



**Escola Politècnica Superior
Universitat de Lleida**

Informe de seguiment

DOBLE TITULACIÓ:

GRAU EN ENGINYERIA INFORMÀTICA I GRAU EN ADMINISTRACIÓ I

DIRECCIÓ D'EMPRESSES

Setembre 2015

Presentat a la Comissió d'Estudis dels Graus del centre: 11/12/2015

Aprovat per la Comissió d'Avaluació de la Universitat: 22/01/2016

Aprovat per la Comissió d'Ordenació Acadèmica: 17/02/2016

INDEX

VALORACIÓ DE L'ASSOLIMENT DELS ESTÀNDARDS D'ACREDITACIÓ.....	5
ESTÀNDARD 1. Qualitat del programa formatiu.....	5
1.1. El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requeriments de la disciplina i amb el corresponent nivell formatiu.	5
1.2 El pla d'estudis i l'estructura del currículum són coherents amb el perfil de competències.....	5
1.3 Els estudiants admesos tenen el perfil d'ingrés adequat per la titulació i el seu número és coherent amb el nombre de places ofertes.....	6
1.4 La titulació disposa de mecanismes de coordinació docent adequats.....	7
ESTÀNDARD 2. Pertinència de la informació pública	13
2.1 La institució publica informació veraç, completa i actualitzada sobre les característiques de la titulació, el seu desenvolupament operatiu i els resultats assolits.....	13
2.2 La institució garanteix un accés fàcil a la informació rellevant de la titulació a tots els grups d'interès, que inclou els resultats del seguiment.....	18
ESTÀNDARD 3. Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat de la titulació.....	20
3.1 El SGIC implementat ha facilitat el procés de disseny i aprovació de les titulacions.	20
3.2 El SGIC implementat garanteix la recollida d'informació i resultats rellevants per la gestió eficient de les titulacions, en especial els resultats de l'aprenentatge i la satisfacció dels grups d'interès.....	21
3.3 El SGIC implementat facilita el procés de seguiment i, en el seu cas, el de modificació de les titulacions, i garanteix la millora contínua de la seva qualitat a partir de l'anàlisi de dades objectives.	23
3.4 El SGIC implementat facilita el procés d'acreditació de les titulacions.	25
3.5 El SGIC implementat es revisa periòdicament per analitzar la seva adequació i, si procedeix, es proposa un pla de millora per optimitzar-lo.	26
ESTÀNDARD 4. Adequació del professorat al programa formatiu	26
4.1 El professorat reuneix els requeriments de nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, en el seu cas, professional.....	26
4.2 El professorat és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants.	27
4.3 La institució ofereix recolzament i oportunitat per millorar la qualitat de l'activitat docent del professorat.	28
ESTÀNDARD 5. Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge	30
5.1 Els serveis d'orientació acadèmica suporten adequadament el procés d'aprenentatge i els d'orientació professional faciliten la incorporació al mercat laboral.	30
5.2 Els recursos materials disponibles són adequats al nombre d'estudiants i a les característiques de la titulació.	42
ESTÀNDARD 6. Qualitat dels resultats dels programes formatius.....	46
6.1 Les activitats de formació són coherents amb els resultats d'aprenentatge pretesos.	46
6.2 El sistema d'avaluació permet una certificació fiable dels resultats d'aprenentatge i és públic.	47
6.3 Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per les característiques de la titulació.....	48

PROPOSTES DE MILLORA	49
DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA INFORMÀTICA I GRAU EN ADMINISTRACIÓ I DIRECCIÓ D'EMPRESES	49

Universitat:	Universitat de Lleida (UdL)
Nom del centre:	Escola Politècnica Superior
Dades de contacte:	C. de Jaume II, 69E-25001 Lleida - +34 973 70 27 00
Web dels graus:	http://www.udl.cat/estudis/estudis_centres.html
Web dels màsters:	http://www.udl.cat/estudis/poficials.html
Responsables de l'elaboració de l'informe:	Francisco Jose Giné de Sola Director de l'Escola Politècnica Superior

Titulacions impartides al centre					
Denominació	Codi RUCT	Crèdits ECTS	Any d'inici	Interuniv./ Coord. UdL	Coordinador acadèmic
Doble Titulació: Grau en Enginyeria Informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses		363	2013-14	N / S	Miguel Fernández, Silvia

Les dades en les que es basa l'anàlisi dels resultats de la titulació es recullen al final d'aquest document en el "Dossier d'indicadors de la titulació"

VALORACIÓ DE L'ASSOLIMENT DELS ESTÀNDARDS D'ACREDITACIÓ

ESTÀNDARD 1. Qualitat del programa formatiu

1.1. El perfil de competències de la titulació és consistent amb els requeriments de la disciplina i amb el corresponent nivell formatiu.

Les titulacions de l' Escola Politècnica Superior van ser verificades positivament per Resolució de la Secretaria General del Consejo de Coordinación Universitaria, en les següents dates:

- Doble Titulació: Grau en Enginyeria Informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses :

Grado en Ingeniería Informática: 10/03/2010

Grado en Administración y Dirección de Empresas: 01/04/2009

1.2 El pla d'estudis i l'estructura del currículum són coherents amb el perfil de competències.

El pla d'estudis es desenvolupa en cinc anys acadèmics. En cadascun d'aquests anys es preveuen certes assignatures distribuïdes en dos semestres. En cada assignatura es treballen certes competències.

La taula de competències (que té a les files, les diferents competències dels graus en ADE i en Enginyeria Informàtica i, a les columnes, les diferents assignatures cursades en els cinc anys acadèmics) mostra de quina manera es van assolint les diferents competències de les dues titulacions a mesura que avança la doble titulació.

Clarament s'observa que totes les competències de les dues titulacions, Grau en Enginyeria Informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses, es treballen en una o varies assignatures en el transcurs dels cinc cursos. Queda, així, garantida l'adquisició de les competències de les dues titulacions per part de l'estudiantat de la Doble titulació: Grau en Enginyeria Informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses.

En el disseny del pla d'estudis, s'han produït certes convalidacions per evitar repeticions en el treball de certs conceptes i competències.

Per altra banda, aquestes convalidacions no ocasionen mancances en les competències assolides. Efectivament, l'assignatura d'organització empresarial del Grau en Enginyeria Informàtica queda convalidada per un parell d'assignatures del Grau en ADE atès que competències d'aquella assignatura com són el coneixement adequat de l'empresa, l'organització i la gestió d'empreses (GII-FB6), i la capacitat per planificar, concebre, desplegar i dirigir projectes i fer el seu seguiment (GII-CRI2), queden assolides en el treball previst a les assignatures del Grau en ADE en que es contempen les competències de capacitat per crear i dirigir una empresa atenent i donant resposta als canvis de l'entorn en que s'opera, i de capacitat d'elaborar, interpretar i auditar la informació econòmica i financera d'entitats i particulars i prestar-hi assessorament (ADE1, ADE3). Quelcom similar succeeix amb

les tres assignatures de la menció en sistemes d'informació que es convaliden. En aquestes es repeteix la competència de capacitat d'integrar-se dins l'estructura de l'empresa (EPS10). Aquesta competència queda assolida amb escriure mitjançant assignatures que els estudiants cursen de la titulació d'ADE atès que justament allà van coneixent les diferents àrees funcionals de l'empresa obtenint un coneixement en profunditat de l'estructura d'una empresa. La competència de coneixement de llengua estrangera (CT2) també es treballa de forma especial en les assignatures de la menció. Les mancances que pugui ocasionar deixar de fer tres assignatures de la menció, es veuen completament superades amb l'assignatura del Grau en ADE d'English for Business II i pel Treball de Fi de Grau que cal escriure i defensar en llengua estrangera.

Finalment, les assignatures de matemàtiques i estadística bàsica del Grau en ADE que queden convalidades per les assignatures d'àlgebra i d'estadística i optimització del Grau en enginyeria informàtica, tampoc provoquen cap mancança pel que fa a les competències assolides. Aquestes assignatures d'una i altra titulació comparteixen competències com la capacitat per a la resolució de problemes matemàtics que puguin plantejar-se en l'enginyeria, en l'empresa i en la presa de decisions (GII-FB1, ADE4, ADE5), i com la capacitat per a l'abstracció i el raonament crític, lògic i matemàtic, capacitat d'anàlisi i síntesi, de crítica i autocrítica (EPS5, FDE1 i FDE3).

