

LINEAS TEMÁTICAS DE TRABAJO FIN DE GRADO CURSO 2022-23

GRADO EN ADE Y DOBLE GRADO EN ADE-INGENIERÍA INFORMÁTICA

Doble Grado en ADE-Ingeniería Informática: el TFG únicamente se puede redactar y presentar en castellano

DEPARTAMENTO: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y CONTABILIDAD

TFG 1: ANÁLISIS FINANCIERO DE UN CASO O NEGOCIO		
<p>El objetivo es que el alumno realice un estudio de viabilidad de un proyecto empresarial o el análisis de un caso real con el fin de aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la titulación, desarrollando sus capacidades de análisis e interpretación de la información contable para la toma de decisiones, destacando aspectos, entre otros, como el análisis del entorno: el análisis financiero; la interpretación y reelaboración del Balance; el cálculo y análisis del Fondo de Rotación; las condiciones de equilibrio financiero; el análisis económico; la interpretación y reelaboración de la Cuenta de Resultados; el cálculo y Análisis del Punto Muerto o el análisis Coste-Volumen-beneficio. Este tipo de trabajo se relaciona con la práctica profesional para acometer un nuevo proyecto empresarial y, también como trabajo en el área de consultoría y previo de auditoría o, en el ámbito interno de la empresa.</p> <p>Se impartiría una única Sesión Conjunta con el fin de marcar las pautas esenciales del trabajo y el resto se trabajaría en sesiones de tutoría personalizadas.</p>		
TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Rodríguez López, Ángel	arlopez@cccee.ucm.es	No
Villanueva García, Enrique	enrique.villanueva@ucm	No

TFG 2: CUENTAS ANUALES INDIVIDUALES Y CONSOLIDADAS : PRESENTACIÓN Y AUDITORIA		
<p>El objetivo de este trabajo es que el alumno demuestre que tiene los conocimientos relacionados con la revisión de la información financiera individual y consolidada de una empresa.</p> <p>Para ello, el alumno realizará un examen de la información contenida en los estados financieros consolidados e individuales presentados por una empresa.</p> <p>Una vez realizado el examen, el alumno debe emitir una opinión sobre la información financiera analizada, destacando las posibles deficiencias detectadas.</p> <p>Se impartiría una única Sesión Conjunta con el fin de marcar las pautas esenciales del trabajo y el resto se trabajaría en sesiones de tutoría personalizadas.</p>		
TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Campos Fernández, María	mcamposf@ccee.ucm	No
Zornoza Boy, Javier	jzornoza@ccee.ucm.es	No

TFG 3: ANÁLISIS CONTABLE-FINANCIERO EN LÍNEA CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE		
<p>El objetivo de este trabajo sería entender los sistemas de financiación en el marco de la cooperación al desarrollo desde un punto de vista contable.</p> <p>El punto de partida será la búsqueda por parte del alumno/a de instituciones que conceden financiación al desarrollo a empresas, para analizar sus estados financieros junto con el análisis de los requisitos exigidos para su concesión, tanto en el caso de micro-créditos a un grupo de micro-empresas, como en el caso de financiación pública a proyectos de desarrollo pública o</p>		

privada. Adicionalmente el alumno/a debería analizar de estos programas y su impacto socio económico en su entorno.

El alumno/a también podrá aportar una propuesta de mejora y formación para las micro-empresas y los proyectos analizados para la consecución de mejores alternativas de financiación.

Se impartiría una única Sesión Conjunta con el fin de marcar las pautas esenciales del trabajo y el resto se trabajaría en sesiones de tutoría personalizadas.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Pérez Estébanez, Raquel	raquel.perez@ccee.ucm.es	Sí
Urquía Grande, Elena	eurquiag@ccee.ucm.es	Sí

TFG 4: ESTUDIO DEL PATRIMONIO NETO DE LAS SOCIEDADES COTIZADAS

El objetivo es que el alumno estudie la composición del patrimonio neto de una sociedad y sus posteriores modificaciones durante un periodo de tiempo, lo que abarcaría aumentos y reducciones del capital social, variación en las cifras de resultados y otras operaciones societarias.

El estudio se realizará basándose en la información contenida en las cuentas anuales individuales que las sociedades españolas están obligadas a depositar en el Registro mercantil.

Se analizará en cada ejercicio cómo inciden sobre los distintos valores de la acción las operaciones realizadas por la sociedad.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Mazarracín Borreguero, Rosario	mazar@ccee.ucm.es	No

TFG 5: PORTAL DE TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS: INFORMACIÓN CONTABLE

El objetivo es que a través de la información contable se transmitan los resultados y la valoración de los hechos contables a los usuarios externos e internos, generando una información transparente, que aporte credibilidad y minore la incertidumbre de los mercados.

La mejora en la transparencia a través de la información contable es fundamental para alcanzar una buena gestión de las organizaciones públicas y privadas.

Las organizaciones internacionales, como la Federación Internacional de Contadores (IFAC), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), la Fundación IFRS o la Comisión Europea, están desarrollando estándares internacionales transparentes y de calidad que configuren una arquitectura contable global. En esta misma línea, se sitúa la Comisión del Mercado de Valores (CNMV), el Instituto de Contabilidad y Auditoría (ICAC) y el propio Gobierno de España.

