

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
Facultad de Ciencias Económicas

Departamento de Administración

Asignatura: **CIENCIAS DE LA DECISIÓN**

Código: **470**

Plan Vigente (*)

Cátedra: Prof. **RAMOS, Blas**

Carrera: (*)Lic. en Administración (RCS N.º 1695/24), y Lic. en Sistemas de Información de las Organizaciones (RCS N.º 1825/24)

Aprobado por Res. Consejo Directivo (FCE)

Nro.: 3294/25

En caso de contradicción entre las normas previstas en la publicación y las dictadas con carácter general por la Universidad o por la Facultad, prevalecerán éstas últimas.

ENCUADRE GENERAL

a) Contenidos mínimos

Las ciencias de la decisión y su evolución histórica. Incertidumbre y realidad. Hacia un modelo integrador desde la economía y la administración sustentable: psicología, neurología cognitiva, y biología. Economía del comportamiento. Epigenética. Análisis y práctica del modelo general de toma de decisiones: individual, grupal y en contextos organizacionales (meta decisiones, modelos y criterios). La teoría prospectiva, sus aportes y avances. Heurísticas y nudges. La decisión con multiatributos. La decisión cooperativa, competitiva y conflictiva.

b) Razones que justifican la inclusión de la asignatura dentro del plan de estudios. Su importancia en la formación profesional

La toma de decisiones es fundamental en la administración, ya que determina la eficacia y eficiencia de las organizaciones. Herbert A. Simon, destacado economista y psicólogo, argumenta que los procesos administrativos son esencialmente procesos de toma de decisiones, sostiene que la administración se basa en la elección racional entre alternativas, considerando las limitaciones cognitivas y la información disponible. Este enfoque resalta la importancia de comprender y mejorar los procesos decisorios para optimizar el funcionamiento organizacional.

El Foro Económico Mundial ha identificado las 10 habilidades laborales más valoradas para el año 2025, entre las que se incluyen el pensamiento analítico, la resolución de problemas, el pensamiento crítico y el análisis, así como el razonamiento, la ideación y la capacidad para resolver problemas de manera creativa. Estas habilidades, consideradas intrínsecamente humanas e imposibles de replicar por completo en máquinas o algoritmos, son esenciales para adaptarse a los cambios tecnológicos y mantenerse competitivo en el mercado laboral.

Dado que la gestión organizacional implica una toma de decisiones cada vez más compleja y delicada, resulta fundamental que los alumnos desarrollen la capacidad de formular interrogantes pertinentes y posean habilidades analíticas para evaluar y calcular riesgos antes de tomar una decisión.

El objetivo es que los alumnos aprendan a ejercitar un juicio sólido, afinando sus habilidades para la toma de decisiones, comprendiendo mejor sus propios sesgos y gestionando la influencia de las emociones en el proceso decisonal.

La asignatura proporcionará a los estudiantes un panorama actualizado sobre las Ciencias de la Decisión, permitiéndoles desenvolverse en entornos organizacionales complejos. Además, brindará herramientas analíticas y conocimientos en economía del comportamiento para diseñar y estructurar entornos de decisión adecuados dentro de las organizaciones. Esta materia integra conceptos de diversas disciplinas, como la economía, la administración, la psicología, y la biología, ofreciendo una perspectiva interdisciplinaria esencial para abordar los desafíos actuales en la gestión organizacional.

c) Ubicación de la asignatura en el Plan de Estudios y requisitos para su cursada

La asignatura se ubica en la parte final del ciclo profesional de la carrera de Lic. En Administración y es optativa para la carrera de Lic. en Sistemas de Información. Requiere haber aprobado *Métodos Predictivos para la Gestión* para poder cursarla.

d) Objetivos del aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el/la estudiante será capaz de:

Comprender los principios fundamentales de las Ciencias de la Decisión y su aplicación en el ámbito de la administración, analizando los distintos enfoques para la toma de decisiones en contextos de incertidumbre y riesgo.

Identificar y modelizar problemas de decisión en organizaciones, utilizando herramientas cuantitativas y cualitativas que permitan evaluar alternativas y seleccionar la opción satisfactoria según criterios aprendidos.

Analizar el impacto de la racionalidad limitada, los sesgos cognitivos en la toma de decisiones, integrando conocimientos de economía del comportamiento y psicología organizacional para mejorar los procesos decisionales.