1.3 Els estudiants admesos tenen el perfil d'ingrés adequat per la titulació i el seu número és coherent amb el nombre de places ofertes.

El perfil dels estudiants contempla la possibilitat de que vinguin de batxillerat o de cicles formatius, podent accedir tant des de la branca tecnològica com des de les ciències socials. Per altra banda, atès que han d'assumir una càrrega de treball lleugerament superior a la que correspon a un sol grau, els estudiants haurien d'accedir-hi amb una bona nota. Finalment, han de tenir gust i interès pels estudis tècnics i per la gestió empresarial, per assolir coneixements diversos i propis de diferents disciplines.

Per tal d'avaluar si els estudiants admesos tenen el perfil d'ingrés adequat, podem considerar evidències com són la via d'accés, la nota d'accés i nota de tall i si havien seleccionat el doble grau com a primera opció.

Respecte la via d'accés, la major part dels estudiants provenen d'un batxillerat tecnològic, tot i que tres estudiants accedeixen des del batxillerat social i un des de cicles formatius. L'entrada corresponent al curs anterior era similar i adequada. Malgrat resulti més natural accedir al doble grau des del batxillerat tecnològic per estar millor preparat per afrontar les assignatures de matemàtiques i física del doble grau, també està previst l'accés des del batxillerat social. En aquest cas, els estudiants cursen uns crèdits propedèutics abans d'iniciar el doble grau pròpiament dit.

La nota de tall aquest any acadèmic 2014-15, ha estat de 5.7. Es pot considerar una nota de tall baixa que parcialment s'explica pel fet d'haver permès l'accés de 12

estudiants enlloc de 10 que era l'oferta prevista. S'ha produït un descens atès que l'any anterior havia estat de 9.2. La tendència no ha estat positiva, cal que els estudiants puguin assumir la càrrega de treball d'una doble titulació. Així, doncs, cal implementar alguna mesura per tal que la nota augmenti en els propers anys. L'oferta és de només 10 places per tal d'afavorir una nota de tall elevada i no seria convenient reduir-la, ja és prou ajustada. Així que la mesura s'ha d'orientar en l'àmbit de la difusió que es faci de la doble titulació que és única a Catalunya i possiblement poc coneguda.

De tota manera, si ens fixem en les notes d'accés dels estudiants, observem que excepte dos estudiants, la resta tenen una nota d'accés superior a 8 i, quatre dels estudiants, la tenen superior a 10. Aquestes dades ens permeten pensar que el perfil dels estudiants pel que fa a expedient acadèmic, en general, és adequat.

Finalment apreciem la motivació dels estudiants per realitzar els estudis d'enginyeria informàtica i d'administració i direcció d'empreses. Pràcticament tots ells havien seleccionat aquests estudis en primera opció. Aquesta bona dada també es tenia l'any acadèmic anterior en el que s'oferia per primer cop aquesta doble titulació. D'altra banda, més del 80% dels estudiants de nou accés tenen entre 18 i 20 anys, percentatge que supera en 10 punts percentuals la mitjana de l'Escola Politècnica Superior i en 20 punts la de la Facultat de Dret i Economia. Aquesta dada suggereix, en principi, una dedicació a temps complet a l'estudi.

1.4 La titulació disposa de mecanismes de coordinació docent adequats.

El equipo directivo de la EPS dispone de dos jefes de estudios, uno para las titulaciones de la rama de informática y el otro por las titulaciones de la rama de industriales y Arquitectura Técnica. Cada titulación de la EPS tiene asignado un coordinador o coordinadora de titulación. El Equipo de Coordinadores del Centro, formado por los coordinadores de los grados y los másteres, y dirigido por los dos Jefes de Estudios, se reúnen mensualmente, de forma que se pueden ir dando respuesta a todas aquellas cuestiones y problemáticas que vayan surgiendo durante el curso.

El coordinador tiene asignadas las tareas de:

- Coordinar el proceso formativo.
- Establecer los procesos de coordinación necesarios en la titulación.
- Gestionar el mecanismo del que dispone la UdL para recoger las quejas y sugerencias de los estudiantes.
- Informar a los estudiantes de los servicios ofrecidos a los estudiantes (biblioteca, aulas de informática, etc.).
- Hacer el seguimiento de los resultados del proceso formativo y proponer acciones de mejora.
- Evaluar el rendimiento académico de los estudiantes.
- Analizar las posibles causas en el supuesto de bajo rendimiento.
- Proponer las acciones de mejora que se consideren necesarias.
- Crear los mecanismos necesarios para la evaluación de las

- competencias definidas en los perfiles profesionales de la titulación.
- Gestionar los recursos asignados a la titulación.

De acuerdo con estas tareas el coordinador gestiona la titulación, recogiendo información de los diferentes agentes implicados, fundamentalmente de los estudiantes y del profesorado, mediante reuniones periódicas distribuidas durante todo el curso (ver evidencias

- 141GEI_InformacionEstudiantes.pdf para el Grado en Ingeniería Informática,
- 141MEInf_InformacionEstudiantes.pdf para el Máster en Ingeniería Informática).

En el momento de completar el Informe de seguimiento anual es cuando se abordan aquellos temas que hay que reconducir y/o mejorar de un curso para el siguiente, ya sea en el ámbito de la titulación, o bien de forma transversal para todas las titulaciones de la Escuela.

Estos mecanismos de coordinación se han ido consolidando y actualmente se valoran muy positivamente como ejes de gestión y coordinación de las titulaciones ágiles y eficientes. El equipo de Coordinadores actual está formado por profesores muy implicados con la gestión de la Escuela y con los procedimientos de mejora continua de las titulaciones.

Las problemáticas que surgen en el funcionamiento de la Escuela, bien sean relacionadas con los alumnos, el profesorado o el PAS, llegan a los coordinadores y los jefes de estudios y estos toman la iniciativa adecuada para su resolución. El coordinador y el jefe de estudios de cada titulación están en contacto directo con los colectivos mencionados y viven el día a día de la titulación. Los coordinadores mantienen reuniones periódicas con los estudiantes para tratar temas concretos y también se reúnen con todo el profesorado de la titulación cuando aparecen aspectos que lo requieren. También queremos mencionar que el profesorado ha recibido formación específica por parte del Instituto de Ciencias de la Educación-Centro de Formación Continua en momentos clave como la implantación de nuevas metodologías docentes, la adaptación de las titulaciones al EEES o la gestión del aplicativo de las guías docentes o el campus virtual.

También queremos mencionar en este subestándar la coordinación de la EPS con la Facultad de Derecho y Economía de la misma Universidad de Lleida con el fin de ofrecer el doble grado en Ingeniería Informática y Administración y Dirección de Empresas. Este doble grado se ofrece desde el curso 2013/14 y permite que un estudiante pueda obtener las dos titulaciones en cinco cursos académicos. Esta doble titulación dispone de una coordinadora específica que es responsable de garantizar la simultaneidad de ambos estudios. En el siguiente enlace se puede encontrar toda la información: <http://www.doblegrauinformaticaiade.udl.cat>. Actualmente, la Escuela también ofrece otras dobles titulaciones con universidades extranjeras, tal como se describe en el estándar 5 (ver subestándares 5.1 y 5.4) del presente informe.

Como responsables máximos de la actividad docente del Centro, los Jefes de Estudios presiden las Comisiones de Estudios de las titulaciones y son los encargados de la elaboración, seguimiento y control del Plan de Ordenación Docente de la Escuela; que integra tanto la planificación docente anual, como la programación de horarios lectivos, calendarios académicos y de evaluación.