Se impartirá una única Sesión Conjunta con el fin de marcar las pautas esenciales del trabajo se realizará el seguimiento en sesiones de tutoría personalizadas.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Campos Fernández, María	mcamposf@ccee.ucm.es	No
Velasco Hurtado, Antonio	antvel01@ucm.es	No

TFG 6: INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN Y LA TOMA DE DECISIONES

El objetivo es generar la capacitación para ordenar, clasificar y sintetizar los datos, permitiendo la elaboración de informes relevantes y fiables, que sean útiles para la gestión y la toma de decisiones en ámbito empresarial, utilizando los conocimientos específicos y transversales de la contabilidad y de la auditoría.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Campos Fernández, María	mcamposf@ccee.ucm.es	No
Zornoza Boy, Javier	jzornoza@ccee.ucm.es	No

TFG 7: GESTIÓN DE RIESGOS EN INVERSIONES, PROYECTOS EMPRENDEDORES O FINANCIACIÓN DE EMPRESAS

El objetivo es que el alumno realice un estudio de análisis de los riesgos en inversiones (carteras de valores de renta fija o variable, activos reales, materias primas o criptomonedas), de un proyecto empresarial o el análisis de un caso real con el fin de aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la titulación, desarrollando sus capacidades de análisis e interpretación de los riesgos en inversiones, gestión de carteras, proyectos innovadores o financiación de empresas para la toma de decisiones y valoración de proyectos, destacando aspectos como las características del riesgo de la empresa, sector, fondo de inversión o entidad elegida; describir las diferentes técnicas para gestionar el riesgo; y con base en sus datos contables y cualquier información pública relevante, hacer una propuesta sobre la gestión de riesgos en inversiones, proyectos emprendedores o financiación de empresas y proyectos.

Una vez escogido un tema en el que centrar la elaboración de un trabajo original y de calidad, los alumnos tendrán que revisar la literatura existente y desarrollar su propuesta metodológica, exposición de resultados y las conclusiones de su estudio. La herramienta informática básica es la hoja de cálculo Excel.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Hernández Barros, Rafael	rafaeljh@ucm.es	Sí

TFG 8: INFORMES DE FINANZAS CORPORATIVAS

Las Finanzas Corporativas constituyen, desde hace ya varias décadas, un tipo de conocimiento y estudio imprescindible para la mejor comprensión de la Administración y Dirección de Empresas. En los últimos años, los profundos cambios en los mercados e Instituciones Financieras, la renovada aparición de novedosos tipos de instrumentos financieros que se emiten y se negocian, así como la preocupación por la credibilidad, el riesgo y la eficiencia de dichos instrumentos financieros, provocan, en defensa de los inversores, tanto accionistas como acreedores, la revisión de mecanismos de información y control para proteger a los inversores.

Los informes financieros tradicionales en el mundo empresarial generalmente venían estando relacionados con la selección y rentabilidad de inversión en activos, siendo este tipo de informes generalmente de carácter voluntario. Sin embargo, en procesos financieros realizados por las Corporaciones que impliquen a terceros (inversionistas, accionistas o acreedores) que comprometen y arriesgan sus inversiones, las diversas legislaciones se inclinan, en defensa del derecho de información para la toma de decisiones, del requerimiento de Informes especiales con carácter previo obligatorio a la realización de la operación financiera.

En algunos casos, la legislación compromete a los Órganos de Administración de la Sociedad para el cumplimiento de dichos Informes, pero, en la mayoría de los casos, se exige que sea un experto independiente, nombrado por el Registro Mercantil, quien se responsabilice de la elaboración de dicho Informe. El contenido del Informe a realizar viene, en algunos casos, determinado por la legislación mercantil, y, en otros, se desarrolla por las Corporaciones Profesionales. El estudiante Graduado en Administración y Dirección de Empresas, con el requisito previo de su inscripción voluntaria en el listado de Expertos Independientes del Registro Mercantil, puede realizar este tipo de Informes.

Los informes financieros requeridos están relacionados con la emisión de títulos y otras operaciones de financiación (emisiones convertibles, información financiera prospectiva en confort letters para bancos de inversión, procesos de titulación), o con situaciones corporativas especialmente reguladas (acuerdo de refinanciación en ley concursal, due diligence, regulación de empleo, usufructo de acciones, transparencia en ONGs), o relacionadas con reformas estructurales de las sociedades (escisiones, fusiones), operaciones financieras societarias (ampliaciones con cargo a reservas o compensación de créditos, reducciones para compensación

de pérdidas), o valoración de acciones (exclusión del derecho de preferencia, transformación de sociedad).

El objetivo de este trabajo de fin de Grado consiste en verificar y evaluar las competencias adquiridas por el alumno en la defensa de un proyecto individual , tutelado , que permita comprobar la capacidad de integración de los conocimientos y destrezas adquiridos en su formación como estudiante del Grado de Administración y Dirección de Empresas, a través del caso concreto del Informe Financiero elaborado por el alumno, escogido entre las diferentes opciones que se proponen en los contenidos temáticos, como estructura de referencia.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Bilbao García, Javier	javier.bilbao@ccee.ucm.es	No

TFG 9: VIABILIDAD ECONÓMICO- FINANCIERA DE PROYECTOS/EMPRESAS

Las decisiones de inversión en proyectos así como la determinación de la viabilidad económico-financiera de empresas requieren el conocimiento de una metodología y sistemática que sirva de apoyo para garantizar que la toma de decisiones sea la correcta, teniendo en cuenta el ambiente de riesgo en el que han de basarse. A través de este tema se pretende el estudio de un caso análisis apoyado en datos reales.

Entre los proyectos pueden incluirse los desarrollados internamente por una empresa cualquiera o los externalizados a través de fórmulas como la financiación de proyectos (*Project finance*). La determinación de los flujos de caja esperados, a partir de la identificación, estimación, y proyección de cada uno de sus componentes. Los alumnos desarrollarán un completo análisis económico financiero de un proyecto empresarial real, pretendiendo:

- El desarrollo y aplicación de técnicas para valorar el riesgo inherente de los mismos.
- La determinación de las fuentes de financiación necesarias.
- La estimación de la tasa de descuento adecuada para el proyecto.
- La estimación de los estados contables en el horizonte de planificación estipulado, en el caso de realizar el análisis económico financiero de una empresa.
- La valoración de la viabilidad del proyecto analizado.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Álvarez Plaza, Jaime	jjalvare@ucm.es	No

TFG 10: VALORACIÓN DE UNA EMPRESA

En este tema se pretende que el alumno desarrolle un completo proceso de valoración de una empresa de su elección, aplicando las metodologías más adecuadas en función de sus características. La asignatura se plantea como un ejercicio práctico desarrollado a partir de conocimientos teóricos adquiridos en los cursos previos de Grado, especialmente los vinculados con el itinerario financiero.