Desarrollar habilidades para la toma de decisiones en entornos dinámicos, incorporando la gestión de la incertidumbre, el análisis de sensibilidad y la evaluación de riesgos en situaciones reales de gestión.

Fomentar el pensamiento estratégico y la capacidad de negociación, aplicando marcos conceptuales de teoría de juegos y toma de decisiones interdependientes en escenarios competitivos y cooperativos.

Promover la toma de decisiones éticas y socialmente responsables, considerando el impacto de las elecciones organizacionales en el desarrollo sostenible, la equidad y la responsabilidad social corporativa.

Mejorar la comunicación y el trabajo en equipo en los procesos de toma de decisiones, facilitando la argumentación estructurada, la evaluación de alternativas en grupo y la gestión de conflictos dentro de las organizaciones.

PROGRAMA ANALITICO

Unidad 1: Introducción a las Ciencias de la Decisión y su Evolución Histórica

Concepto y alcance de las Ciencias de la Decisión.

Evolución histórica: desde la racionalidad clásica hasta los modelos contemporáneos.

Proceso de influencia. Conceptos básicos de la Racionalidad instrumental mínima. El universo y su comportamiento. La incertidumbre como eje central del proceso decisional.

Teoría de la racionalidad limitada.

Objetivo de Aprendizaje:

Comprender el concepto, alcance y evolución histórica de las Ciencias de la Decisión, desde la racionalidad clásica hasta los enfoques contemporáneos. Analizar la decisión como un proceso de influencia, identificando sus conceptos fundamentales y la importancia de la racionalidad instrumental mínima. Evaluar el impacto de la incertidumbre en la toma de decisiones y explorar los principios de la teoría de la racionalidad limitada en la comprensión del comportamiento decisional en entornos complejos.

Unidad 2: Modelo Integrador de Toma de Decisiones

Hacia un modelo integrador de la toma de decisiones en la administración. Integración de la economía, la administración, la psicología, la biología y la filosofía en la toma de decisiones. Modelos normativos y descriptivos. Objetividad y Subjetividad. Aportes de las neurociencias a la toma de decisiones.

Objetivo de Aprendizaje:

Comprender e integrar los principales enfoques económicos, administrativos, psicológicos, biológicos y filosóficos en la toma de decisiones, diferenciando los modelos normativos y descriptivos. Analizar el papel de la objetividad y la subjetividad en los procesos decisionales y evaluar los aportes de las neurociencias para mejorar la comprensión de los mecanismos cognitivos y emocionales que influyen en la toma de decisiones en contextos organizacionales y administrativos.

Unidad 3. Modelo General de Toma de Decisiones

Proceso general de toma de decisiones: identificación del problema, elementos del modelo generación de alternativas y selección.

Decisión individual, grupal y organizacional. Tipos de conflicto : intrapersonal, interpersonal, e interorganizacional.

Ámbito y criterios de decisión Herramientas. Matriz de decisión y sus variantes. Árbol de decisión. Resultados. Costos para toma de decisiones.

Decisiones multiobjetivo: Métodos de resolución, lineal, exponencial y sustitución equivalente.

Objetivo de Aprendizaje:

Analizar el proceso general de toma de decisiones, desde la identificación del problema hasta la generación y selección de alternativas, considerando sus aplicaciones en contextos individuales, grupales y organizacionales. Examinar el papel del conflicto en la toma de decisiones y la complejidad de las decisiones multiobjetivo. Evaluar los ámbitos y criterios de decisión, así como el uso de herramientas como la matriz de decisión, sus variantes y el árbol de decisión, comprendiendo su impacto en los resultados y costos asociados a la toma de decisiones.

Unidad 4: Enfoques sobre la teoría del valor

Enfoques prescriptivos del utilidad. Noción de valor, función de utilidad, axiomática de las preferencias, tipologías de riesgo: aversión, propensión e indiferencia.

Enfoque descriptivo, teoría prospectiva, heurísticas. Sesgos y trampas en la toma de decisiones. Implicancias y aplicaciones.

Objetivo de Aprendizaje:

Diferenciar los enfoques prescriptivos y descriptivos de la toma de decisiones, analizando la noción de valor, la función de utilidad y la axiomatización de las preferencias. Evaluar las tipologías de riesgo—aversión, propensión e indiferencia—y su impacto en la toma de decisiones. Comprender los fundamentos de la teoría prospectiva, las heurísticas y los sesgos cognitivos, identificando sus implicancias y aplicaciones en contextos económicos, organizacionales y de gestión.