El equipo directivo del Centro cuenta también con un Subdirector encargado de las relaciones internacionales, la empresa y las infraestructuras. De esta manera se ha podido potenciar la internacionalización de la Escuela gracias a que hay un único responsable que centraliza las demandas y lidera las acciones a realizar. Cabe destacar también el contacto con la Oficina de Relaciones Internacionales de la UdL (<http://www.udl.cat/serveis/ori.html>).

Del mismo modo, este Subdirector también se encarga de las relaciones con las empresas en estrecha colaboración con el director del Centro y el coordinador escuela-empresa. Este último establece el contacto con las empresas donde se realizan las prácticas curriculares. En cuanto a las prácticas en empresa que realizan los alumnos de la Escuela (curriculares y extracurriculares, nacionales o de movilidad), el curso 2012/13 se creó un equipo de prácticas formado por:

- Subdirector de relaciones internacionales, empresa e infraestructuras,
- Coordinador Escuela-Empresa,
- Tutores académicos de la asignatura de Prácticas Tuteladas en Empresa,
- Persona de administración encargada de los trámites correspondientes.

La creación de este equipo, que gestiona las prácticas en empresa de los alumnos del Centro en todos sus ámbitos, ha permitido que el alumnado tenga una información de la oferta más precisa, homogénea y completa. Asimismo se han agilizado todos los procesos que se requieren para la realización de las prácticas. En este sentido, una de las acciones más exitosas ha sido la confección de un listado de preguntas- respuestas más frecuentes, el cual se puede encontrar en la web de la Escuela. Este listado responde a las preguntas típicas de los alumnos que quieren hacer prácticas y de las empresas que las quieren ofrecer. Cada tutor académico participa en la reunión informativa que realiza el coordinador de la titulación de grado con los estudiantes de tercer curso a fin de presentar el funcionamiento de las Prácticas Tuteladas en Empresa (PTE) y resolver dudas (ver evidencia 142 EPS_ Organización PTE.pdf).

Desde el curso 2014/15 se ha iniciado la gestión de las prácticas de la EPS a través del Portal de Prácticas de la Universidad de Lleida (<http://www.practiques.udl.cat>) en colaboración con la Oficina de Gestión de Prácticas Externas. Con la creación de esta oficina se pretende optimizar el contacto con las empresas ya que hay empresas que ofrecen prácticas a estudiantes de varios Centros de la Universidad y así homogeneizar los trámites. El portal de prácticas también integra la bolsa de trabajo de la

Universidad de forma que un estudiante puede tener a su alcance toda la información relativa a contactos con la empresa, bien sea para prácticas curriculares, extracurriculares u ofertas de empleo.

La secretaria académica de la Escuela es la persona encargada de coordinar los procesos que se llevan a cabo en la Secretaría. Esta persona también es la que mantiene contacto directo con los miembros del Consejo del Estudiantado de la EPS (<http://www.consell-eps.udl.cat/>) de forma que las solicitudes y sugerencias de este son atendidas de forma rápida y eficaz. Este contacto permite que el equipo directivo esté permanentemente informado de las acciones que se realizan en el seno del Consejo. En este sentido hay que destacar que muchas de las sugerencias de los estudiantes se canalizan mediante el consejo de estudiantes. Actualmente, el consejo dispone de una oficina en el edificio de la EPS y de una página web (<http://www.consell-eps.udl.cat/>). Tal como se ha descrito anteriormente, los miembros del consejo tienen representación en las diversas comisiones de gestión de la Escuela de forma que los estudiantes tienen acceso a la información académica también por este medio.

Por otra parte, la secretaria académica, junto con los jefes de estudio, se encargan de la relación entre la Escuela y los centros de secundaria, de cara a realizar actos de presentación de la EPS, fomentar las vocaciones tecnológicas, promocionar la matrícula y para mantener los vínculos que tiene la Escuela dentro del tejido social de Lleida. Con el fin de fomentar las vocaciones tecnológicas, se ha iniciado un proyecto llamado SINERGIA, liderado por una coordinadora específica de la Escuela. Con este proyecto se pretenden estrechar vínculos con los centros de enseñanza secundaria de la zona y facilitar la consecución de las competencias tecnológicas del alumnado de secundaria.

La secretaria académica es la persona encargada de confeccionar el documento de memoria académica. Este documento presenta de forma exhaustiva todas las actividades llevadas a cabo en la EPS durante un curso académico y mostrar los resultados alcanzados. Este documento es accesible mediante un enlace desde la página de inicio de la web de la Escuela.

El equipo directivo cuenta con una adjunta a dirección encargada del seguimiento de las titulaciones y el SGIC de la Escuela. Dentro de esta línea, las acciones de mejora que se plantean también son lideradas por esa persona. Esta adjunta mantiene contacto directo con los diferentes colectivos (PDI, PAS y estudiantes) con el fin de centralizar las diferentes sugerencias, coordinar las diferentes acciones y mantener una visión global del sistema de garantía interna de la calidad.

Como responsable máximo del Centro, el equipo directivo está liderado por el director de la Escuela. Entre sus funciones podemos destacar que preside la Junta de Escuela, define las líneas estratégicas del Centro y dirige la gestión administrativa y presupuestaria. Igualmente, el director realiza las tareas de

representación y relaciones institucionales con todos los agentes externos de la Escuela.

Con objeto de garantizar la coordinación y la gestión de la Escuela, el equipo directivo mantiene reuniones semanales. Este equipo está formado por el director, el subdirector de relaciones internacionales, empresa e infraestructuras, los dos jefes de estudio, la secretaría académica y la adjunta a dirección.

Siguiendo el Reglamento de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Lleida (<http://www.udl.cat/udl/norma/estructura/reg-centres.html>), los órganos de gobierno y representación de la Escuela son la Junta de Centro, la Comisión Permanente, el Equipo Directivo y las Comisiones de Estudios. Las atribuciones y composiciones de cada uno de estos estamentos se pueden encontrar en el reglamento indicado. Las convocatorias de éstos siguen también la periodicidad que dicta este reglamento. Entre la Junta de Centro, la Comisión Permanente y las Comisiones de Estudios, estas últimas son las que tienen un impacto más directo en la coordinación docente de la Escuela. La EPS dispone de una comisión de estudios para las enseñanzas de informática, una por las enseñanzas de industriales y otra para la enseñanza de Arquitectura Técnica. Estas comisiones están compuestas por profesorado los cuales están vinculados tanto a grados, como másteres, como a doctorados. De esta manera toda la docencia en la Escuela queda representada. También hay que señalar que siguiendo "el Acuerdo núm. 110/2006 del Consejo de Gobierno, de 21 de junio de 2006, por el que se aprueba la composición y funciones de los órganos responsables de los estudios de los POP's en la UdL" (<https://seuelectronica.udl.cat/bou.php>), también hay una comisión específica para los Estudios Oficiales de Postgrado (POP), que incluye los estudios de máster y doctorado. Las comisiones de estudios de las tres ramas de enseñanza de la EPS (informática, industriales y arquitectura técnica) se reúnen generalmente de forma conjunta a fin de tratar las cuestiones que afectan a toda la Escuela. El acta por cada rama se llama y se numera de forma diferenciada a fin de que si de forma extraordinaria la comisión correspondiente a una sola enseñanza se reuniera de forma individual se pudiera redactar el acta con numeración correlativa.