Los alumnos desarrollarán un completo análisis económico financiero de un proyecto empresarial real, pretendiendo:

-El desarrollo de modelos de valoración de empresas: método de flujo de caja descontado versus método de liquidación. Métodos de mercado: múltiplos de transacciones privadas y/o de empresas cotizadas; así como otros modelos, cuando sea el caso, así como árboles de decisión, simulación Montecarlo o métodos basados en las Opciones Reales.

-Desarrollar técnicas para valorar el riesgo inherente de los mismos.

-Estimar la tasa de descuento adecuada para el modelo y valorar su rango de valoración, en su caso.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Álvarez Plaza, Jaime	jjalvare@ucm.es	No

TFG 11: FINANCIACIÓN DE EMPRESAS

Uno de los problemas persistentes del tejido productivo español es la dificultad de las empresas para acceder a los recursos financieros necesarios para el desarrollo de su actividad. La financiación empresarial es pues un asunto capital por lo que requiere de especialización en la materia. El objetivo de esta línea temática es el análisis y descripción de las diferentes formas de financiación que se les puede presentar a las empresas para lo que se podrán realizar trabajos empíricos, constatar las fuentes elegidas por las empresas en cada momento, o bien, descriptivos. El estudio también de los diferentes mercados financieros a los que las empresas pueden acudir con la emisión de títulos para financiarse. Así mismo se puede indagar en los efectos que las diferentes fuentes de financiación tienen en determinadas variables económicas como la rentabilidad, crecimiento, etc de las empresas e inferir las consecuencias de determinadas estructuras financieras.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Bilbao García, Javier	javier.bilbao@ccee.ucm.es	No

DEPARTAMENTO: ECONOMÍA APLICADA, ESTRUCTURA E HISTORIA

TFG 12: ECONOMÍA COLABORATIVA Y ANÁLISIS SECTORIAL

Análisis de Economía Colaborativa e influencia en el desarrollo de la economía global y española. Convivencia con modelos tradicionales y examen de la regulación actual aplicable. También, siguiendo las indicaciones del tutor, se podrán realizar trabajos sobre otros sectores de la economía: energético, industrial,.....

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Jiménez Valverde, Rafael	rafaji02@ucm.es	No
Ruano Poblador, Marco	marcorua@ucm.es	No

TFG 13: HISTORIA ECONÓMICA Y EMPRESARIAL

El objetivo principal de un Trabajo Fin de Grado (TFG) es que el alumno sea capaz de aplicar una combinación de los conocimientos adquiridos durante el Grado a la resolución de un problema económico de envergadura. No existe nada más interdisciplinar que la Historia Económica y Empresarial, por lo que parece oportuno plantear la posibilidad de que los alumnos realicen TFGs en este campo. Al ofrecerse esta línea temática en el Grado de Administración y Dirección de Empresas (GADE), es posible que la Historia Empresarial resulte más atractiva para los alumnos que la Historia Económica en general. La Historia Empresarial es un campo específico que gira —para estar a favor o en contra— en torno a las aportaciones de un gran investigador de la Universidad de Harvard, Alfred D. Chandler, para quien la modernización de las empresas pasa inexorablemente por su conversión en entidades grandes, multidivisionales y dirigidas por ejecutivos profesionales. El método del caso, emblemático de Harvard, resulta particularmente apropiado en Historia Empresarial y es el que seguirán los alumnos que opten por trabajar en este campo. Pero se ha querido también ofrecer Historia Económica a los alumnos de ADE, tras comprobar el fracaso de los modelos económicos teóricos y empíricos que no tienen en cuenta las variables históricas y sociológicas.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
García Ruiz, José Luis	jlgarcia@cee.ucm.es	No

DEPARTAMENTO: ECONOMÍA APLICADA, PÚBLICA Y POLÍTICA

TFG 14: ANÁLISIS DE IMPUESTOS Y REFORMAS FISCALES (IMPOSICIÓN INDIVIDUAL)		
<p>En el trabajo se podrá estudiar la configuración actual o las líneas de reforma de los impuestos sobre los individuos; la comparación entre países o entre Comunidades Autónomas; los sistemas de financiación de políticas públicas a nivel internacional o subcentral o la armonización fiscal de los impuestos individuales.</p> <p>Se podrá analizar un impuesto en particular realizando un estudio de su configuración actual y un análisis crítico de tal configuración y de las propuestas de reforma. O alternativamente, se podrá elegir un tópico, como: los incentivos públicos al ahorro, la protección a la familia, el derecho a una vivienda digna... y realizar un análisis de la influencia del sistema fiscal.</p>		
TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Sanz Sanz, José Félix	jfsanzsa@ucm.es	Sí

TFG 15: ANÁLISIS DE IMPUESTOS Y REFORMAS FISCALES (IMPOSICIÓN EMPRESARIAL)		
<p>En el trabajo se podrá estudiar la configuración actual o las líneas de reforma de los impuestos empresariales; la comparación entre países o entre Comunidades Autónomas; los sistemas de financiación de políticas públicas a nivel internacional o subcentral o la armonización fiscal de los impuestos empresariales. Se podrá analizar un impuesto en particular realizando un estudio de su configuración actual y un análisis crítico de tal configuración y de las propuestas de reforma. O alternativamente, se podrá elegir un tópico, como: los incentivos públicos a la inversión, la elección de la financiación o la estructura empresarial, las decisiones de contratación de personal y la forma de remuneración, el apoyo a las PYME o la internacionalización de la empresa, ... y realizar un análisis de la influencia del sistema fiscal.</p>		
TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
de Pablos Escobar, Laura	lpablos@ccee.ucm.es	No
Molina Sánchez, Luis	lmolin02@ucm.es	No

