

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Formación Básica	Estadística	2º	3º	6	Básica
PROFESORES⁽¹⁾			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
- GRUPO A: Román Salmerón Gómez (coordinador) - GRUPO B: Irene García Garrido			Departamento de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Campus de Cartuja s/n. 18011 Granada. Teléfono 958 240 619 Fax 958 240 620. Prof. Salmerón Gómez: romansg@ugr.es Despacho C-109. Tfno. 958 248 791 Prof. García Garrido: irenegarciag@ugr.es Despacho C-223. Tfno. 958 244 111		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS⁽¹⁾		
			Prof. Salmerón Gómez: https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/s/how/bc9cae9b672b2bbdc25fdb254e48860c Prof. García Garrido: https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/s/how/ecf08f3df435d0ee23f35bf30ee37593		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Marketing e Investigación de Mercados			Grado en Administración y Dirección de Empresas, en Economía, en Finanzas y Contabilidad		

¹ Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" (<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/neg7121/>)

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)

Se recomienda refrescar los conocimientos de las asignaturas de matemáticas previas.

Es un curso introductorio y, en cierta medida, recordatorio de aspectos ya estudiados por el alumno en su etapa anterior, aunque se desarrollarán con un poco más de detenimiento:

- Cálculos elementales: operar correctamente con fracciones, números reales, potencias, valores absolutos, logaritmos, raíces,...etc.
- Plantear y resolver adecuadamente ecuaciones de diversos grados, así como inecuaciones.
- Resolver con éxito sistemas lineales de ecuaciones de más de una incógnita.
- Cierta dominio de las funciones, buscar máximos y mínimos, puntos de inflexión.
- Derivadas e integrales inmediatas.
- Saber utilizar una calculadora científica.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

Distribuciones unidimensionales. Representaciones numéricas y gráficas.

Medidas de posición.

Medidas de dispersión.

Medidas de forma.

Medidas de concentración.

Variables estadísticas bidimensionales. Coeficiente de correlación lineal y recta de regresión.

Números índice. Dependencia de un índice general de un grupo de productos. Deflación de series económicas. Tasas de variación. Índice de precios al consumo y otros índices elaborados en España.

Análisis descriptivo de series cronológicas.

Teoría de la Probabilidad.

Variables aleatorias. Función de distribución.

Características estocásticas de las variables aleatorias.

Algunos modelos de variables aleatorias univariantes.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

COMPETENCIAS GENERALES

Capacidad para el análisis crítico y la síntesis.

Capacidad de organización y planificación.

Habilidad de comunicación oral y escrita en lengua castellana.

Habilidades de utilización de herramientas informáticas aplicables al ámbito del Marketing e Investigación de Mercados.

Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes).

Capacidad para la resolución de problemas.

Capacidad de trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.

Habilidad para trabajar de forma autónoma.

Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

Creatividad o habilidad para generar nuevas ideas.

Capacidad de aprendizaje autónomo.

Capacidad para aplicar los conocimientos de Marketing e Investigación de Mercados a la práctica.

Habilidades de investigación en el ámbito del Marketing y la Investigación de Mercados.

COMPETENCIAS BÁSICAS



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Capacidad para analizar y comprender las fuerzas del mercado que influyen en las actividades comerciales y para valorar críticamente situaciones empresariales.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Conocer y aplicar los conceptos básicos de Estadística.

Conocer y ser capaz de aplicar las herramientas básicas de naturaleza cuantitativa para el diagnóstico y análisis empresarial.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

El alumno sabrá/ comprenderá:

- Los fundamentos y aplicaciones más notables de la Estadística descriptiva, así como una iniciación al Cálculo de probabilidades, junto con otros temas estadísticos de interés especial en Economía.
- Los conceptos estadísticos más generales.
- Describir dichos conceptos de forma sencilla.
- Plantear y resolver correctamente ejercicios.
- Interpretar adecuadamente resultados estadísticos.
- Aprender a manejar la información obtenida sobre un determinado fenómeno.
- Resumir la información proporcionada por unos datos.
- Representar globalmente el comportamiento del fenómeno.
- Determinar la distribución de frecuencias.
- Medir la variabilidad de los datos y conocer sobre la representatividad de las medidas de posición.
- Conocer otras medidas como las medidas de forma.
- Determinar la mayor o menor uniformidad en el reparto de una magnitud socioeconómica entre un colectivo.
- Interpretar aquellos fenómenos sociales y económicos en los que intervienen 2 variables.
- Estudiar la correlación entre dos variables que intervienen en un mismo fenómeno.
- Ajustar una función matemática para obtener la curva de regresión entre dos variables.
- Conocer el concepto de números índice y sus propiedades.
- Utilizar las propiedades de los números índice para el enlace de series de números índice y la deflación de series económicas.



- Analizar las variaciones de un fenómeno a lo largo del tiempo.
- Predecir situaciones futuras a partir de la información disponible.
- Conocer los conceptos de probabilidad a posteriori y de la probabilidad condicionada.
- Utilizar el teorema de la probabilidad total y aplicarlo en el teorema de Bayes.
- Distinguir aquellos conceptos necesarios para estudiar el comportamiento de fenómenos de naturaleza aleatoria.
- El concepto de función de distribución, sus propiedades y como consecuencia los tipos de variables aleatorias.
- Características de las variables aleatorias que proporcionan información sobre su distribución.
- Modelos de distribuciones discretas de probabilidad, más concretamente las distribuciones Binomial y de Poisson como herramientas del cálculo de probabilidades así como el manejo de tablas para la resolución de problemas.

El alumno será capaz de:

- Afianzar las bases que le permitan enfrentarse, sin mayores problemas, al resto de asignaturas de este perfil existentes en el Plan de Estudios.
- Identificar situaciones en las que aplicar esas herramientas.
- Manejar información desde la perspectiva económica sobre un fenómeno determinado.
- Utilizar correctamente la terminología (conceptos estadísticos, probabilísticos y económicos) y técnicas estadísticas descriptivas básicas.
- Familiarizarse con el manejo de bases de datos y utilizar cuadros, graficas y medidas estadísticas para la interpretación y posterior comprensión de los resultados alcanzados.
- Utilizar la información disponible en Internet para plantear y/o resolver problemas de actualidad económica.
- Aplicar todos los conocimientos y destrezas adquiridas a casos reales, comprobando in situ los problemas que debe superar un economista a la hora de realizar cualquier informe de corte estadístico-económico.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO.-

- 1.- Variables estadísticas unidimensionales.
 - 1.1. Variables estadísticas. Tablas estadísticas. Representaciones gráficas.
 - 1.2. Momentos centrados y no centrados.
 - 1.3. Medidas de posición: medias aritmética, geométrica y armónica; moda, mediana y percentiles.
 - 1.4. Medidas de dispersión: recorridos, varianza, desviación típica y coeficiente de variación.
 - 1.5. Medidas de forma: coeficientes de asimetría y de apuntamiento de Fisher.
 - 1.6. Medidas de concentración: curva de concentración, índice de concentración de Gini y mediana.
- 2.- Variables estadísticas bidimensionales.
 - 2.1 Representaciones numéricas en dos columnas y en tablas de contingencia.
 - 2.2 Distribuciones marginales y condicionadas. Independencia de variables estadísticas.
 - 2.3 Covarianza y coeficiente de correlación lineal.
 - 2.4 Recta de regresión de mínimos cuadrados.
- 3.- Probabilidad.
 - 3.1 Definición de probabilidad. Asignación de probabilidades.
 - 3.2 Definición de probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes.
 - 3.3 Fórmula de la probabilidad total. Fórmula de Bayes.
- 4.- Variables aleatorias y distribuciones de probabilidad.
 - 4.1 Concepto de variable aleatoria.



- 4.2 Función de distribución. Variables aleatorias discretas y variables aleatorias continuas.
- 4.3 Valor esperado de una variable aleatoria. Momentos centrados y no centrados.
- 4.4 Otras características (posición, forma, ...)
- 4.5 Variables aleatorias bidimensionales. Independencia de variables aleatorias.

