



## 1. ASIGNATURA / *COURSE*

### 1.1. Nombre / *Course title*

TOMA DE DECISIONES

### 1.2. Tipo / *Type of course*

Transversal

### 1.3. Nivel / *Level of course*

Grado

### 1.4. Curso / *Year of course*

### 1.5. Semestre / *Semester*

1º

### 1.6. Número de créditos / *Number of credits allocated*

3

### 1.7. ¿Es obligatoria la asistencia? / *Is attendance to class mandatory?*

NO

### 1.8. Datos del profesor/a / profesores / *Faculty data*

Nombre profesor	<b>León, Orfelio</b>
Centro	Psicología
Despacho	98
Correo electrónico	orfelio.leon@uam.es
Teléfono	914974404



## Guía Docente

Asignatura: Toma de Decisiones  
Código:18957  
Grupo:  
Titulación: Psicología  
Profesor/a: Orfelio G. León  
Curso Académico: 2013/2014

Web	<a href="http://www.uam.es/orfelio.leon">http://www.uam.es/orfelio.leon</a>
Horario tutoría	Ver página web

### 1.9. Objetivos del curso / *Objectives of the course*

Al acabar el curso de Análisis de Decisiones el estudiante debe adquirir las siguientes competencias:

- 1 Aprender a pensar en la toma de decisiones como en una oportunidad para alcanzar metas.
- 2 Ser consciente de que el ser humano soluciona de forma imperfecta los problemas complejos; como es el caso de la toma de decisiones.
- 3 Conocer y usar las técnicas del análisis de decisión para organizar y valorar la información, de manera que se puedan ordenar las alternativas disponibles.
- 4 Conocer y aplicar un programa de ordenador como herramienta para la ayuda a la toma de decisiones.

### 1.10. Contenidos del programa / *Course contents*

A continuación presentamos el programa, que refleja los contenidos teóricos organizados en ocho temas. Hemos indicado entre paréntesis la competencia que se trabaja en cada tema y que se especificó más arriba. Puesto que con el programa de la asignatura no solo buscamos que el alumno adquiera los conocimientos que se indican sino que se apliquen para desarrollar una serie de destrezas y actitudes relacionadas con el análisis de decisiones, a lo largo del curso se irán desarrollando una serie de prácticas vinculadas a cada tema y que también indicamos en este apartado

#### **Programa de contenidos:**

##### TEMA 1 Elementos de la psicología del decisor.

Las capacidades implicadas en la toma de decisiones: la memoria y sus limitaciones; el razonamiento y sus sesgos. El entorno del decisor: la autoridad, la presión del grupo y el estrés.



### TEMA 2 Diferencias individuales

Las diferencias individuales: los estilos de riesgo. El juicio en grupo y sus sesgos: conformidad, polarización y pensamiento-grupo. Técnicas para realizar juicios en grupo: inestructurada, Delphi, TGN. (1,2)

### TEMA 3 Estructuración.

Definición del contexto: limitaciones, propósito y primeras alternativas. Los “valores” del decisor como guía de la decisión. Los objetivos: objetivos fundamentales y mediadores; objetivo esencial y objetivos estratégicos; cómo descubrir los objetivos fundamentales; objetivos específicos.

### TEMA 4 Operatividad

Jerarquía de objetivos. Construcción de lo particular a lo general. Pensar en objetivos, descubrir alternativas. Atributos: definición y propiedades. Comprobación y poda de la estructura. (3)

### TEMA 5 Valoración de las alternativas

Valoración de las alternativas. Escalas naturales. Cuestionarios y escalas existentes. Cuestionarios y escalas construidas ad hoc. Valorar por opinión. Función de valor. Construcción gráfica mediante el método de la bisección. Normalización de las escalas.