TFG 16: POLÍTICA ECONÓMICA
<p>El trabajo consiste en avanzar sobre la elaboración y definición de los objetivos que generalmente persiguen los gobiernos: empleo, estabilidad de los precios, crecimiento económico, redistribución, calidad de vida y medio ambiente. De la misma manera, se abordan los instrumentos que tienen a su disposición los decisores públicos para lograr los objetivos referidos atendiendo a los problemas e incompatibilidades que surgen, tanto en el logro simultáneo de varios objetivos como en la utilización de los instrumentos monetarios, fiscales, comerciales, de rentas y el amplio abanico de las políticas microeconómicas.</p> <p>Con la elaboración de este trabajo se permite que el alumno avance en la identificación de esta disciplina dentro del entramado de la ciencia económica y, además, asimile la necesidad de combinar la teoría económica y los aspectos histórico- institucionales para afrontar problemas normativos. Por otra parte, permite conocer los instrumentos de política económica de que disponen los gestores públicos con especial énfasis en el análisis de su eficacia, equidad y limitaciones.</p> <p>Una vez asignados los trabajos, los alumnos asistirán a una sesión informativa conjunta sobre los aspectos formales, metodológicos y de contenido que deberán satisfacer los trabajos. Además, los tutores fijarán reuniones individuales con la frecuencia que estimen oportuna, en las que se discutirán aspectos concretos con cada uno de los estudiantes. La no asistencia a las sesiones fijadas será entendida por el tutor como una renuncia por parte del estudiante a presentar su TFG en la convocatoria más cercana en el tiempo.</p>

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Casares Ripol, Javier	jcasares@ucm.es	No

DEPARTAMENTO: ECONOMÍA FINANCIERA Y ACTUARIAL Y ESTADÍSTICA

TFG 17: INTELIGENCIA EMPRESARIAL Y TOMA DE DECISIONES. MÉTODOS ESTADÍSTICOS APLICADOS A LA GESTIÓN EMPRESARIAL

La obtención y la gestión de la información son fundamentales en la Administración de Empresas. Cada vez más. Este es uno de los motivos por los que el dominio de las herramientas estadísticas y de decisión es cada vez más importante para los futuros dirigentes empresariales. Si bien las posibilidades de dichas herramientas son mucho más amplias, debemos limitarnos en esta línea de Trabajo Fin de Grado a dos opciones, que son:

1. Inteligencia Empresarial. Toma de decisiones.

La Gestión de Empresas implica la constante toma de decisiones. A nivel estratégico, táctico u operativo. De gran trascendencia o de menor importancia. Fáciles o difíciles. Con urgencia o con toda la tranquilidad del mundo.

Para tener éxito en la toma de decisiones es necesario primero obtener información sobre la situación en la que nos estemos enfrentando, y gestionarla. Segundo, averiguar cuáles son las alternativas que tenemos para hacerla frente, y sus consecuencias. En tercer lugar, decidir racionalmente cuál de ellas es la más conveniente. Y, por último, debemos tener argumentos para convencer de que la decisión que proponemos es la correcta.

En esta línea de trabajo de fin de Grado, se desarrollarán por una parte técnicas para la obtención de información real relevante para la posterior toma de decisiones a nivel empresarial. Se utilizarán las técnicas de inferencia convenientes en cada caso de forma que esta información se convierta en conocimiento útil.

A partir de la información obtenida y tratada, mediante las técnicas y herramientas que el alumno ha visto en las asignaturas de Métodos de Decisión, Estadística Empresarial I y II, y en el resto de las del Grado, se harán propuestas motivadas sobre alternativas posibles y de elección entre estas, que nos llevarán a una estrategia óptima de actuación.

Una aplicación posible es, mediante las técnicas descritas, la confección de un plan de negocio en entorno internacional con todos sus componentes. Pero no es el único posible. Se valorará e incentivará la iniciativa del alumno.

2. Métodos Cuantitativos aplicados a la Gestión Empresarial.

El objetivo principal de esta línea de trabajo es el estudio de aspectos concretos relacionados con los negocios para extraer información sobre variables que se consideren relevantes, pudiendo tomar la información de diferentes fuentes. Para el estudio se utilizarán algunas de las técnicas cuantitativas que pueden emplearse en diferentes entornos dentro del ámbito empresarial, como pueden ser las diversas herramientas que la estadística descriptiva y la inferencia estadística proporcionan.

En las dos opciones de esta línea, se impartirán a todos los alumnos sesiones formativas sobre los contenidos del trabajo, plazos y metodología, así como de las técnicas de búsqueda de información y técnicas cuantitativas para el tratamiento de esta información. Como finalización del análisis se debe entregar una memoria que recoja el problema estudiado, las hipótesis, desarrollo del estudio y conclusiones.

Las herramientas informáticas para el desarrollo del trabajo serán algunas de: Gretl, R, Excel, SPSS, Expert Choice, Crystal Ball, o similares. Para aquellas que no se han utilizado durante el grado, el alumno recibirá la orientación necesaria.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Aguilera García, Pedro	peaguile@ucm.es	No
Martín Santiago, Mónica	monica.martin@ucm.es	No

TFG 18: BIG DATA, SMALL DATA, BUSINESS INTELLIGENCE Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA EMPRESA

Las empresas cada día se encuentran más inmersas en un proceso de transformación digital que afecta a todas sus áreas funcionales y a todos los sectores de actividad. En este proceso transformador la gestión de los datos y los propios datos son un elemento clave, que puede suponer incluso una ventaja competitiva para la empresa. Si bien el más conocido es el Big Data, es posible reseñar que el Small Data también existe desde hace tiempo como metodología de la información, que al ser menos complejo es más asequible para la empresa, y que está resurgiendo nuevamente, sobre todo para las pequeñas empresas que luchan por sobrevivir y crecer en el nuevo escenario económico-digital.

La gestión de datos es, en cualquier caso, la base de la inteligencia de negocio (Business Intelligence), en virtud de la cual la toma de decisiones, el control de los procesos y la evaluación de los resultados en todas sus áreas funcionales se realiza tomando en consideración los datos generados por la empresa y del entorno.