Unidad 5: Toma de Decisiones en contextos de Incertidumbre

Concepto de incertidumbre y su impacto en la toma de decisiones.

Decisiones en situaciones sin probabilidades objetivas. Análisis de sensibilidad.

Decisiones de compra de información. Planificación de escenarios.

Objetivo de Aprendizaje:

Comprender el concepto de incertidumbre y su impacto en la toma de decisiones, diferenciando los contextos con y sin probabilidades objetivas. Analizar estrategias para la toma de decisiones en entornos de incertidumbre, incluyendo el análisis de sensibilidad y la valoración de la compra de información como herramienta para reducir la incertidumbre y mejorar la calidad de las decisiones.

Unidad 6: Decisiones en Entornos Estratégicos: Competencia y Cooperación

Teoría de juegos y su aplicación en la administración y las ciencias económicas.

Decisión cooperativa: negociación y toma de decisiones en equipo.
Decisión competitiva: estrategias óptimas en mercados y organizaciones.
Toma de decisiones en contextos de conflicto: resolución de disputas y dilemas éticos.

Objetivo de Aprendizaje:

Comprender los fundamentos de la teoría de juegos y su aplicación en la administración, diferenciando entre decisiones cooperativas y competitivas. Analizar estrategias de negociación y toma de decisiones en equipo, así como el diseño de estrategias óptimas en mercados y organizaciones. Evaluar la toma de decisiones en contextos de conflicto, explorando métodos de resolución de disputas y considerando los dilemas éticos que emergen en la práctica administrativa y organizacional.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

Bonatti, P., et al. (2010). *Teoría de la decisión*. Pearson.
Kahneman, D. (2012). *Pensar rápido, pensar despacio*. Debate.
Pavesi, P., Bonatti, P., Avenburg, D., et al. (2004). *La decisión*. Norma.
Pavesi, P. (2000). *La decisión*. Buenos Aires: Ediciones Cooperativas
Simon, H. A. (2011). *El comportamiento administrativo: Un estudio de los procesos de decisión en las organizaciones administrativas*. Errepar.

BIBLIOGRAFIA AMPLIATORIA

Ariely, D. (2023). *Misbelief: What makes rational people believe irrational things*. HarperCollins.
Ariely, D. (2008). *Las trampas del deseo: Cómo controlar los impulsos irracionales que nos llevan al error*. Ariel.
Avenburg, D., Bortman, R. & Marcó, F. (2013). Es conveniente la información. Un abordaje intuitivo y sistemático de las estructuras bayesianas en la toma de información adicional para la decisión. Buenos Aires: Cátedra Teoría de la Decisión
Avenburg, D., Laguia, C., Ruocco, L., Zivelonghi, S., (2013). *Bueno, Bonito y Barato. Arte técnica para la toma de decisiones*. Editorial Malke, Buenos Aires, Argentina.
Bonatti, P. (2008). *Teoría de la decisión: Propuesta de un enfoque integrador. En Principios fundamentales para la administración de organizaciones*. Pearson-Prentice Hall.
Buchanan, L., O'Connell A. (2006) *Breve historia de la toma de decisiones*, Harvard Business Review, p.16-25, Massachusetts, Estados Unidos: Harvard Business Review Press
Damasio, A. R. (1994). *El error de Descartes: La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.
Gibbons, R. (1993). *Un primer curso de teoría de juegos*. Antoni Bosch Editor
Kahneman, D., Sibony O. y Sunstein C. (2021) *Ruido: una falla en el juicio humano*, Barcelona, España: Debate.

- Sutherland, S. (2015). *Irracionalidad: El enemigo interior*. Alianza editorial.
- Thaler, R. H. (2017). *Portarse mal*. Buenos Aires: Paidós.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2017) *Un pequeño empujón (Nudge)*. España: Taurus.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2021). *Nudge: The final edition*. Penguin Books

METODOS DE CONDUCCIÓN DEL APRENDIZAJE

e) Objetivos generales a cumplir en los cursos

Los objetivos generales de la asignatura deben orientarse a formar estudiantes y profesionales que demuestren ética, responsabilidad y capacidad reflexiva en la toma de decisiones dentro del ámbito laboral, así como en la definición de objetivos y la ejecución de acciones en las organizaciones en las que participen.