### TEMA 6 Ponderación de los objetivos

Ponderación de los objetivos: la importancia como peso. Técnicas de elicitación de pesos: SMART; SMARTS; El reparto directo; GRAPA; Rangos inversos; Técnica indirecta. Búsqueda de inconsistencias. (3)

### TEMA 7 Fase de resolución.

Agregación de valores y pesos. Prever consecuencias: el análisis de sensibilidad. Discriminación y robustez. Los puntos de cambio y el centro de gravedad. La puesta en marcha de la decisión. Una visión de conjunto. La elección. Heurístico para cuando no hay tiempo de analizar. El plan de acción. (2,3)

### TEMA 8 Ayudas a la decisión.

Estudio de casos resueltos: casos con objetivos múltiples. Ayudas con ordenador. El programa Expert Choice: Edición de la estructura; valoración de las alternativas. Elicitación de pesos por comparaciones binarias; análisis de sensibilidad. Sistemas expertos. Asesoría en Toma de Decisiones. (4)



### Programa de prácticas

A continuación se especifican las prácticas que se realizarán para cada tema (entre paréntesis al final de cada una), con el fin de que el alumno sepa aplicar los contenidos del programa

1\* Anclaje y ajuste. (Describir el sesgo.)

¿Qué ciudad está más al norte Roma o Nueva York? ¿Con qué seguridad? -Expresar en %- Comprobadlo en un atlas. (1)

2\* Ley de los pequeños números. (Contestar al ejercicio del libro y comentar los resultados.)

3\* Diferencias. Elegir entre las siguientes opciones:

A-----ganar 100 € seguros

B-----ganar 250 € con probabilidad 0,5 o no ganar nada con probabilidad 0,5

(Comentar las diferencias individuales en atracción por el riesgo y la inversión del patrón cuando se trata de pérdidas.) (1)

4\* Técnica de Grupo Nominal. Utilizad como objetivo "formas de mejorar la puntualidad". (Realizarla con un grupo de amigos y transcribir el proceso.) (1)

5\* Cuestionario de Keeney. Sacad a flote los objetivos, aplicándolo a la elección de un coche. (3)

6\* Elaboración de un cuestionario ad hoc. El objetivo consiste en evaluar la capacidad pedagógica de profesores conocidos por el estudiante, en el pasado. (4)

7\* Aplicación de las técnicas de construcción de pesos. SMART, GRAPA y RANGOS INVERSOS al caso de elección entre pisos, para vivir un año, mientras se asiste a la UAM. Se realizará en grupos de cuatro estudiantes. (4)

8\* Integración de los pesos y los valores. Aplicadlo al caso de elección entre pisos de amigos, para vivir un año, mientras se asiste a la UAM. Análisis de sensibilidad al mismo caso. (7)

9\* Expert Choice. Aplicado a la preferencia entre pisos, en el aula con el profesor, para que sirva como modelo de la práctica individual con las asignaturas. (8)

10\* Aplicación individual del programa Expert Choice. Deberéis aplicarlo para tomar decisiones con objetivos múltiples en conflicto. Se realiza en el aula de informática de Psicología, de manera individual (detalles en la web de la asignatura). (8)

## 1.11. Referencias de consulta básicas / *Recommended Reading.*



## Guía Docente

Asignatura: Toma de Decisiones  
Código: 18957  
Grupo:  
Titulación: Psicología  
Profesor/a: Orfelio G. León  
Curso Académico: 2013/2014

Cañabate, A. (1997). *Toma de decisiones*. Barcelona: UPC.

Clemen, R. T. (1996). *Making hard decisions*. (2 ed.). Belmont, CA: Duxbury.

Edwards, W., Miles, R. F., y von Winterfeldt, D. (2007). *Advances in Decision Analysis: From foundations to applications*. New York, NY: Cambridge U.P.

Goodwin, P. y Wright, G. (2000). *Decision analysis for management judgment* (2 ed.). New York: John Wiley & Sons.

Hogarth, R. M. (1987). *Judgment and choice: The psychology of decision*. New York: John Wiley & Sons.

Keeney, R. L. (1992). *Value-focused thinking*. Cambridge, MA: Harvard U.P.

León, O. G. (2001). *Tomar decisiones difíciles* (2 ed.). Madrid: McGraw-Hill.

Plous, S. (1993). *The psychology of judgment and decision making*. New York: McGraw-Hill.

Von Winterfeldt, D. y Edwards, W. (1986). *Decision analysis and behavioral research*. New York: Cambridge U.P.



## 2. Métodos Docentes / *Teaching methods*

Los métodos docentes que se seguirán en este curso para adquirir las competencias de esta materia son esencialmente: clases teóricas (las llamadas clases magistrales), clases prácticas y tutorías grupales e individuales.