A través de esta línea de trabajo se pretende que el alumno pueda desarrollar diferentes técnicas de análisis y visualización de datos, ya sea a gran nivel o a un nivel más asequible dependiendo de los datos disponibles, el sector o la empresa que se desee estudiar y sea capaz de obtener información valiosa para la toma de decisiones. Si el trabajo se ciñe en torno a una empresa, inicialmente puede hacer un análisis sobre el nivel de digitalización de la empresa (de cualquier sector de actividad), y a partir de ahí contribuir en mayor o menor medida a su transformación digital mediante la explotación, y análisis de los datos de los que ésta pueda disponer. El alumno podrá trabajar, bien a partir de bases de datos ya existentes o datos que él mismo recoja, para tratarlos utilizando técnicas y herramientas estadísticas aprendidas durante sus estudios de Grado en las diferentes asignaturas relacionadas con el análisis y el tratamiento estadístico de los datos y otras técnicas Business Analytics.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Sánchez Sánchez, Ana María	anamas11@ucm.es	No

TFG 19: MÉTODOS DE GESTIÓN DE RIESGOS Y VALORACIÓN FINANCIERA DE UNA CARTERA DE RENTA FIJA/ RENTA VARIABLE

El objetivo es aplicar y desarrollar a través de un trabajo tutorizado, los conocimientos adquiridos sobre valoración financiera y gestión de riesgo de una cartera de renta fija, así como el dominio de las habilidades aprendidas en las distintas disciplinas durante su formación en el Grado ADE. El estudiante será el responsable de su proceso de elaboración/ aprendizaje.

Tendrá un carácter puramente analítico-matemático. Los temas podrán versar, entre otros, sobre los siguientes temas:

- Valoración de fuentes de financiación de una empresa.
- Técnicas financieras de transferencia de riesgo: titulización de activos.
- Estudio y análisis de los Mercados Financieros de Renta Fija/ Renta Variable
- Estudio de los distintos activos financieros de renta fija/ variable y comparación entre ellos.
- Valoración financiera de un activo concreto y su análisis temporal.
- Análisis de los AF de renta fija/renta variable como fuente de financiación de un emisor.
- Gestión del riesgo: Análisis de los principales riesgos que afectan a estos AF, principales medidas de riesgo y estrategias para su gestión.

El Trabajo Fin de Grado deberá contener:

- Una introducción, con los objetivos trabajo y la metodología utilizada.
- Análisis detallado de los activos/mercado
- Los resultados del estudio/investigación con rigor financiero y una discusión crítica y razonada de los mismos, que se recogerán en las conclusiones
- Bibliografía y fuentes consultadas.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Blanco García, Susana	sblancog@ucm.es	No
Blanco Hernández, Teresa	mariatbl@ucm.es	Sí

TFG 20: ANÁLISIS DE DATOS ECONÓMICO-FINANCIEROS USANDO R

En la actualidad existe una considerable disponibilidad de fuentes de datos con información financiera fácilmente accesible y de software libre que permite analizar esos datos. Lo que se plantea es la realización de una serie de posibles trabajos que utilicen esa información financiera y/o ese software para su análisis, especialmente R. Algunos ejemplos de los trabajos que se proponen:

T1 Fuentes de información económico-financiera.

Una fuente clásica de información financiera es yahoo finance, pero existen otras opciones. Para el trabajo lo que se pretende es recopilar información sobre distintas fuentes de datos financieros, sus características y limitaciones, y el software disponible, especialmente en R, para descargar información de una forma cómoda y dejarla lista para ser analizada.

T2 Análisis de criptomonedas usando R.

Se trata de buscar información sobre criptomonedas, sus cotizaciones, etc, y analizarla usando herramientas sencillas, principalmente usando R.

T3 Predicción de la evolución del mercado usando el algoritmo eXtreme Gradient Boosting (XGBoost).

El algoritmo XGBoost está basado en árboles de decisión y es uno de los más eficaces y más usados en machine learning. Está disponible en R (paquete xgboost) y en otras muchas herramientas de software, con lo que resulta sencillo de usar. Se pretende con el trabajo utilizar este algoritmo para predecir la evolución de las cotizaciones de algún o algunos activos financieros.

T4 Reglas de asociación para el análisis de la cesta de la compra.

El análisis de la cesta de la compra (market basket analysis) es muy utilizado actualmente y busca descubrir reglas que permitan comprender el comportamiento de los consumidores identificando patrones de productos que se adquieren conjuntamente. Con el trabajo se pretende utilizar R para llevar a cabo este análisis.

La realización de este trabajo no requiere conocimientos previos o avanzados de R. El objetivo es que el alumno adquiera dichos conocimientos durante el desarrollo del mismo.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Díaz Martínez, Zuleyka	zuleyka@ccee.ucm.es	No
García Pineda, M ^a Pilar	mpigarci@ccee.ucm.es	No

TFG 21: VALORACIÓN Y COBERTURA DE DERIVADOS FINANCIEROS

Se estudiarán las técnicas más habituales para valorar, replicar y cubrir los distintos derivados financieros (sobre acciones, índices, divisas, mercancías, energéticos o de renta fija), tales como futuros, forwards, opciones vainilla, opciones exóticas, swaps, frs, etc. Se estudiarán las estrategias de inversión utilizando opciones, así como la valoración de activos por ausencia de oportunidades de arbitraje. Todo ello, mediante el uso de herramientas informáticas como Excel,

y Visual Basic, técnicas numéricas como la simulación numérica (método de Montecarlo) y el método Binomial.		
TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Balbás Aparicio, Raquel	raquel.balbas@ccee.ucm.es	Sí
Ferreiro Pérez, Roberto	roferreiro@ccee.ucm.es	No

DEPARTAMENTO: MARKETING

TFG 22: COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR		
El alumno realiza un estudio sobre el comportamiento del consumidor, identificando las variables que ayudan a esclarecer cómo y porqué toma las decisiones de compra y/o consumo. El alumno puede centrarse, si lo desea, en alguna de las etapas concretas del proceso de decisión de compra. También puede realizar una comparativa entre el proceso de compra de productos y/o servicios de baja y alta implicación.		
TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Avello Iturriagaitia, María	mavello@ucm.es	Sí
Martínez Serrano, Eva	evamarma@ucm.es	No