Capacitar a los futuros profesionales, en el manejo de métodos sistemáticos para analizar, representar y resolver situaciones de decisión.

Proporcionar el conocimiento y las capacidades conceptuales, técnicas e interpersonales para el análisis, el asesoramiento y la intervención en cuestiones estratégicas, inherentes a la dirección de las organizaciones y al mundo profesional que van a enfrentar.

Promover la puesta en práctica y la aplicación de los conocimientos, habilidades y aptitudes adquiridos durante las asignaturas de la carrera.

Fomentar la investigación, la reflexión crítica del conocimiento existente y la generación de nuevo conocimiento actualizado sobre la toma de decisiones en las organizaciones.

Brindar herramientas útiles para el análisis de decisiones en riesgo, en incertidumbre, en interacción con otros decisores y en situaciones donde dicha interacción se caracterice por asimetrías informativas.

Analizar el modo en que los individuos forman juicios y toman decisiones y conocer los múltiples sesgos del comportamiento humano.

Evidenciar como los deseos, prejuicios, miedos y afectos influyen en la valoración de la realidad y como afectan la toma de decisiones.

Conocer las dinámicas en la relación “mente-cerebro-comportamiento” que subyacen en la naturaleza de toma de decisiones sociales y dilemas morales.

f) Metodología del proceso enseñanza – aprendizaje

El proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Ciencias de la Decisión se basa en un enfoque teórico-práctico, con el objetivo de desarrollar en los estudiantes habilidades analíticas y estratégicas para la toma de decisiones en contextos organizacionales. Para ello,

se implementará una combinación de metodologías activas que favorezcan la participación, el pensamiento crítico y la aplicación de conocimientos a situaciones reales.

1. Clases expositivas e Interactivas

Las clases se desarrollarán combinando exposiciones teóricas con actividades interactivas que fomenten la reflexión y el debate. Se presentarán los fundamentos conceptuales de la teoría de la decisión y sus aplicaciones en la administración, utilizando ejemplos prácticos y estudios de caso.

2. Resolución de problemas y ejercicios aplicados

Los estudiantes trabajarán con problemas de decisión reales y simulados, aplicando herramientas como análisis multicriterio, teoría de juegos, árboles de decisión, programación matemática y modelos de optimización. Se promoverá el uso de software especializado para facilitar el análisis y la interpretación de resultados.

3. Aprendizaje basado en casos

Se analizarán casos empresariales y organizacionales que presenten dilemas de decisión en diferentes contextos. Los estudiantes deberán identificar problemas, evaluar alternativas y justificar sus decisiones, promoviendo así el desarrollo de habilidades analíticas y argumentativas.

4. Uso de simulaciones y juegos de rol

Se incorporarán simulaciones y juegos de rol que permitan a los estudiantes experimentar la toma de decisiones en entornos dinámicos e inciertos. Estas actividades fomentarán el pensamiento estratégico, la gestión del riesgo y la negociación en contextos de competencia y cooperación.

5. Producción académica

Se fomentará la producción de trabajos teórico- prácticos que promuevan la reflexión crítica respecto de los temas abordados en clase

6. Trabajos en equipo y aprendizaje colaborativo

Se incentivará el trabajo en equipo para resolver problemas de decisión complejos, permitiendo la integración de diferentes perspectivas y el desarrollo de habilidades de liderazgo, comunicación y trabajo interdisciplinario.

7. Evaluaciones formativas y autoevaluación

A lo largo del curso se implementarán evaluaciones formativas, como cuestionarios, actividades en clase y ejercicios de autoevaluación, con el fin de monitorear el progreso de los estudiantes y reforzar los conceptos clave.

8. Uso de tecnologías y recursos digitales

Se promoverá el uso de herramientas digitales, software de apoyo a la decisión y plataformas colaborativas para optimizar el aprendizaje. Además, se proporcionarán lecturas complementarias y materiales audiovisuales para reforzar los contenidos.

g) Dinámica del dictado de las clases

Las clases serán teórico-prácticas y estarán orientadas a promover el debate a partir de los conocimientos adquiridos. Se fomentará la producción académica del estudiantado en cada unidad temática. El docente actuará como facilitador, incentivando la participación activa y el intercambio de ideas. La exposición teórica se integrará con la dinámica grupal, propiciando un espacio en el que todos los estudiantes participen y desarrollen un pensamiento crítico.