Por su especificidad, en la Escuela Politécnica Superior se ha establecido un procedimiento común en la gestión de los Trabajos de Fin de Grado y Máster. Este procedimiento se inicia cuando el coordinador recoge las propuestas de trabajos emitidas por el profesorado de la titulación. Esta lista se hace llegar a todo el alumnado que ha de realizar este trabajo. Cada alumno se informa con el profesor de su elección y que finalmente será su director de trabajo sobre el tema a realizar el trabajo, que puede ser uno de la lista mencionada o que surja a instancias del mismo alumno. También hay alumnos que realizan su trabajo fin de titulación en colaboración con una empresa a raíz de la realización de prácticas externas. Cabe destacar que las prácticas externas obligatorias y el Trabajo Fin de Grado son totalmente independientes y que las actividades de

evaluación nunca coinciden. En muchos casos el estudiante realiza las prácticas externas y el Trabajo Fin de Grado en cuatrimestres distintos. El seguimiento del TFG / TFM se hace de forma continuada a lo largo de un cuatrimestre y se inicia con un documento de propuesta en el que se marca una temporización prevista. La evaluación del TFG / TFM se realiza en base a cuatro puntos principales:

- Informe inicial del trabajo (10% de la calificación final). Este informe será evaluado por el director (o codirectores su caso) entre las semanas 4 y 6 del TFG / TFM.
- Informe de seguimiento del trabajo (10% de la calificación final). Este informe será evaluado por el director (o codirectores su caso) entre las semanas 10 y 12 del TFG / TFM.
- Documento final del TFG / TFM (50% de la calificación final). Este documento será evaluado por el director (o codirectores su caso) al finalizar el TFG / TFM.
- Presentación y defensa del trabajo ante el tribunal (30% de la calificación final). Este tribunal estará formado por tres miembros que deben tener una titulación equivalente o superior a la titulación a la que corresponde el trabajo y que han de ser doctores; en el caso de máster al menos dos de los miembros del tribunal deben ser profesorado de la Universidad de Lleida.

Cabe destacar que la temporalización en la evaluación permite realizar un seguimiento continuado del trabajo. La no presentación de uno de los hitos en el momento indicado supone no alcanzar el porcentaje de calificación correspondiente.

También hay que decir que el seguimiento de cada TFG / TFM se realiza mediante un espacio específico en el campus virtual que se crea para cada alumno y permite el seguimiento del trabajo por parte del director.

Toda la información sobre el seguimiento y evaluación del trabajo de fin de grado / máster se puede encontrar en la Normativa de los trabajos de fin de grado y máster de la Escuela Politècnica Superior (http://www.eps.udl.cat/info_acad/normativas/tfm.html).

La homogeneización de criterios de seguimiento y evaluación de los trabajos fin de titulación en la Escuela Politècnica Superior favorece, y en cierta forma garantiza, un adecuado nivel de calidad de los trabajos presentados. Esta homogeneización se hace patente en el enlace

http://www.eps.udl.cat/secretaria/treballs_finals/dipositlecturaTFGTFM.html

que contiene toda la documentación sobre la gestión del trabajo fin de titulación. Queremos destacar que los documentos de Propuesta del TFG / TFM y la Composición del Tribunal de Evaluación deben contener el visto bueno del coordinador de la titulación, de forma que éste tiene un control de los trabajos que se realizan (ver la evidencia 143EPS_GestionTFGTFM.pdf).

ESTÀNDARD 2. Pertinència de la informació pública

2.1 La institució publica informació veraç, completa i actualitzada sobre les característiques de la titulació, el seu desenvolupament operatiu i els resultats assolits.

La Escuela Politècnica Superior utiliza diferentes medios para ofrecer información pública sobre los estudios que se imparten, así como el desarrollo de la vida académica del Centro:

- Web de la escuela.
- Web para cada uno de los grados y másteres.
- Redes sociales:
 - Facebook, Twitter, canal de You-TUbe
- Boletín informativo mensual (Newsletter).
- Organización de actividades de difusión:
 - Charlas en centros de secundaria.
 - Jornadas de puertas abiertas.
 - Participación en ferias.
 - Organización de actividades para fomentar la vocación tecnológica entre los estudiantes de secundaria.
- Pantallas informativas físicas.
- Reuniones informativas específicas.
- Listas de distribución de correo electrónico.
- Memoria académica.
- Folletos y dípticos informativos.

A continuación se describen las características más relevantes de estos canales de comunicación.

Web de la Escuela: <http://www.eps.udl.cat/>

La información más completa se puede encontrar en la web de la Escuela, en la que no sólo se informa de todas las titulaciones, sino que en ella se puede encontrar información actualizada diariamente de las actividades que tienen lugar en el seno de la Escuela, o bien relacionadas con la actividad académica y la vida universitaria. Esta información se encuentra en los apartados de Noticias y la Agenda. Hay que especificar que la web cumple las directrices que marca la Universidad de Lleida para adaptarse a los requerimientos de calidad exigidos desde la administración para las universidades públicas.

En esta web hay un apartado introductorio sobre la Escuela para presentar a los miembros de la organización conjuntamente con sus datos de contacto y las instalaciones de la Escuela. Un segundo apartado hace referencia a la información académica que incluye enlaces a los planes de estudio de las

titulaciones, a las guías docentes de cada asignatura, a los horarios, al calendario académico y a las normativas a seguir en el desarrollo de la titulación. Así mismo, se dispone en la web de un apartado específico para los trámites de secretaría que se mantiene actualizada de forma continuada y que facilita el acceso a todos los colectivos de la EPS. La web de la EPS también contiene enlaces a las webs de cada uno de los grados y másteres que se imparten. Toda esta información describe el desarrollo operativo de la Escuela de forma conjunta y agregada. También se puede acceder a esta información de forma separada según los diferentes perfiles: alumnos, futuros alumnos, antiguos alumnos, alumnos de movilidad, empresas, PDI y PAS. Hay que destacar que existen enlaces específicos para acceder a la información que se consulta de forma más habitual como son los horarios de clase, los horarios de exámenes, la información relativa a las Prácticas Tuteladas en Empresa, la información relativa a la movilidad, etc. Tienen acceso a modificar la web de la Escuela la jefa del negociado académico- docente y el técnico de apoyo a la dirección. Estas dos personas se encargan de mantenerla actualizada de forma periódica.

Web para cada uno de los grados y másteres.

Los enlaces web a las titulaciones que se ofrecen en la EPS son:

- Grado en Arquitectura Técnica:
<http://www.grauarquitecturatecnica.udl.cat/>
- Grado en Ingeniería Electrónica, Industrial y Automática:
<http://www.grauelectronicaiautomatica.udl.cat/>
- Grado en Ingeniería Mecánica:
<http://www.graumechanica.udl.cat/>
- Master en Ingeniería Industrial:
<http://www.masterindustrial.udl.cat/>
- Grado en Ingeniería Informática:
<http://www.grauinformatica.udl.cat/>
- Master en Ingeniería Informática:
<http://www.masterinformatica.udl.cat/>

Las características del programa formativo y su desarrollo operativo aparecen en cada una de estas webs. Las webs de los grados y másteres de la Universidad de Lleida se renovaron durante el curso académico 12/13 y se pusieron en marcha al inicio del curso de 2013/14. La nueva estructura de las webs de titulaciones uniformiza la información que se ofrece para cada titulación, asimismo incluye aspectos dirigidos a futuros estudiantes (acceso, matrícula...), aspectos de planificación del curso (horarios de clase, calendario académico, calendario de exámenes...), movilidad, desarrollo de las prácticas en empresa, información sobre becas y ayudas, desarrollo del Trabajo Fin de Grado o de máster y enlaces a todas las normativas relacionadas con la docencia. Cabe señalar que en el apartado correspondiente al Plan Formativo se encuentra el programa de la titulación y enlaces a todas las guías docentes de las asignaturas.

Hay que destacar que toda la información relativa al Plan Formativo de cada asignatura (guía docente) está en catalán, castellano e inglés. En particular, todas las competencias de las distintas titulaciones y de las asignaturas que se desarrollan aparecen también en el apartado del Plan Formativo de cada web en catalán, castellano e inglés. Además, cada web contiene un enlace específico a la ficha de la titulación, donde aparece la información resumida y los datos de contacto del coordinador, así como un enlace a la web de la Secretaría Académica de la EPS. La Universidad ofrece en estas webs un informe de cada titulación que se llama "La titulación en cifras". Este informe es un dossier exhaustivo de los indicadores relacionados con el desarrollo de la titulación que permite visualizar los resultados alcanzados en cada titulación mostrando de forma completa la evolución temporal de estos indicadores. Además se muestran unos gráficos que permiten interpretar de forma ágil y sencilla la evolución de los principales indicadores.