TFG 23: PLAN DE MARKETING		
El alumno diseña un plan de marketing para una empresa/producto existente o para el lanzamiento de una empresa/producto no existente; en el trabajo deben desarrollarse las diferentes etapas del plan de marketing. El objetivo es que el alumno pueda llegar a crear un negocio viable y atractivo que genere riqueza en la sociedad.		
TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Abril Barrie, Carmen	cabril@ccee.ucm.es	Sí
Avello Iturriagaitia, María	mavello@ucm.es	Sí

TFG 24: COMUNICACIÓN COMERCIAL Y GESTIÓN DE MARCA		
El alumno puede optar entre el formato de análisis de una campaña de comunicación ya existente o el formato de creación de una campaña de comunicación para una empresa real o para el lanzamiento de un nuevo producto / servicio. El alumno debe profundizar en los diferentes aspectos de la campaña (target, creatividad, medios, etc.), y se podrá centrar en la relación entre dicha campaña y la gestión de la marca (tipología, evolución, imagen y posicionamiento de marca).		
TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Bringas Grande, Pilar	mpbringas@ccee.ucm.es	Sí
Pintado Blanco, Teresa	tpintado@ucm.es	No

TFG 25: INVESTIGACIÓN COMERCIAL		
En esta línea de TFG el alumno realiza una investigación comercial sobre cualquier producto de los mercados de consumo, industrial o servicios, siguiendo para ello la estructura propia de los estudios de mercado en el que figurará el uso de una técnica cualitativa y una cuantitativa, esta última en una muestra de 50 sujetos.		
TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Báez y Pérez de Tudela, Juan	juanbaez@ccee.ucm.es	No
Moya Burgos, Ingrid	ingritvm@ucm.es	Sí

TFG 26: DISTRIBUCIÓN COMERCIAL

En esta línea de TFG el alumno profundiza en el estudio de la estrategia de distribución en productos de gran consumo. Puede centrarse en el análisis de un distribuidor, ya sea en formato físico o virtual, o bien, puede analizar la estrategia de distribución de las marcas comerciales. El alumno debe profundizar en los diferentes elementos asociados a la distribución: canales, centros, surtido y marcas en el canal, merchandising, comportamiento del consumidor en el punto de venta, estrategias de relación con los distribuidores.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Baeza López, Cristina	cbaeza01@ucm.es	No
Primo Niembro, Daniel	dprimo@ucm.es	Sí

TFG 27: MARKETING INTERNACIONAL

El alumno conocerá cómo estudiar el entorno para identificar si una empresa debe o no internacionalizarse y será capaz de diseñar un plan de internacionalización decidiendo la forma de penetración en un país, así como la aplicación de las diferentes estrategias del marketing mix adaptándolas a las características específicas de cada mercado y su demanda.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Herranz Arcones, María	mariah@ucm.es	Sí

DEPARTAMENTO: ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

TFG 28: DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DE LA EMPRESA I

El objetivo del trabajo es que el alumno conozca y aplique los conceptos, modelos y herramientas del análisis y formulación estratégica a la realidad empresarial del proceso de toma de decisiones a más alto nivel. Integrando las diferentes actividades de la empresa, el alumno realizará un análisis estratégico (principales oportunidades y amenazas que ofrece el entorno a la actividad empresarial y puntos fuertes y débiles de la empresa). Además, podrá plantear, a partir de dicho análisis, la forma más adecuada de competir (estrategia de liderazgo en costes, diferenciación de productos, etc.), así como de desarrollo empresarial (expansión, diversificación, integración vertical, crecimiento interno, externo y alianzas, internacionalización de la empresa, etc.).

En este trabajo se combina la utilización de fuentes de información secundarias, relativas a la información sectorial e informes de asociaciones empresariales y de bases de datos disponibles, como SABI o la Encuesta de Estrategias Empresariales, con información primaria procedentes de las propias empresas, a partir del análisis de los contenidos de las memorias anuales, así como de entrevistas en profundidad a directivos y responsables de la toma de decisiones empresariales.

Para su realización, cada alumno elige una empresa, conjunto de empresas o sector de actividad y desarrolla todo el trabajo en torno al mismo. Inicialmente, se impartirá una sesión conjunta a todos los alumnos para explicar los aspectos metodológicos comunes y la estructura básica del TFG.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Bautista Carrillo, F. Gustavo	franbaut@ucm.es	No

TFG 29: DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DE LA EMPRESA II

El objetivo del trabajo es que el alumno conozca y aplique los conceptos, modelos y herramientas del análisis y formulación estratégica a la realidad empresarial del proceso de toma de decisiones a más alto nivel. Integrando las diferentes actividades de la empresa, el alumno realizará un análisis estratégico (principales oportunidades y amenazas que ofrece el entorno a la actividad empresarial y puntos fuertes y débiles de la empresa). Además, podrá plantear, a partir de dicho análisis, la forma más adecuada de competir (estrategia de liderazgo en costes, diferenciación de productos, etc.), así como de desarrollo empresarial (expansión, diversificación, integración vertical, crecimiento interno, externo y alianzas, internacionalización de la empresa, etc.).

En este trabajo se combina la utilización de fuentes de información secundarias, relativas a la información sectorial e informes de asociaciones empresariales y de bases de datos disponibles, como SABI o la Encuesta de Estrategias Empresariales, con información primaria procedentes de las propias empresas, a partir del análisis de los contenidos de las memorias anuales, así como de entrevistas en profundidad a directivos y responsables de la toma de decisiones empresariales.

Para su realización, cada alumno elige una empresa, conjunto de empresas o sector de actividad y desarrolla todo el trabajo en torno al mismo. Inicialmente, se impartirá una sesión conjunta a todos los alumnos para explicar los aspectos metodológicos comunes y la estructura básica del TFG.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Cavero López, Santos	sacavero@ucm.es	No

TFG 30: DIRECCIÓN INTERNACIONAL DE LA EMPRESA

El objetivo del trabajo es que el estudiante conozca y sea capaz de afrontar las problemáticas de los procesos de internacionalización en las empresas. El trabajo puede consistir en estudiar casos de internacionalización de empresas ya existentes, análisis de empresas que se estén planteando salir a los mercados internacionales y proponer las formas de entrada más adecuadas o el estudio del proceso de implantación seguido en los mercados internacionales analizando aspectos como la forma organizativa elegida, la gestión de expatriados o la logística internacional.