5.- Distribuciones discretas de probabilidad.

- 5.1 Distribución Uniforme discreta.
- 5.2 Distribución Binomial.
- 5.3 Distribución de Poisson.
- 5.4 Distribución Hipergeométrica.
- 5.5 Distribución Geométrica.

6.- Números índices.

- 6.1 Tasas de variación.
- 6.2 Índice elemental. Índice sintético.
- 6.3 Índices de precios, de cantidades y de valor.
- 6.4 Enlace de series de números índices con distinta base.
- 6.5 Deflación de series económicas.
- 6.6 Dependencia de un índice general de un grupo de productos.

7.- Análisis descriptivo de series cronológicas.

- 7.1 Definición de una serie cronológica. Representación gráfica.
- 7.2 Componentes de una serie cronológica. Modelos.
- 7.3 Tendencia secular: Ajuste por mínimos cuadrados. Medias móviles.
- 7.4 Variación estacional. Desestacionalización.
- 7.5 Predicción.

TEMARIO PRÁCTICO.-

Coincide con el teórico. Se realizarán ejercicios para adquirir soltura en el manejo de los conceptos y habilidades correspondientes a cada uno de los temas utilizando en los temas que sea posible los programas informáticos R y PSPP.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Hermoso Gutierrez, J. A. (2016) Apuntes de Técnicas Cuantitativas I. Editorial Técnica AVICAM. Fleming
- Newbold, P. (1997) Estadística para los negocios y la economía. Prentice-Hall
- Castillo Manrique, I. y Guijarro Garvi, M. (2006) Estadística descriptiva y cálculo de probabilidades. ED. Pearson Prentice Hall.
- Canavos, G. C. (1989) Probabilidad y estadística: Aplicaciones y métodos. Ed. McGraw Hill.
- Casas Sánchez, J. M. y Santos Peñas, J. (1996) Introducción a la estadística para economía y administración de empresas. Ed. Centro de estudios Ramón Areces. S.A.
- Hernández Bastida, A. (2007) Curso elemental de estadística descriptiva. Pirámide.
- Martín Pliego, F. J. (2004) Introducción a la estadística económica y empresarial. 3ª edición, Editorial Thomson.
- Amor Pulido, R (2016) Técnicas Cuantitativas I . Editorial Técnica AVICAM. Fleming

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Casas Sánchez, J. M. y otros (1998) Problemas de estadística. Descriptiva, probabilidad e inferencia. Ediciones Pirámide. Madrid.
- Hernández Bastida, A. y otros (2008) Mapas conceptuales y ejercicios de técnicas cuantitativas 1. Ed. Copicentro Granada.



- Arnaldos García, F et al. (2003) Estadística descriptiva para Economía y Administración de Empresas. Ed. Thomson.
- Amor Pulido, R; Aguilar Peña, C. y Morales Luque, A (2011): Estadística Descriptiva y Cálculo de Probabilidades. Grupo Editorial Universitario.

ENLACES RECOMENDADOS

Web del Dpto. de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa: <http://metodoscuantitativos.ugr.es/>.
 Instituto nacional de Estadística: <http://www.ine.es/>.
 Instituto de estadística andaluz: <http://www.juntadeandalucia.es:9002/>.
 Banco de España; <http://www.bde.es/webbde/es/>.
 Bolsa de Madrid: <http://www.bolsamadrid.es/homei.htm>.
 Anuario Económico de La Caixa: <http://www.anuarieco.lacaixa.comunicacions.com>.
 Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>.

METODOLOGÍA DOCENTE

Esta asignatura está basada en clases presenciales en las que se explican todos los contenidos teóricos y se realizan numerosos ejercicios prácticos. A través de las referencias citadas anteriormente, el alumno dispone de una gran variedad de ejercicios resueltos, los cuales ayudan a interpretar, resolver y discutir los contenidos teóricos/prácticos explicados. Los alumnos disponen de otros recursos docentes (resolución de ejercicios mediante distintos paquetes informáticos, ejercicios y exámenes resueltos, etc.) en distintas direcciones web para su consulta mediante internet. El profesor o profesora.