METODOS DE EVALUACION

a) Cursos presenciales y semipresenciales (cursos virtuales y a distancia)

Los alumnos serán evaluados, como mínimo, con dos exámenes escritos –en días y horarios de clase- (Resolución CD 386/2006) que contemplarán aspectos teóricos y prácticos de la asignatura. Se destaca que solo serán examinados los alumnos regulares e inscriptos en cada curso.

Cada parcial se dividirá en dos partes: práctica y otra teórica, y ambas deben resultar aprobadas, con nota igual o superior a 4 (cuatro) puntos. Si una parte se calificara con nota inferior a 4 (cuatro) puntos el parcial completo merecerá como calificación dicha nota. De acuerdo con la normativa vigente, el alumno podrá recuperar un parcial cuya nota haya sido inferior a 4 (cuatro) puntos o en caso de ausencia. La instancia de recuperatorio también podrá ser utilizada para aquellos casos que tengan calificaciones iguales o superiores a 4 (cuatro) y menores a 7 (siete) y deseen elevar la nota para alcanzar la promoción.

La calificación obtenida en el examen recuperatorio reemplazará a la nota del parcial que se recupera.

Los alumnos que de acuerdo con la Resolución CD 455/2006:

1. hubieran aprobado todas las instancias de evaluación (nota parcial 4 o más puntos) y la nota final fuere siete (7) puntos o más de promedio, serán promovidos automáticamente y su calificación será el promedio resultante de ellas. Cabe agregar que debe entenderse que las evaluaciones individuales serán aquellas que respondan a los exámenes parciales en forma directa o luego de haber aprobado la única prueba recuperatoria a que tienen derecho.

2. hubieran aprobado todas las instancias de evaluación (nota parcial 4 o más puntos) y la nota final fuere cuatro (4) puntos o más puntos de promedio, pero inferiores a siete (7) serán considerados “regulares” a los fines de rendir un examen final de la asignatura, cabe destacar al igual que en el punto anterior sean ellas obtenidas en forma directa o luego de haber aprobado la única prueba recuperatoria a que tienen derecho,

3. que hubieran obtenido, luego de todas las instancias de evaluación, notas finales inferiores a cuatro (4) puntos de promedio se les asignará la nota “insuficiente”.

Dado que solamente serán calificados los alumnos inscriptos en la lista del curso respectivo, que brinda la Facultad, aquellos alumnos que hayan asistido a las clases en carácter de oyentes o voluntarios no podrán presentarse a rendir los exámenes parciales respectivos, por cuanto la Facultad no labrará acta alguna en tales condiciones ni se admitirán cambios de curso o la rendición de exámenes parciales en otros cursos.

b) Régimen de exámenes finales, intensivos, magistrales y libres

El examen final integrador comprenderá temas teóricos y prácticos de la asignatura, debiendo el alumno aprobar ambos temarios, para que su calificación resulte promediada, con un puntaje que alcance por lo menos un 60% de los contenidos. Por consiguiente, los alumnos que obtengan una calificación inferior a 4 (cuatro) puntos serán considerados insuficientes y aquellos con una calificación igual o superior a 4 (cuatro) aprobarán la asignatura con dicha nota (Resolución CD 406/2006).

En el caso de cursos intensivos la evaluación se realizará con una nota final para cada alumno inscripto, que surgirá de un único examen final, el promedio de dos exámenes, la combinación de seguimiento de lectura y trabajos prácticos con exámenes parciales

Las calificaciones deberán ser informadas a los alumnos dentro de los 15 días corridos siguientes a la fecha del examen final. En caso de no existir aula disponible, el acto de lectura y entrega de notas se realizará en Sala de Profesores (Resolución CD 374/2006)

c) Criterio de confección del promedio de notas finales

En los casos en que fuere necesario expresar en número entero el promedio de notas parciales o de estas y el examen parcial, se aplicará el número entero superior si la fracción fuere de 0.50 puntos o más y el número entero inferior si fuere de 0.49 o menos. Cuando la nota fuese de 3.01 a 3.99 se calificará con 3 (tres) puntos. (Resolución CS 4994/93)