En este trabajo se combina la utilización de fuentes de información secundarias, relativas a la información sectorial e informes de asociaciones empresariales y de bases de datos disponibles, como SABI o la Encuesta de Estrategias Empresariales, con información primaria procedentes de las propias empresas, a partir del análisis de los contenidos de las memorias anuales, así como de entrevistas en profundidad a directivos y responsables de la toma de decisiones empresariales.

Para su realización, cada alumno elige una empresa, conjunto de empresas o sector de actividad y desarrolla todo el trabajo en torno al mismo. Inicialmente, se impartirá una sesión conjunta a todos los alumnos para explicar los aspectos metodológicos comunes y la estructura básica del TFG.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Labrado Antolín, María Isabel	mlabra02@ucm.es	Sí

TFG 31: DIRECCIÓN DE OPERACIONES Y TECNOLOGÍA

El objetivo del trabajo es que al alumno conozca y aplique algunos de los aspectos básicos de Dirección de Operaciones y la Dirección de la Tecnología tales como diseño de producto, diseño de proceso, localización de instalaciones, distribución en planta de espacios comerciales, optimización de la capacidad (productiva, de almacenamiento, de distribución, de prestación de servicio, etc.), *lean manufacturing*, *lean office*, *lean construction*, gestión de la cadena de suministro, uso de *blockchain* en la cadena de suministro, cadenas de suministro *lean and green*, gestión de la cadena de suministro en el *e-commerce*, logística de la última milla, dirección de la tecnología, adopción y uso de la tecnología en la empresa como fuente de ventaja competitiva, gestión de la calidad en una empresa concreta, certificaciones de calidad medioambiental, certificaciones de productos bio o eco, metodologías de gestión de proyectos: *agile*, *scrum*, etc. El

alumno podrá analizar alguno de los extremos expuestos en casos reales de empresas o sectores, o podrá estudiar también los tipos de tecnologías y estrategia tecnológica que pueden seguir la empresa o sector específico y qué ventajas aportan en la creación de valor. Los alumnos podrán utilizar diferentes fuentes de información, tanto secundarias como información primaria recogida de las empresas y sectores. El tutor orientará al alumno en la elección de la empresa, el sector a analizar o el tipo de tecnología que la empresa o sector ha adoptado. Los alumnos tendrán una primera sesión conjunta para explicar cómo deben desarrollar el TFG (estructura y metodología), así como se establecerá el procedimiento de supervisión por cada tutor.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Ventura Roldán, David	josevent@ucm.es	No

TFG 32: CREACIÓN DE EMPRESAS

El objetivo del trabajo es que el alumno elabore el plan de negocio de una nueva empresa o de un nuevo negocio en una empresa existente poniendo en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del Grado en ADE y especialmente en la asignatura de Creación de Empresas. De esta forma se trata de fomentar el espíritu emprendedor entre los alumnos y ayudar en su formación en el proceso de creación y puesta en marcha de una empresa. El alumno pondrá en práctica los conocimientos científicos y técnicos de la creación de empresas y la elaboración de un plan de negocio.

El tutor orientará al alumno en la búsqueda de la idea de negocio a partir de diferentes fuentes de ideas y creatividad para el emprendedor. Además, le ayudará a definir el modelo de negocio concretando la propuesta de valor, el posicionamiento de mercado, los socios, actividades y recursos clave, así como la estructura de ingresos y costes.

Inicialmente se realizará una sesión conjunta a todos los alumnos para explicar los aspectos metodológicos comunes y la estructura básica del TFG. Después las sesiones serán individualizadas.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Allegue Murcia, Rosa	rallegue@ucm.es	Sí
Repiso Arteché, Juan	jurepiso@ucm.es	No

TFG 33: ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS

El objetivo del trabajo consiste en analizar la estructura de la organización y en valorar las bases de la generación de ventaja competitiva lograda a través de las personas y las políticas orientadas a una buena dirección de las mismas. Para ello, cada alumno elegirá una organización y recopilará la información de fuentes tales como su página web, la memoria corporativa, informes societarios..., de tal forma que pueda analizar si la estructura de la organización elegida es adecuada para lograr los objetivos de la misma y valorar si las políticas y prácticas de gestión de recursos humanos están alineadas con ello.

Inicialmente, se impartirá una sesión inicial conjunta a todos los alumnos para explicar los aspectos metodológicos comunes y la estructura básica del TFG. En la misma se orientará sobre la búsqueda de información relativa a la estructura y prácticas de recursos humanos de las organizaciones; análisis de la estructura de una organización: variables a tener en cuenta; análisis de las prácticas de recursos humanos: elementos sobre los que recabar información; y la valoración de la coherencia estrategia- estructura-prácticas de recursos humanos: aspectos a analizar para valorar la adecuación. El resto de sesiones se impartirán mediante tutorías personalizadas.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Marugán Zalba, Gonzalo	gmarugan@ccee.ucm.es	Sí

SECCIÓN DEPARTAMENTAL DE DERECHO MERCANTIL, FINANCIERO Y TRIBUTARIO

TFG 34: ADQUISICIONES Y REESTRUCTURACIONES DE EMPRESAS

Esta línea de investigación es especialmente formativa para un alumno que concluye sus estudios de ADE. Los objetivos de este TFG son: 1º introducir al alumno en las técnicas de elaboración de un informe en el que se combinen diversas áreas de conocimiento estudiadas (organización empresarial, contable y jurídica), y 2º la adquisición de conocimientos específicos sobre este amplio y variado conjunto de operaciones, frecuentísimas en el mercado.