- 1) Introducirá los contenidos correspondientes a cada lección y los desarrollará de la forma más oportuna dependiendo del grado de complejidad.
- 2) Realizará las demostraciones que sean necesarias para el desarrollo de la materia y al objeto de que el alumno aprenda a “enfrentarse” a ellas y a otras similares.
- 3) Resolverá ejercicios a modo de ejemplo y planteará otros para entender y afianzar mejor los conceptos.
- 4) Pedirá al alumno que busque problemas que se pueden plantear en asignaturas que esté cursando en ese momento e incluso problemas que se le puedan plantear en el desarrollo de su actividad profesional futura.
- 5) Suministrará enunciados de ejercicios para que practiquen por su cuenta.
- 6) Durante la clase se responderán las preguntas y dudas que se planteen. Las correspondientes al trabajo individual del alumno se resolverán en horas de tutoría.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Con objeto de evaluar la adquisición de los contenidos y competencias a desarrollar en la materia, se utilizará un sistema de evaluación diversificado, seleccionando las técnicas de evaluación más adecuadas para la asignatura en cada momento, que permita poner de manifiesto los diferentes conocimientos y capacidades adquiridos por el alumnado al cursar la asignatura.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

CONVOCATORIA ORDINARIA

La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación:



- Evaluación continua (40%): pruebas de clase, relaciones de ejercicios y/o trabajos individuales o en grupos, fundamentalmente prácticos y resueltos de forma escrita y/o mediante ordenador sobre cada uno de los siguientes bloques:
 - Bloque 1: formado por los temas 1 y 2 (15%).
 - Bloque 2: formado por los temas 3, 4 y 5 (15%).
 - Bloque 3: formado por los temas 6 y 7 (10%).
- Examen final (60%): constará de parte teórica y parte práctica resueltas de forma escrita y/o mediante ordenador. Esta puntuación se obtendrá como sigue:
 - realizando el examen final, que constará de toda la materia y que se realizará en el lugar, día y hora fijados en la Guía del alumno de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, o
 - realizando un examen adelantado la última semana de clase y en las mismas condiciones que el examen final, teniendo acceso a este examen sólo aquellos alumnos que hayan obtenido un mínimo del 20% de la evaluación continua. La realización de este examen no impide que el alumno pueda presentarse al examen final.

Para superar la asignatura será necesario cumplir todos y cada uno de los requisitos siguientes:

- Obtener al menos el 35% de la puntuación de la parte teórica de la prueba escrita.
- Obtener al menos el 35% de la puntuación de la parte práctica de la prueba escrita.
- Obtener al menos una puntuación mínima de cinco puntos, en la escala de cero a diez, en la prueba escrita.

En tal caso, para superar la asignatura será necesario que en la calificación global se obtenga una puntuación mínima de cinco puntos en la escala de cero a diez.

En caso de no cumplir alguno de los TRES requisitos anteriores, la calificación global de la asignatura en la convocatoria ordinaria será SUSPENSO, con una calificación numérica que se obtendrá como el mínimo entre 4 puntos y la suma de los puntos obtenidos en la parte escrita más la evaluación continua.

El alumno que no se presenta al examen final en la convocatoria ordinaria tendrá la calificación de “No presentado”.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

En las convocatorias extraordinarias y/o especial, la prueba de evaluación será la misma para todos los alumnos, valorada en el 100% de la calificación. La evaluación consistirá en una única prueba escrita que constará de parte teórica y parte práctica resueltas de forma escrita y/o mediante ordenador.

Para superar la asignatura será necesario cumplir todos y cada uno de los requisitos siguientes:

- Obtener al menos el 35% de la parte teórica de la prueba escrita.
- Obtener al menos el 35% de la parte práctica de la prueba escrita.
- Obtener al menos una puntuación mínima de cinco puntos, en la escala de cero a diez, en la prueba escrita.

