

MEMORIA FINAL

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente

2016/2017

Título del proyecto
PLANTEAMIENTO DE UN CASO PRÁCTICO A REALIZAR POR EL ALUMNADO EN LA ASIGNATURA ESTADÍSTICA AVANZADA

Responsable		
Apellidos	Nombre	NIF
LECHUGA GÓMEZ	MARÍA JOSÉ	75432713G

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	<i>Sustituya este texto por el título del objetivo</i>		
Indicador de seguimiento o evidencias:	Elección de una empresa, real o ficticia. Generación de datos mediante el software recomendado para prácticas. Aplicación de los conceptos teóricos y resolución a través del uso del software estadístico. Exposición de trabajo y conclusiones.		
Objetivo final del indicador:	Elección de una empresa, real o ficticia, y planteamiento del caso a tratar. Los alumnos y alumnas deben ser capaces: De comprobar la utilidad de las herramientas estadísticas aprendidas. De extraer conclusiones basándose en los conceptos teóricos aprendidos.		
Fecha prevista para la medida del indicador:	Octubre 2016 –Febrero 2017	Fecha de medida del indicador:	Octubre 2016 - Enero 2017
Actividades previstas:	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Desarrollo de las prácticas de la asignatura Estadística Avanzada según está indicado en el temario.</i> • <i>Planteamiento del caso a tratar.</i> • <i>Generación de datos</i> • <i>Desarrollo de las prácticas de la asignatura Estadística Avanzada según está indicado en el temario.</i> • <i>Resolución de los apartados del guion del trabajo.</i> • <i>Desarrollo completo del trabajo.</i> • <i>Preparación de presentación.</i> 		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Actividades realizadas:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Búsqueda de información de empresas en la Comisión Nacional del Mercado de Valores.</i> • <i>Elección de una empresa.</i> • <i>Búsqueda de información sobre dicha empresa.</i> • <i>Elección de un producto de dicha empresa.</i> • <i>Formulación del enunciado del problema a tratar.</i> • <i>Desarrollo completo del trabajo.</i> 		

- *Preparación de presentación.*

Las cinco primeras actividades forman parte de la **Primera Fase** del Trabajo en grupo a presentar por los alumnos y que supone el 10% de la nota final de la asignatura Estadística Avanzada de 2º curso del Grado en Marketing e Investigación de Mercados.

El trabajo completo consta de tres fases que se detallan a continuación:

Fase Inicial: Formar los grupos de trabajo.

Elegir una persona responsable del grupo. Dicha persona debe enviar un correo al coordinador/a de la asignatura comunicando que es el representante del grupo. También será el responsable de entregar las tareas. Octubre de 2016.

Primera Fase: Se deberá realizar la tarea que se detalla a continuación.

Cuando se haya completado se enviará, en formato PDF, a la Actividad 'Tarea primera fase' que para tal efecto estará creada en la página de la asignatura en el campus virtual. Fecha límite miércoles 23 de noviembre de 2016.

Procedimiento:

1º Elegir una empresa que actualmente cotiza en la Bolsa.

Enlace para obtener información de las empresas que cotizan en bolsa.

<http://www.cnmv.es/portal/consultas/Rectoras/ListadoAuditoriasCuentasAnuales.aspx>

2º Obtener los datos que se solicitan. Ruta:

Inicio

Consultas a registros oficiales

Entidades Emisoras. (Elegir una entidad)

- Datos de la Entidad.
 - o NIF
 - o Denominación completa.
 - o Denominación abreviada.
 - o Sector.
- Informes financieros anuales (o Informe adicional de auditorías).
 - o Año.
 - o Breve resumen del balance de situación.

3º Elegir un producto de dicha empresa, exponiendo alguna de sus características.

4º Redactar un enunciado del problema similar a:

'Se está interesado en estudiar el tiempo que un producto es elaborado, comercializado, distribuido, servido... Para ello se seleccionan cuatro canales, vías, factorías... diferentes y se elige una muestra aleatoria simple de 50 productos en cada uno/a de los/as cuatro. Comprobar si el tiempo se puede considerar igual...'

Segunda Fase:

El profesor/a enviará al representante un archivo con los datos. A partir de ellos, REALIZAR UN ESTUDIO CON LOS SIGUIENTES APARTADOS:

- a) Establecer el nivel de confianza como 90%.
- b) Comprobación de que los datos siguen una distribución Normal, para las cuatro

	muestras. c) Estimación de los parámetros de las distribuciones del tiempo tardado en servir, comercializar... el producto, en cada una de las cuatro muestras. d) Intervalos de confianza para los parámetros media y desviación típica para cada una de las cuatro muestras. e) Comprobación de la hipótesis de homocedasticidad (igualdad de varianzas). f) Si fuese necesario, análisis de comparaciones múltiples para determinar las muestras que son homogéneas. Cuando se haya completado se enviará, en formato PDF, a la Actividad 'Tarea segunda fase' que para tal efecto estará creada en la página de la asignatura en el campus virtual. Fecha límite viernes 13 de Enero de 2017.
--	---

2. Adjunte las tasas de éxito¹ y de rendimiento² de las asignaturas implicadas y realice una valoración crítica sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de estos indicadores.

Asignatura ³	Tasa de Éxito		Tasa de Rendimiento	
	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Curso 2015/16	Curso 2016/17
ESTADISTICA AVANZADA	84,1%		67,4%	

Informe crítico sobre la evolución de las tasas de éxito y rendimiento

El proyecto de innovación y mejora docente se propone una ampliación, en una fase, del enunciado que se había estado tratando en cursos anteriores, para el trabajo en grupo. El hecho de que este trabajo se valore en el 10% de la nota final, es de suponer que la repercusión directa en la nota es escasa.