El coordinador de cada titulación puede modificar la web de su titulación y él es quien se encarga de mantenerla actualizada. Dentro del apartado Plan Formativo de cada web hay enlaces en la Guía Docente de cada asignatura. La Guía Docente de una asignatura contiene toda la información referente a ésta y también es una parte importante del campus virtual de la asignatura. El profesor responsable de cada asignatura es quien se encarga de mantener la guía docente actualizada. En el mes de junio de cada curso académico desde el ASIC (Área de Sistemas de la Información y Comunicaciones) de la Universidad de Lleida se actualizarán las guías académicas del curso siguiente. Una vez hecho el volcado de datos, se avisa al profesorado para que revise las guías del curso próximo y así tener toda la información actualizada antes del inicio del mismo.

Dentro del SGIC (Sistema de Garantía Interna de la Calidad) se hace una revisión anual de la web de la Escuela y de las webs de las titulaciones para asegurar que la información aparece de forma completa y actualizada.

Hay enlaces que son compartidos entre la web de la Escuela y la web de cada titulación. Estos enlaces corresponden a la información propia de cada curso académico (guías docentes, calendario académico, horarios de clase, horarios de exámenes). Esta información se actualiza sistemáticamente durante los meses de junio / julio antes del inicio del siguiente curso académico. De esta manera los alumnos y los futuros alumnos tienen tiempo suficiente para tomar sus decisiones de matrícula.

La web del Centro y las webs de las titulaciones son básicas para la gestión de toda la información referente a las titulaciones, tanto para los profesores, los alumnos, antiguos alumnos, así como para el personal de administración y servicios.

Las webs de las titulaciones están disponibles en los tres idiomas: catalán, castellano e inglés. Antes del inicio del curso 14/15 se hizo una revisión específica de la información a fin de que apareciera actualizada en los tres idiomas. Esta

acción de revisión de las webs de las titulaciones forma parte del Plan de Mejora anual, que se enmarca en el Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de la EPS. La web de la Escuela está en catalán y contiene una pestaña que permite la traducción al castellano y al inglés mediante el traductor de Google. Este traductor sólo afecta a la parte html de la página, por lo que la mayor parte de la información de esta web aparece en este formato. Cabe señalar que toda la documentación que se actualiza de forma periódica y toda la información de mayor relevancia para el desarrollo de la Escuela aparecen en el formato html.

Redes sociales

La Escuela mantiene cuentas a las siguientes redes sociales:

- Facebook: <https://www.facebook.com/EPS.Udl>
- Twitter: https://twitter.com/eps_udl
- Un canal de YouTube: <https://www.youtube.com/user/PolitecnicaUDL>
- Y un blog de la EPS: <http://eps.blogs.udl.cat>

Hay enlaces con estas redes sociales de forma muy visible desde la web de la Escuela, los cuales permiten difundir las actividades de la Escuela de forma muy rápida y atractiva.

La cuenta de Facebook fue creada en septiembre de 2011 y muestra las distintas actividades que se desarrollan en el Centro (charlas, conferencias, reuniones informativas, actividades de promoción, etc.), artículos de prensa digital y escrita que pueden ser de interés para los diferentes colectivos de la Escuela; también se informa de algunas de las actividades externas que ocurren en Lleida y alrededores. Cabe señalar que en la información del perfil de esta cuenta se encuentra la web de la Escuela así como de otros datos de contacto. Esta cuenta, en mayo de 2015, muestra 803 "me gusta" que se corresponde al número de usuarios que tienen acceso (1 usuario = 1 "me gusta"). En esta cuenta se realizan del orden de 1200 consultas y comparticiones a la semana, entre las que se destacan las visitas a los álbumes de las fotografías de las actividades que se realizan en la EPS. Las visitas a esta cuenta son de alcance geográfico internacional pero mayoritariamente de la zona geográfica de Lleida.

La cuenta de Twitter fue creada en noviembre de 2011 y se han realizado más de 3.000 tuits en 5 años, lo que supone unos 10 tuits por semana. Así pues se trata de una cuenta muy activa. En mayo de 2015, el twitter de la EPS está siguiendo a 177 cuentas que son de universidades, empresas y grupos especializados. Nuestra cuenta tiene 481 seguidores (también en mayo de 2015), lo cual da cuenta del interés que despierta en la red la cuenta de Twitter de la EPS. Este espacio se utiliza para informar de forma puntual las actividades de la EPS y para hacer difusión de esta información a los Centros de Educación Secundaria y a los equipos participantes en la First Lego League (<http://fll.blogs.udl.cat/>).

El canal de YouTube se utiliza para publicar los vídeos de las actividades

realizadas en la Escuela y publicar los vídeos de presentación de las titulaciones de la EPS.

Tal y como hemos comentado, la web de la EPS dispone de apartados de Noticias y Agenda con las actividades que se realizan en la escuela. Estas webs se nutren de un blog que se utiliza como histórico de todas las actividades que se realizan en el seno de nuestra Escuela.

Newsletter

Desde marzo de 2011, en la Escuela se publica un boletín electrónico mensual (Newsletter) (http://www.eps.udl.cat/escola/info_general/butlleti.html). En este boletín se informa de todo lo que ha acontecido en la EPS, también contiene enlaces a la web de la Escuela y a las titulaciones que se ofrecen. El boletín se difunde mediante un canal de comunicación por correo electrónico común de toda la Escuela (Tots- Eps), se envía a los antiguos alumnos de la EPS y también a un conjunto de entre 70 a 80 empresas con las que mantenemos un estrecho contacto. Estas empresas tienen convenios de colaboración destacados con la Escuela y ofrecen al Centro prácticas externas de forma regular.

Actividades de Difusión

Por lo que respecta a la difusión de la Escuela en los Centros de Secundaria, jornadas de Puertas Abiertas, la participación en ferias y otros eventos, la Escuela actualiza y edita cada curso el material necesario en el que se especifica toda la información que cualquier futuro estudiante y/o familia pueda necesitar para hacerse una idea real de las titulaciones que se imparten, la duración, el contenido, las particularidades de la Escuela, y las salidas profesionales de cada titulación. Estos folletos se elaboran en catalán cuando hacen referencia a las titulaciones de grado y en inglés cuando están destinados a la captación de alumnos para los másteres. La información contenida en estos folletos es reducida y sólo se pretende una presentación de la EPS, facilitando un enlace a la web de la Escuela y datos de contacto.

Pantallas Informativas

La EPS dispone de dos pantallas de televisión donde se informa de las actividades destacadas del día e informaciones de interés general. Una de ellas se encuentra en la entrada del edificio de la EPS (planta 0) y la otra se encuentra en una zona de estudio (planta -1).

Listas de Distribución

La EPS dispone de un conjunto de listas de distribución de correo electrónico, sectorizadas por colectivos, donde se envía información relativas al colectivo concreto (alumnos por asignatura, por titulación, PDI i PAS de la Escuela, departamentos y grupos de investigación).

Memoria Académica

Cada curso académico se confecciona el documento de memoria académica referida al curso anterior con la voluntad de dar a conocer y dejar constancia del conjunto de actividades que se han desarrollado y que, en conjunto, marcan el nivel de logro de los objetivos planteados y la hoja de ruta que marca la institución. Este documento es uno de los requerimientos del SGIC. La memoria académica se convierte en el instrumento para dar a conocer el trabajo que, diariamente, se ha desarrollado en la EPS durante el pasado curso académico. Hay un enlace de la misma en la página de inicio de la web de la Escuela. En el desarrollo del subestándar 1.4 del presente informe ya se ha hecho referencia a esta memoria académica, que confecciona la secretaria académica del Centro. A partir de una versión reducida de la memoria académica de la Escuela junto con las memorias de los otros centros, se confecciona la memoria académica de la Universidad de Lleida: <http://www.udl.cat/organs/secretaria/memoria.html>

El diseño de toda la infraestructura de comunicación e información ha ido evolucionado desde sus inicios hasta la situación actual, fruto de los procesos de mejora continua y de la reflexión periódica establecidos en el SGIQ. El Técnico de Apoyo a la Dirección coordina la información que aparece en los diferentes canales y vela por la sostenibilidad, actualización y mantenimiento de toda la estructura.

Mediante la implantación y actualización periódica de este conjunto de canales de información, la Escuela garantiza la transparencia informativa y su accesibilidad para todos los colectivos vinculados a la EPS.

