. *The Review of Financial Studies*, 29(10), 2600-2642.
- Barber, B. M., & Odean, T. (2013). The behavior of individual investors. In *Handbook of the Economics of Finance* (Vol. 2, pp. 1533-1570). Elsevier.
- Barber, B. M., Odean, T., & Zheng, L. (2005). Out of sight, out of mind: The effects of expenses on mutual fund flows. *The Journal of Business*, 78(6), 2095-2120.
- Barber, B. M., & Odean, T. (2002). Online investors: do the slow die first?. *The Review of financial studies*, 15(2), 455-488.
- Benartzi, S., & Thaler, R. H. (1995). Myopic loss aversion and the equity premium puzzle. *The quarterly journal of Economics*, 110(1), 73-92.
- Benartzi, S., & Thaler, R. (2007). Heuristics and biases in retirement savings behavior. *Journal of Economic perspectives*, 21(3), 81-104.
- Camerer, C. F. (2014). Behavioral economics. *Current biology*, 24(18), R867-R871.
- Camerer, C., Babcock, L., Loewenstein, G., & Thaler, R. (1997). Labor supply of New York City cabdrivers: One day at a time. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 407-441.
- De Bondt, W. F., & Thaler, R. (1985). Does the stock market overreact?. *The Journal of finance*, 40(3), 793-805.
- Hausman, D. M., & Welch, B. (2010). Debate: To nudge or not to nudge. *Journal of Political Philosophy*, 18(1), 123-136.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2013). Choices, values, and frames. In *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I* (pp. 269-278).
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Macmillan.
- Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2006). Would you be happier if you were richer? A focusing illusion. *science*, 312(5782), 1908-1910.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *American psychologist*, 58(9), 697.
- Kahneman, D., & Frederick, S. (2002). Representativeness revisited: Attribute substitution in intuitive judgment. *Heuristics and biases: The psychology of intuitive judgment*, 49, 81.
- Kahneman, D. (2002). Maps of bounded rationality: A perspective on intuitive judgment and choice. *Nobel prize lecture*, 8, 351-401.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1991). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic perspectives*, 5(1), 193-206.
- Mullainathan, S., & Thaler, R. H. (2000). Behavioral economics.
- Shefrin, H., & Statman, M. (2003). The contributions of Daniel Kahneman and Amos Tversky. *The Journal of Behavioral Finance*, 4(2), 54-58.
- Shiller, R. J. (2003). From efficient markets theory to behavioral finance. *Journal of economic perspectives*, 17(1), 83-104.
- Thaler, R. H. (2018). Behavioral economics: Past, present, and future. *Revista de Economía Institucional*, 20(38).
- Thaler, R. H. (2000). From homo economicus to homo sapiens. *Journal of economic perspectives*, 14(1), 133-141.
- Thaler, R. H., & Shefrin, H. M. (1981). An economic theory of self-control. *Journal of political Economy*, 89(2), 392-406.
- Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of economic behavior & organization*, 1(1), 39-60.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and uncertainty*, 5(4), 297-323.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *science*, 211(4481), 453-458.



COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2021 - 2022

- Tversky, A., & Kahneman, D. (1989). Rational choice and the framing of decisions. In *Multiple criteria decision making and risk analysis using microcomputers* (pp. 81-126). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1971). Belief in the law of small numbers. *Psychological bulletin*, 76(2), 105.

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>