En caso de no cumplir alguno de los TRES requisitos anteriores, la calificación global de la asignatura en la convocatoria extraordinaria será SUSPENSO, con una calificación numérica que se obtendrá como el mínimo entre 4 puntos y los puntos obtenidos en la Prueba.

DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA “NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA”

El sistema de evaluación será preferentemente continua, sin embargo, de acuerdo con la normativa de la Universidad de Granada, a los estudiantes que se les conceda la evaluación única final (deberán solicitarlo en tiempo y forma por



los medios establecidos por la Universidad) la prueba de evaluación será la misma para todos los alumnos, valorada en el 100% de la calificación. La evaluación consistirá en una única prueba escrita que constará de parte teórica y parte práctica resueltas de forma escrita y/o mediante ordenador.

Para superar la asignatura será necesario cumplir todos y cada uno de los requisitos siguientes:

- Obtener al menos el 35% de la parte teórica de la prueba escrita.
- Obtener al menos el 35% de la parte práctica de la prueba escrita.
- Obtener al menos una puntuación mínima de cinco puntos, en la escala de cero a diez, en la prueba escrita.

En caso de no cumplir alguno de los TRES requisitos anteriores, la calificación global de la asignatura en la convocatoria extraordinaria será SUSPENSO, con una calificación numérica que se obtendrá como el mínimo entre 4 puntos y los puntos obtenidos en la Prueba.

ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

La tutoría y la atención al estudiantado, tanto de forma individual como colectiva, se realizará de forma presencial en el horario establecido para ello, debiendo solicitarse siempre mediante cita previa.

Prof. Salmerón Gómez:

https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/bc9cae9b672b2bbdc25fdb254e48860c

Prof. García Garrido:

https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/ecf08f3df435d0ee23f35bf30ee37593

HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

El procedimiento para contactar con el profesorado es el siguiente:

1. Foros creados en PRADO.
2. Correo electrónico (sólo en casos de consultas que no deban ser compartidas en público en PRADO).
3. En el caso de que no se hayan resuelto las dudas por los medios anteriores, se atenderá a los alumnos por video conferencia bajo petición previa.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

De acuerdo con el "Plan de Contingencia de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales" para el curso académico 2020-21, basado en el "Plan de adaptación de la enseñanza a las medidas derivadas de la pandemia de la COVID para el curso 2020-2021" (<https://www.ugr.es/universidad/noticias/adaptacion-ensenanza-curso-academico-20-21-exigencias-covid19>), el curso académico 2020-2021 comenzará en este escenario A, con ocupación de las aulas al 50% de su capacidad normal. Al tratarse de espacios cerrados y no poder garantizarse siempre la distancia de 1.5 metros entre las personas, el uso de mascarilla será obligatorio en el aula por parte del estudiantado y del profesorado, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto-Ley 21/2020, de 9 de junio, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

Teniendo en cuenta los elevados tamaños de grupos de la Facultad y la limitación de la capacidad de absorción de las aulas, se ha considerado que para asegurar que los alumnos reciben el número de horas de clase que se recogen en la Memoria Verificada de los títulos, se va a proceder a la adquisición e instalación de videocámaras que permitan realizar videoconferencias desde las aulas, para la retransmisión en directo de las clases impartidas físicamente en el