2.2 La institució garanteix un accés fàcil a la informació rellevant de la titulació a tots els grups d'interès, que inclou els resultats del seguiment.

Tal como se ha comentado en el desarrollo del subestándar 2.1, una vía esencial para la difusión de la información es la web de la Escuela y las webs de las titulaciones. En estas webs se especifica toda la información relevante correspondiente, no sólo para cada una de las titulaciones, sino para cualquier aspecto de interés para los agentes implicados: alumnos, antiguos alumnos (alumni), futuros alumnos, familias, profesorado, empresas colaboradoras, etc.

En cuanto a los Informes de Seguimiento anual de las titulaciones estos están disponibles para todos los grupos de interés en el enlace <http://www.udl.cat/serveis/oqua/qualitat/seguiment.html>. Hay un enlace titulado "Garantía de Calidad" en la página web de la Escuela que dirige a la Oficina de Calidad (http://www.eps.udl.cat/info_sobre/Qualitat/Garantia_de_Qualitat.html). A su vez, tanto desde este mismo enlace de la web de la Escuela, como desde la web de cada titulación, se puede acceder a la página denominada

“Titulación en Cifras” que muestra todos los indicadores asociados a la titulación.

El Centro dispone de diferentes herramientas de comunicación para facilitar y garantizar que la información relevante de Grados y Másteres llega a todos los grupos de interés. Entre estas podemos destacar: espacios de comunicación a través del campus virtual existente en la plataforma SAKAI, intranet, web de la EPS. A través de todos estos medios se garantiza una correcta comunicación entre el Centro y los colectivos interesados en disponer de estos datos relevantes.

Atendiendo a los diferentes grupos de interés, la información es accesible de forma específica a:

- Futuros estudiantes: acceso específico tanto a la web de cada titulación como a la web de la EPS.
- Estudiantes actuales:
 - una web específica para cada grado y cada máster, tal como se indica en la descripción del subestándar anterior.
 - un canal de comunicación por correo electrónico dirigido a todos los estudiantes de la Escuela (Trobada-EPS)
 - un canal de comunicación por titulación dirigido a todos los estudiantes de cada titulación
 - un canal de comunicación incorporado en el campus virtual de cada asignatura
 - un espacio virtual que permite la comunicación de cada alumno con su tutor.
- Antiguos alumnos:
 - Acceso específico a la web de la Escuela, Correo electrónico,
 - Boletín informativo (Newsletter).
- Estudiantes extranjeros: acceso específico a la web de la Escuela.
- Empleadores:
 - En lo que atañe a las prácticas curriculares y extracurriculares y las ofertas laborales hay un apartado específico en la web de la Escuela.
 - Boletín informativo (Newsletter)
 - Reuniones periódicas con el equipo directivo de la EPS.
- PDI:
 - Acceso específico a la web de la Escuela y la web de las titulaciones,
 - Reuniones periódicas con el coordinador de la titulación,
- PAS:
 - Acceso específico a la web de la Escuela.

También hay que destacar la gran cantidad de información que ofrece la web de la Universidad de Lleida (<http://www.udl.cat/>), la cual es quizá la vía de acceso más natural de los futuros estudiantes. A partir de la web de la UdL se puede acceder a la web de la Escuela mediante la pestaña de "La Universidad: Centros y Departamentos" y en la web de las titulaciones mediante la pestaña "Los estudios".

Así mismo, para la comunicación con y entre los diferentes colectivos que forman la EPS se dispone de un canal de comunicación por correo electrónico dirigido a todo el PDI y el PAS de la EPS (Tots-EPS). También se dispone de un canal específico de comunicación con los alumnos de la Escuela (Trobada-EPS) con el que se consigue la difusión de la información para los alumnos, por ejemplo, desde la secretaría académica envían recordatorios de plazos para la ampliación de matrícula, la matrícula del TFG, los resultados de la calificación curricular, etc...

La Universidad dispone de un campus virtual, también llamado plataforma SAKAI (<https://cv.udl.cat/portal>) que contiene espacios específicos para:

- Cada asignatura. Así se facilita la relación entre el profesor y el alumno.
- Cada titulación. El coordinador gestiona este espacio y le permite la relación con el profesorado y / o alumnado de forma conjunta.
- El plan de tutorías. La relación entre el tutor y el alumno se agiliza a través de esta herramienta.

El campus virtual dispone de varias herramientas de comunicación como son un correo electrónico, un repositorio de documentos, un listado de avisos y una agenda. Asimismo permite la entrega de actividades evaluables por parte de los estudiantes y gestionar las calificaciones.

En cuanto a los antiguos alumnos, en 2010 se creó la asociación Alumni EPS que en el año 2013 se integró en la asociación de antiguos alumnos de la UdL (<https://4udl.wordpress.com/>). Así mismo la asociación Alumni EPS mantiene su autonomía y la EPS dispone de una cuenta de correo electrónico (alumnieps@gmail.com) para las comunicaciones con este colectivo. En mayo de 2015 Alumni EPS cuenta con 640 asociados, número que muestra el alto grado de aceptación de esta asociación. Cuando un titulado de la EPS solicita su título se le ofrece la posibilidad de recibir información del Centro mediante correo electrónico. De este modo se dispone de una extensa base de datos, de direcciones electrónicas y personales de ex-alumnos de la EPS. A estas direcciones se envía el boletín informativo mensual, las ofertas de trabajo que llegan a la Escuela, información más específica y la convocatoria del acto de encuentro de antiguos alumnos que se celebra de forma anual y a la que están invitados todos los colectivos de la EPS y relacionados.

ESTÀNDARD 3. Eficàcia del sistema de garantia interna de la qualitat de la titulació

3.1 El SGIC implementat ha facilitat el procés de disseny i aprovació de les titulacions.

La Escuela Politécnica Superior admite como procedimiento propio el procedimiento general "PG02 Diseñar programas formativos", desarrollado en el

marco del SGIC. El objeto de este procedimiento es establecer las pautas a aplicar en el diseño de los nuevos títulos de grado y postgrado adaptados al EEES y el seguimiento y revisión posterior de sus resultados con el fin de garantizar la calidad de los programas formativos oficiales.

Se puede encontrar el Manual del Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) de la EPS y los Procedimientos que admite como propios nuestra Escuela en el enlace: <http://www.udl.cat/serveis/oqua/calidad/qualitat.html> y los informes de seguimiento anual de las titulaciones. Esta documentación también aparece enlazada desde la web de la EPS en la parte llamada "Garantía de Calidad".

El SGIC implementado permite analizar el estado de las titulaciones y, en su caso, plantear modificaciones esenciales, o incluso correcciones. Estas modificaciones o correcciones, se han diseñado teniendo en cuenta los aspectos detectados en los informes de seguimiento de las titulaciones.

En el diseño de los programas formativos se han creado comisiones de trabajo, aprobadas en Junta de Escuela, que aseguran la representación de todos los grupos de interés (estudiantes, empleadores, antiguos alumnos, profesorado y PAS). Posterior, al proceso de aprobación e implantación del nuevo programa formativo es informar y hacer partícipe a toda la comunidad de la Escuela a través de sus órganos representativos (Junta de Escuela, Comisiones de Estudios y del POP, etc.) de los procedimientos a seguir.

El proceso de revisión continua de las titulaciones permite hacer un análisis cuidadoso de las necesidades de cada titulación, y se convierte en una herramienta clave para emprender las acciones necesarias para mejorar su funcionamiento y así conseguir los objetivos asociados a las enseñanzas que se imparten. Del mismo modo, el seguimiento de todos los programas formativos también es aprobado por los órganos de representación de la Escuela. Hay que recordar que todos los grupos de interés tienen representantes en los citados órganos de representación.

3.2 El SGIC implementat garanteix la recollida d'informació i resultats rellevants per la gestió eficient de les titulacions, en especial els resultats de l'aprenentatge i la satisfacció dels grups d'interès.