1.- En las clases teóricas se expondrán y explicarán los contenidos de cada tema que serán completados con la lectura y estudio de la bibliografía correspondiente.

2.- Las actividades prácticas están divididas en:

- a) Prácticas, dirigidas a consolidar los contenidos teóricos a partir de ejercicios del manual de la asignatura y comentarios de lecturas. Estas actividades se realizarán de manera individual y servirán para la preparación de la parte práctica del examen
- b) Trabajos tutelados. Prácticas destinadas a lograr la adquisición de ciertos procedimientos utilizados dentro del proceso de toma de decisiones. A lo largo del cuatrimestre se realizarán dos prácticas. Los alumnos deberán entregar al profesor el informe correspondiente a las prácticas que éste indique. Con la entrega de estas prácticas se podrá obtener un total de: 1,5 puntos en la nota final.

A continuación se presentan las prácticas (trabajos tutelados).

TEMA	ACTIVIDAD
T1, T2, T3 y T4	- Elección real entre pisos para compartir entre dos alumnos
T8	- Ordenación de la satisfacción en asignaturas ya cursadas, sobre objetivos múltiples, usando Expert Choice.

- c) Sesiones de tutoría, en las que el profesor asesora a los alumnos en cuestiones específicas que se derivan de la adquisición de conceptos o de la aplicación de procedimientos del análisis de decisiones, que se plantean en las prácticas obligatorias y en los trabajos tutelados.

El profesor establecerá, a principios de curso la fecha de entrega de los trabajos fuera de las fechas establecidas no se recogerá ningún material y, por lo tanto, no contará para la calificación final de la asignatura.



### 3. Tiempo estimado de trabajo del Estudiante / *Estimated workload for the student*

El tiempo estimado del estudiante para conseguir al final del curso las competencias arriba señaladas es de 100 horas de trabajo + 50 horas presenciales (incluidas clases, trabajo tutelado y evaluación), distribuidas de la siguiente manera:

Actividad del alumno	Horas estimadas
P. 1: Anclaje y ajuste	1
P. 2: Ley pequeños números	1
P. 3: Diferencias individuales	1
P. 4: TGN	1
P. 5: Objetivos Keeney	1
P. 6: Elaboración cuestionario	3
P. 7: Construcción de pesos	10
P. 8: Integración	3
P. 9: Pisos con el EC	4
P. 10: Individual EC	10
Total horas de prácticas	35
Lecturas complementarias	15
Estudio de los temas	50
<b>Total</b>	<b>100</b>

*Nota:* Las prácticas 9, 11 y 12 constituyen los trabajos tutelados que podrán aportar hasta 1,5 puntos de la nota final de la asignatura.

Las horas estimadas de trabajo por parte del alumno son aproximadamente: 35% en la realización de actividades prácticas, 15% en las lecturas complementarias y 50% de estudio.

*Nota:* Al finalizar los cursos anteriores se pidió a los estudiantes que nos indicarán el número de horas que les había llevado realizarlas. Esta información nos ha servido para estimar el número de horas que requiere el estudiante para la realización de las diferentes actividades







## 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / *Assessment methods and percentages in the final grades*

Los trabajos tutelados supondrán hasta un 15% de la nota final; la cual se mantendrá sólo hasta la recuperación del mismo curso académico, en junio.

Además, el conocimiento adquirido con todas las prácticas será evaluado al final del cuatrimestre con una prueba objetiva que supondrá un 35% de la nota final. De manera que la realización de las prácticas y su evaluación constituirán el 50% de la nota final.

Se realizará también una prueba objetiva para evaluar los conceptos fundamentales de la asignatura, cuyo peso supone el 50% de la nota final.

La recuperación de junio consistirá en la realización de una prueba objetiva tanto de los conceptos fundamentales como de lo aprendido en las actividades prácticas. En la recuperación se tendrán en cuenta tanto los aspectos teóricos como los prácticos.

Se calificará de *no evaluado* a quienes no hayan realizado la prueba objetiva, aunque haya realizado alguna de las actividades propuestas a lo largo del curso (trabajos, actividades en clase, prácticas, etc.)