Las adquisiciones de empresas propician el desarrollo y la reorganización empresarial. Las transmisiones se pueden llevar a cabo a través de muy distintos procedimientos y son operaciones complejas, pues suponen el traspaso de sus activos y pasivos, incluidos intangibles. En estas operaciones intervienen una gran variedad de sujetos (los intervinientes directamente en la operación, los trabajadores, los asesores, los auditores, los tasadores, las administraciones públicas) y concurren en ellas múltiples intereses, incluidos los de la sociedad en general, que han de tenerse en cuenta. El desarrollo de estas operaciones se prolonga a lo largo del tiempo a través de diversas fases, desde su etapa preliminar hasta su conclusión, en las que van surgiendo una gran variedad de actuaciones, documentos, e informes de diferente carácter. En la actualidad, ante situaciones de crisis, cobran especial importancia las reestructuraciones de empresas efectuadas en el marco pre-concursal y concursal.

Entre otras, las líneas de estudio pueden ser: a) el procedimiento de negociación y el cierre de las operaciones de adquisición (especial análisis de cartas de intenciones, due diligence); b) el contenido del contrato analizando manifestaciones, clausulado (garantías, responsabilidades por incumplimiento, resolución de conflictos), así como el precio y su determinación; c) las adquisiciones sectoriales (en el sector del capital riesgo, en sectores regulados, en sociedades cotizadas); d) aspectos específicos como la transferencia de tecnología; e) modalidades especiales como las modificaciones estructurales (fusiones, escisiones), LBO (Leveraged Buy Out), Opas; f) implicaciones en el marco del derecho de la competencia; g) alerta temprana; h) adquisiciones en situaciones pre-concursales y concursales y planes de reestructuración.

TUTORES	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Buil Aldana, Ignacio	ibuil@ucm.es	No
Espín Gutiérrez, Cristóbal	cespin@ccee.ucm.es	No

TFG 35: LA REGULACIÓN DE LA PUBLICIDAD COMERCIAL

Actualmente la importancia de la publicidad es indiscutible en todas las actividades humanas, pero particularmente en la empresarial. La publicidad puede ser simple o muy compleja, fruto de complejas investigaciones y técnicas; puede ser diversa, según: el público al que va dirigida, los métodos empleados, o su ámbito objetivo (publicidad comercial, institucional, política).

La publicidad incide sobre la sociedad, reflejando actitudes y valores sociales y culturales, influyendo de forma determinante en la concepción personal y colectiva en cuanto a valores y modos de comportamiento.

La publicidad comercial es pieza clave del sistema de economía de mercado, donde las empresas relacionadas con la publicidad desarrollan su típica actividad atendiendo a los intereses de los anunciantes. Todo ello se lleva a cabo en el marco de una contratación que tiene por objeto proyectar, crear y difundir la publicidad, y como resultado, una información capaz de moldear y modular comportamientos sociales. Anunciantes y publicitarios tratan de conseguir audiencia y los medios se esfuerzan en proporcionársela, para lo cual tienen que atraer al público objeto que aquellos reclaman. Si la sociedad está sometida al gran influjo de la publicidad y el Derecho tiene como objeto ordenar las relaciones sociales, la publicidad, como

industria y su resultado, debe estar sometida a una disciplina jurídica. El Derecho ha de regular las relaciones que se generan en torno a la industria y difusión publicitarias, tutelando todos los intereses presentes, privados y públicos.

Las líneas de estudio para los TFG podrán versar sobre los distintos temas que se encuadran dentro de los tres grandes ejes que configuran la regulación de la publicidad: Publicidad y Mercado; Publicidad ilícita; y Contratos publicitarios.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Luccardi Tomassetti, Arianna	ariannaluccardi@ccee.ucm.es	No

UNIDAD DE SOCIOLOGÍA

TFG 36: TRANSFORMACIONES RECIENTES EN LA EMPRESA, EL TRABAJO Y LA ESTRUCTURA SOCIAL

Esta línea de trabajo centra su atención en el análisis de las transformaciones de la empresa y del trabajo en el marco de los cambios sociales y económicos actuales. Se consideran así las transformaciones en las relaciones entre empresas (con nuevas formas de cooperación y competencia empresarial o de división del trabajo); en la gestión y movilización de la fuerza de trabajo (con la aparición, por ejemplo, de la denominada gestión por competencias); en los sistemas de protección social (sobre todo por lo que hace a la cuestión de la "flexiseguridad", a la conciliación de la vida laboral y personal, o al desplazamiento de los sistemas de *welfare* en sistemas de *workfare*), en las relaciones laborales (con la redefinición de la negociación colectiva), en los sistemas de empleo (debido a la generalización de no pocas figuras de empleo hasta ahora consideradas "atípicas" que afectan de forma desigual a la población activa en función del género, la edad o la nacionalidad); o en los procesos de trabajo (con la aplicación de nuevas tecnologías y propuestas de organización productiva). Además, la línea de trabajo incorpora la perspectiva de género, desde la que se aborda el conjunto de la vida económica y social, así como la consideración cada vez más relevante de la sostenibilidad y de la responsabilidad social en el mundo del trabajo y de la empresa, desde un enfoque transversal. La línea de trabajo presta una atención central a la concreción de estas transformaciones en el caso español. El objetivo es que las personas que realicen el Trabajo de Fin de Grado aprendan y analicen las principales características e implicaciones de las transformaciones presentes en el contexto español. En la realización de dicho trabajo se podrá incorporar la perspectiva de género citada, analizando cómo los cambios investigados estarían afectando de manera desigual a hombres y mujeres.

Para ello, las personas que sigan esta línea de trabajo, deberán:

- 1) Proceder a delimitar con precisión su objeto de estudio (dentro de la temática general expuesta, para el caso español y, si se desea, desde una perspectiva de género).
- 2) Documentarse sobre el objeto de estudio seleccionado (recurriendo a fuentes bibliográficas y a las bases de datos disponibles).
- 3) Presentar de forma sintética la información recogida y elaborar un pequeño análisis de la misma.

La elaboración de este Trabajo de Fin de Grado no solamente busca que quien lo realice adquiera un conocimiento avanzado sobre las transformaciones señaladas sino también que se familiaricen con los principales enfoques y técnicas de investigación en ciencias sociales pertinentes para el caso.

TUTOR	Correo UCM	Posibilidad en inglés
Riesco Sanz, Alberto	albertoriesco@ucm.es	Sí
Robles Morales, José Manuel	jmrobles@ucm.es	Sí