La información estadística suministrada por la Oficina de Calidad, a través de la plataforma DATA, es suficiente para hacer una valoración objetiva de la evolución de cada titulación y para poder detectar y confirmar aspectos destacables o mejorables, que se traducirán en acciones de mejora en este segundo caso. Esta plataforma DATA (<http://dtwh.udl.cat>) ha sido brevemente descrita en el apartado 2 del presente informe.

Los datos que hacen referencia a los alumnos y que aparecen en el DATA son

datos sobre las diferentes vías de acceso, el número de matriculados y el número de titulados (actual y la evolución). En este sentido, se está trabajando para incorporar de manera eficiente otra información referente a los datos de procedencia del alumnado que ingresa en las titulaciones, como por ejemplo, si es de bachillerato o de ciclos formativos, de qué bachillerato o de qué ciclo formativo procede, con qué notas accede, de qué Centro proceden, etc. Esta información es muy valiosa en cuanto que permite hacer un análisis sobre las adaptaciones que hay que hacer en las asignaturas, especialmente en las de primer curso, para dar respuesta al perfil del alumno que ingresa, cada vez más heterogéneo, al mismo tiempo que permite diseñar de forma más eficaz la estrategia de difusión de nuestros estudios y de captación de nuevo alumnado.

La plataforma DATA contiene todos los indicadores que hacen referencia a los resultados académicos. Esta información es esencial para la elaboración de los informes de seguimiento y es accesible para los coordinadores y los jefes de estudio de las titulaciones. Además, estos indicadores permiten detectar la problemática que puedan existir en una titulación y poder tomar las medidas adecuadas para su resolución. Cabe señalar la gran cantidad de información que recoge en el DATA sobre los resultados del aprendizaje y que a pesar de ello esta se visualiza de forma fácil gracias a los diagramas que esta herramienta genera.

Los datos sobre la satisfacción de los estudiantes también conforman un apartado en la plataforma DATA. Aparecen las respuestas a las encuestas que se realizan a todos los alumnos de la Universidad de Lleida, tanto de asignaturas obligatorias y optativas, como de movilidad, de prácticas en empresas (curriculares y extracurriculares), de doctorado, de formación continua y también de final de programa. Estos datos son visibles por los coordinadores y los jefes de estudio de cada titulación. Además, de forma anual, cada profesor recibe un informe específico con estos datos correspondientes a las encuestas que le atañen.

Con todos los datos descritos se elabora un dossier de la titulación que es una de las evidencias más utilizadas para su seguimiento. Este dossier muestra los cuadros de indicadores que permiten analizar de forma ágil la evolución temporal completa de los diferentes indicadores.

La información sobre los resultados académicos, la satisfacción de los estudiantes y los datos básicos se pueden consultar mediante el enlace a "La titulación en cifras" (descrito en el subestándar 2.1 del presente informe) que ofrece la página web de cada titulación. Este enlace también permite acceder al dossier de la titulación. De esta forma, esta información también es accesible a toda la sociedad.

El portafolio del título es un gestor documental de cada titulación. Tienen acceso a este repositorio el coordinador, el jefe de estudios de cada titulación, el director, la secretaría académica del centro y la oficina de calidad de la UdL. Esta herramienta se convierte en un soporte muy útil para la gestión de las titulaciones,

dado que permite tener integrada toda la información de gestión actualizada de cada titulación. Esta herramienta se hace especialmente imprescindible cuando cambia el coordinador de una titulación, ya que el nuevo coordinador encuentra centralizada toda la documentación que necesita para las tareas de coordinación. El portafolio también sirve de base de datos de toda la documentación que se genera en la gestión de una titulación como son las actas de las reuniones realizadas, las Memorias de Verificación, los Informes de Verificación y de Seguimiento y los Acuerdos de Mejora (tanto su propuesta, como su seguimiento y su logro). Esta aplicación también contiene informes específicos sobre la titulación entre los que se destaca los relativos al seguimiento de la inserción laboral de los estudiantes de cada título.

En cuanto al análisis de la satisfacción del profesorado, cada cinco años el profesorado tiene la posibilidad de solicitar un tramo de docencia (quinquenio). En el desarrollo del estándar 4 del presente informe se describe esta solicitud. Uno de los apartados de este análisis es un informe de auto-evaluación que escribe el mismo profesor y muestra su grado de satisfacción de la enseñanza que desarrolla.

Cuando los estudiantes realizan prácticas en empresa, bien sean curriculares o extracurriculares, el tutor de la empresa completa una encuesta de satisfacción que contiene información sobre el funcionamiento de las prácticas, el trabajo del alumno y también sobre la calidad de los conocimientos y capacidades que éste ha desarrollado. Esta encuesta permite detectar los puntos débiles que el alumno debe reforzar de cara a la incorporación del titulado en el mundo laboral. Cabe destacar que los resultados de las encuestas de las prácticas tuteladas en empresa son visibles a través del enlace "La titulación en cifras" (que proviene de la plataforma DATA) y que muestran el alto grado de satisfacción de los empresarios con nuestros estudiantes.

Por último, una clara evidencia de la satisfacción e implicación de los colectivos profesionales con la formación adquirida por nuestros estudiantes es el hecho de que diferentes asociaciones y colegios profesionales ofrecen premios al mejor Trabajo Final de Titulación y al mejor expediente académico, tal como se describe en el subestándar 5.4 del presente informe. Cabe decir que los mencionados colectivos participan en los jurados de dichos premios, lo que permite recoger el nivel de satisfacción.

3.3 El SGIC implementat facilita el procés de seguiment i, en el seu cas, el de modificació de les titulacions, i garanteix la millora contínua de la seva qualitat a partir de l'anàlisi de dades objectives.

La EPS admite como procedimiento propio el procedimiento general " PG03

Revisar y mejorar los programas formativos oficiales ", desarrollado en el SGIC, cuyo objeto es establecer las pautas a aplicar en el seguimiento de los resultados de un programa, a fin de identificar aspectos de mejora y llevarlos a la práctica, con la participación de todos los agentes implicados.

El SGIC implementado garantiza que los diferentes agentes implicados en los programas docentes estén activos permanentemente en cuanto a su seguimiento y mejora. El hecho de disponer de los datos estadísticos de las titulaciones permite hacer un análisis exhaustivo de cómo está funcionando la titulación y al mismo tiempo valorar si las diferentes acciones de mejora planteadas tienen repercusión de un año para el otro o a lo largo de una serie de cursos.

En el subestándar 3.2 se ha descrito el proceso de recogida de información y de gestión de esta información mediante la plataforma DATA. Hay que tener en cuenta que para cada curso académico se hace un volcado de esta información en la plataforma una vez ha sido procesada para poder ser visualizada. A menudo el análisis de los datos de seguimiento permite constatar hechos de los cuales los coordinadores y profesores ya son conscientes durante el curso y que luego, unos meses más tarde, quedan reflejados en los datos procesados. Así, muchas de las acciones de mejora que se proponen nacen de las reuniones periódicas que los coordinadores y jefes de estudios mantienen con los estudiantes y profesores durante el curso académico. Cuando se elabora el Informe de seguimiento anual de las titulaciones, estos datos permiten confirmar las medidas adoptadas a la vez que permiten plantear otros.

Todos los grupos de interés son conocedores de este proceso ya que participan tanto en la elaboración de los informes de seguimiento como en su aprobación. La elaboración de los informes se trabaja en las diferentes reuniones entre el equipo directivo, el equipo de coordinadores y los colectivos de la Escuela (profesorado, PAS, estudiantes). Además, estos informes se debaten y aprueban en las comisiones de estudios, de POP y la Junta de Escuela. Tal como se ha descrito, los diferentes colectivos de la Escuela están representados en estas comisiones.

En los encuentros periódicos que se realizan con los empleadores y con los antiguos alumnos se informa de las mejoras más significativas llevadas a cabo en las diferentes titulaciones de la Escuela. Las acciones de mejora nacen del informe anual elaborado por el coordinador de la titulación. Éste está en contacto habitual con los colegios profesionales, los empresarios y los antiguos alumnos. Así el coordinador recoge las sugerencias de mejora de estos grupos de interés para las titulaciones y las plasma en el informe anual.