El objetivo principal es el planteamiento de un caso a tratar consistente en elección de una empresa y de un producto de ella para aplicar técnicas estadísticas a los datos que de este se obtengan. Con ello se quiere hacer ver a los alumnos que la asignatura de Estadística Avanzada es de utilidad en el desempeño de las funciones en el mundo empresarial, principalmente para la toma de decisiones. Es decir, que la asignatura de Estadística no consiste solamente en realizar un conjunto de ejercicios en clase sin que tenga una aplicación práctica real. El proyecto de innovación y mejora docente nos sirve para analizar la opinión de los alumnos en este sentido, habiendo resultado ésta satisfactoria.

3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnos matriculados y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión de los alumnos.

Opinión de los alumnos al inicio del proyecto				
Número de alumnos matriculados: 126				
<i>Valoración del grado de dificultad que cree que va a tener en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
NINGUNA DIFICULTAD	POCA DIFICULTAD	DIFICULTAD MEDIA	BASTANTE DIFICULTAD	MUCHA DIFICULTAD
2	10	20	12	0

¹ Tasa de éxito = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes presentados.

² Tasa de rendimiento = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes matriculados.

³ Incluya tantas filas como asignaturas se contemplen en el proyecto.

Opinión de los alumnos en la etapa final del proyecto

Valoración del grado de dificultad que ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente

NINGUNA DIFICULTAD	POCA DIFICULTAD	DIFICULTAD MEDIA	BASTANTE DIFICULTAD	MUCHA DIFICULTAD
2	17	24	1	0

Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura

NADA DE ACUERDO	POCO DE ACUERDO	NI EN ACUERDO NI EN DESACUERDO	MUY DE ACUERDO X	COMPLETAMENTE DE ACUERDO
3	6	18	16	1

En el caso de la participación de un profesor invitado

La participación del profesor invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación

NADA DE ACUERDO	POCO DE ACUERDO	NI EN ACUERDO NI EN DESACUERDO	MUY DE ACUERDO	COMPLETAMENTE DE ACUERDO

Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos

Esta asignatura se imparte en el primer semestre. Los alumnos han valorado el proyecto en los meses de mayo y junio, mediante una encuesta anónima a través del campus virtual (21 cuestionarios respondidos) y que se ha completado por encuestación directa (23 cuestionarios), lo que supone el 34,9%, de los alumnos/as matriculados. Dicha encuesta consta de las siguientes preguntas:

- ¿Ha resultado complicada la búsqueda sobre la empresa?

Muy poco complicado	04,6%
Poco complicado	38,6%
Ligeramente complicado	22,7%
Algo complicado	31,8%
Bastante complicado	02,3%
Muy complicado	00,0%
- ¿Considera útil la experiencia de búsqueda de información para aplicarla a otras asignaturas?

Muy poco útil	11,4%
Poco útil	09,1%
Ligeramente útil	25,0%
Algo útil	29,5%
Bastante útil	25,0%
Muy útil	00,0%
- ¿La realización del trabajo le ha ayudado a asimilar mejor los conceptos?

Muy poco	06,8%
Poco	13,6%
Ligeramente	13,6%
Algo	27,3%
Bastante	36,4%
Mucho	02,3%

4. ¿Considera que se debe seguir aplicando la experiencia de buscar información?

Totalmente en contra	04,5%
En contra	15,9%
Ligeramente en contra	02,3%
Ligeramente a favor	27,3%
A favor	47,7%
Totalmente a favor	02,3%

5. Sexo

Hombre	27,9%
Mujer	72,1%

6. Edad (años)

19	20,4%	22	15,9%	25	00,0%	28	02,3%
20	18,2%	23	11,4%	26	00,0%	29	00,0%
21	22,7%	24	02,3%	27	04,5%	30 ó más	02,3%

Conclusión:

Del análisis de los datos proporcionado por la encuesta, se puede concluir que a los alumnos:

- Si les ha resultado entre poco y algo complicado la búsqueda de información.
- Si consideran de utilidad la experiencia de la búsqueda de información para aplicarla a otras asignaturas.
- Si les ha resultado bastante útil el trabajo para asimilar los conceptos de la asignatura.
- Si consideran que se debe seguir aplicando la experiencia de búsqueda de información en el trabajo.

Por esto, se planteará repetir la estructura del trabajo en grupo en los siguientes años.

4. Marque una X bajo las casillas que correspondan en la siguiente tabla. Describa las medidas a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo.

Compromiso de compartición / difusión de resultados en el entorno universitario UCA adquirido en la solicitud del proyecto				
1. Sin compromisos	2. Compromiso de impartición de una charla o taller para profesores	3. Adicionalmente fecha y centro donde se impartirá	4. Adicionalmente programa de la presentación	5. Adicionalmente compromiso de retransmisión o grabación para acceso en abierto
	X			
Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud				
Los resultados obtenidos en este proyecto se difundirán a los profesores del departamento de Estadística e Investigación Operativa y al centro, a los que se expondrán los objetivos, metodología y resultados conseguidos, así como medidas de mejora, si fuese necesario.				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
Los profesores y profesoras de la asignatura se reunieron para realizar el guion del trabajo de la asignatura así como para el planteamiento de la formación de grupos. Una vez planteados los casos por los grupos de alumnos y alumnas, se reunieron los profesores para comentarlos y ver posibles similitudes. Una vez recibidos los trabajos, los profesores y profesoras se reunieron para realizar una primera evaluación. Tras las exposiciones, los profesores y profesoras se reunieron para analizar los resultados y plantear posibles mejoras.				