aula. De esta forma la docencia presencial está asegurada para todos los estudiantes. Tanto para los que están presentes físicamente (que han de rotar según los subgrupos estables creados a tal efecto), como para el resto de los estudiantes, que podrán estar presentes de modo remoto, siguiendo la clase de forma telemática. Finalmente, de acuerdo con el Plan de adaptación de la UGR, en el caso de que sea posible mantener una distancia de seguridad en el aula de al menos 1,5 metros entre los ocupantes, las sesiones serán presenciales, físicamente en el aula, en su totalidad	
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)	
Convocatoria Ordinaria	
Las pruebas de evaluación previstas se realizarán de forma presencial teniendo en cuenta el nivel de ocupación del espacio autorizado por las autoridades sanitarias realizando varios turnos si fuese necesario.	
Convocatoria Extraordinaria	
Las pruebas de evaluación previstas se realizarán de forma presencial teniendo en cuenta el nivel de ocupación del espacio autorizado por las autoridades sanitarias realizando varios turnos si fuese necesario.	
Evaluación Única Final	
Las pruebas de evaluación previstas se realizarán de forma presencial teniendo en cuenta el nivel de ocupación del espacio autorizado por las autoridades sanitarias realizando varios turnos si fuese necesario.	
ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)	
ATENCIÓN TUTORIAL	
HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
La tutoría y la atención al estudiantado, tanto de forma individual como colectiva, se realizará por medios telemáticos en el horario establecido para ello, debiendo solicitarse siempre mediante cita previa. Prof. Salmerón Gómez: https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/bc9cae9b672b2bbdc25fdb254e48860c Prof. García Garrido: https://directorio.ugr.es/static/PersonalUGR/*/show/ecf08f3df435d0ee23f35bf30ee37593	El procedimiento para contactar con el profesorado es el siguiente: 1. Foros creados en PRADO. 2. Correo electrónico (sólo en casos de consultas que no deban ser compartidas en público en PRADO). 3. En el caso de que no se hayan resuelto las dudas por los medios anteriores, se atenderá a los alumnos por video conferencia bajo petición previa.
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE	
En caso de suspensión de la actividad presencial la metodología docente de la asignatura se desarrollará con el apoyo de la plataforma PRADO, donde se pondrán a disposición de los alumnos (cada semana) videos con	



explicaciones sobre el contenido teórico y práctico de la asignatura. Este material deberá ser visualizado por el alumno en la primera franja semanal de clase de dos horas. La segunda franja semanal de dos horas consistirá en una sesión online mediante Google Meet (o cualquier otra plataforma indicada por la Universidad de Granada) en la franja horaria establecida por la Facultad en la que se resolverán las dudas planteadas por los alumnos tras el visionado del material proporcionado y se profundizarán en las cuestiones teórico/prácticas más relevantes.

MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

Convocatoria Ordinaria

Las pruebas de evaluación previstas se realizarán de forma no presencial usando las plataformas facilitadas por la Universidad de Granada al respecto (PRADO, Google Meet, etc).

De forma orientativa, las pruebas seguirán el formato indicado en el video existente en el enlace <https://bit.ly/2Wku51w>. Si bien, estas instrucciones podrían verse modificadas dependiendo de los medios disponibles en el momento de realización de las mismas.

Convocatoria Extraordinaria

Las pruebas de evaluación previstas se realizarán de forma no presencial usando las plataformas facilitadas por la Universidad de Granada al respecto (PRADO, Google Meet, etc).

De forma orientativa, las pruebas seguirán el formato indicado en el video existente en el enlace <https://bit.ly/2Wku51w>. Si bien, estas instrucciones podrían verse modificadas dependiendo de los medios disponibles en el momento de realización de las mismas.

Evaluación Única Final

Las pruebas de evaluación previstas se realizarán de forma no presencial usando las plataformas facilitadas por la Universidad de Granada al respecto (PRADO, Google Meet, etc).

De forma orientativa, las pruebas seguirán el formato indicado en el video existente en el enlace <https://bit.ly/2Wku51w>. Si bien, estas instrucciones podrían verse modificadas dependiendo de los medios disponibles en el momento de realización de las mismas.

INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

Es posible que a lo largo del curso se modifique algún horario de tutorías. Se aconseja consultar las tutorías actualizadas en el tablón de anuncios del Departamento o bien en alguno de los siguientes enlaces:

<http://metodoscuantitativos.ugr.es/pages/docencia>

<https://oficinavirtual.ugr.es/ordenacion/GestorInicial>

En la dirección <http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/ugr/otranormativa>

se puede consultar la **Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la** Universidad de Granada, las Instrucciones para la aplicación de la normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada y la Instrucción relativa a la aplicación del artículo 8.2 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada.