Como resultado del proceso de seguimiento cabe destacar el conjunto de modificaciones que se han llevado a cabo para cada una de las titulaciones, y que están descritas en el subestándar 1.2 del presente informe.

3.4 El SGIC implementat facilita el procés d'acreditació de les titulacions.

Los procedimientos del SGIC prevén y apoyan al Centro en el proceso de acreditación de las titulaciones. Entre las acciones que define y contempla el SGIC, se encuentra la recogida de la información histórica del portafolio del título: las Memorias de Verificación, las modificaciones, los Informes de seguimiento anual de las titulaciones, los Planes de Mejora y el seguimiento anual del SGIC así como las evidencias de los cursos anteriores. Esta es una cuestión muy importante ya que desde el inicio del despliegue de las nuevas titulaciones adaptadas al EEE se ha dispuesto de toda esta información, lo cual facilita la gestión.

El proceso de seguimiento de las titulaciones definido en el SGIC sirve al Centro para proponer acciones de mejora y la revisión anual del mismo permite detectar los puntos débiles que requieren acciones concretas. Todas estas acciones quedan reflejadas en los planes de mejora anuales que tienen un efecto positivo y cuantificable en las titulaciones. La realización de las acciones de mejora va ligada a la financiación del Centro. En el apartado 4 del presente informe aparece el Plan de Mejora 2014 con su grado de seguimiento y realización y la propuesta del Plan de Mejora 2015. Para cada acción del plan de mejora se detalla el responsable, el calendario previsto de realización y el estado de realización de la acción en el mes de julio y en el mes de diciembre. Las acciones del plan de mejora se debaten y aprueban en las comisiones de estudio y del POP donde todos los colectivos de la escuela tienen representación.

Estas propuestas están abiertas a los distintos colectivos del Centro. Además, el procedimiento invita al Centro a mantener un proceso de mejora continuada. Todo este proceso cuenta con el asesoramiento y el acompañamiento de la Oficina de Calidad de la UdL que a la vez asesora al equipo directivo sobre dicho proceso, ayudándole a elaborar la documentación y a obtener las evidencias que recaen en el propio Centro, como son las evidencias de evaluación de las titulaciones y a establecer la composición de las audiencias. Este apoyo facilita la aportación de la documentación necesaria en el proceso de acreditación.

El proceso de acreditación de la EPS se inició con la creación del CEI (Comité de Evaluación Interna) que, tal como se ha descrito en el apartado 2 de este informe está formado por miembros de todos los grupos de interés que forman la Escuela. Asimismo, el proceso de elaboración del presente informe, la recogida de evidencias y la preparación de la visita de los evaluadores han contado con la participación de miembros de todos los colectivos. Tal como se ha descrito en el apartado 2 del presente informe, un borrador de este ha sido sometido a una fase de consulta a todos los grupos de interés. Tras esta fase se ha

elaborado el informe final con todas las aportaciones.

3.5 El SGIC implementat es revisa periòdicament per analitzar la seva adequació i, si procedeix, es proposa un pla de millora per optimitzar-lo.

El proceso de revisión del SGIC implementado es adecuado y suficiente. Anualmente se realiza la revisión sistemática de los procedimientos del Centro, lo que permite hacer una reflexión a fondo y detectar los puntos fuertes y puntos débiles. Fruto de esta reflexión, se definen líneas de actuación que afectan a la gestión académica, procedimientos internos, sistemas de información y definición de aspectos estratégicos.

La revisión sistemática de estos procedimientos se hace mediante un encuentro anual entre miembros de la oficina de calidad de la UdL, el equipo directivo de la Escuela, el equipo de coordinadores, miembros de la secretaría académica de la Escuela y responsables de programas específicos como movilidad, prácticas externas, tutorías, etc. Este encuentro se realiza después de haber hecho un análisis previo del desarrollo del SGIC en la Escuela y la consulta a diversos grupos de interés mediante encuestas (ver la evidencia 321UdL_EstOpinio). El resultado de esta revisión es un análisis global del sistema y la propuesta de acciones de mejora que se incorporan al Plan de Mejora anual. En la evidencia 351EPS_ISSGIC se pueden encontrar los informes de seguimiento y revisión del Sistema de Garantía Interna de la Calidad del centro. El apartado 4 del presente informe muestra el Plan de Mejora del Centro en los años 2014 y 2015. Tal como se ha explicado en el subestándar 3.4, para cada acción del plan de mejora se detalla el responsable, el calendario previsto de realización y el estado de realización de la acción en el mes de julio y en el mes de diciembre. Las acciones del plan de mejora se debaten y se aprueban en las comisiones de estudio y del POP donde todos los colectivos de la escuela tienen representación.

ESTÀNDARD 4. Adequació del professorat al programa formatiu

4.1 El professorat reuneix els requeriments de nivell de qualificació acadèmica exigits per les titulacions del centre i té suficient i valorada experiència docent, investigadora i, en el seu cas, professional.

El doble grau es nodreix principalment de professorat dels dos departaments de l'Escola Politècnica Superior (EPS): Enginyeria informàtica i industrial i Matemàtica, i de dos departaments de la Facultat de Dret i Economia (FDE): Administració d'empreses i Economia aplicada. El 85% d'aquest professorat ho és a temps complet i un 63% és catedràtic o titular d'universitat. El 74% de les hores de classe a la doble titulació són impartides per professorat doctor. El resultat de la recerca

mesurat en nombre de publicacions científiques resulta més elevat als departaments de l'EPS amb 105 articles l'any 2014 que als dos departaments de la FDE amb docència a la doble titulació amb 31 articles el mateix any. De fet, en les assignatures de l'àmbit empresarial el professorat és dedica de forma més intensiva a la docència i compten amb la participació de professionals que aporten la seva experiència a les aules i que no realitzen tasques de recerca.

En l'any acadèmic 2014-15, s'ha cuidat especialment el primer curs de la doble titulació, com també es va fer l'any acadèmic anterior i es seguirà fent en un futur. Es tracta d'afavorir i acompanyar el pas de secundària a universitat pels estudiants que decideixen estudiar una doble titulació que uneix la tecnologia i les ciències socials.

Efectivament, els aproximadament deu estudiants que accedeixen al doble grau gaudeixen de classes amb un sol professor pel seu grup en la major part de les assignatures (en totes les de la branca tecnològica). De manera que en aquest primer curs se'n fa un seguiment molt acurat per a que puguin treure el màxim de profit del seu treball.

Un altre aspecte a destacar és el curs zero de Matemàtiques i de Física que s'ofereix als estudiants abans de començar el primer curs (juliol i setembre). Està dirigit especialment als estudiants que accedeixen al doble grau des del batxillerat social o des de cicles formatius. Aquests dos cursos compten amb un equip de professorat que coneix bé el nivell dels estudiants quan arriben a la universitat i el que s'exigirà en les assignatures dels primers cursos.

Una mostra del bon nivell de l'activitat docent del professorat es troba en la satisfacció de l'estudiantat amb la competència docent del professorat. En deu de les onze assignatures de primer curs, la valoració de la competència docent del professorat es troba per damunt dels 3.5 punts sobre 5 i en tres de les assignatures es situa per damunt dels 4 punts.

Finalment, tenint en compte que tot el professorat del doble grau també dona classes a la titulació de Grau en Enginyeria Informàtica o a la de Grau en Administració i Direcció d'Empreses i que en té llarga experiència, i atès que es tracta de professorat que coincideix en el doble grau, s'han iniciat col·laboracions docents entre professors de diferents titulacions. La seva llarga experiència permet dissenyar activitats en que es treballin conceptes i competències de les dues disciplines i que col·laborin en la formació d'estudiants que hauran integrat els coneixements de les dues disciplines abans de finalitzar els seus estudis.

4.2 El professorat és suficient i disposa de la dedicació adequada per desenvolupar les seves funcions i atendre els estudiants.

L'any acadèmic 2014-15, la dedicació docent del professorat dels departaments especialment involucrats a la doble titulació ha estat del 80%. En els departaments d'administració d'empreses i d'economia aplicada ha estat al voltant del 85%, mentre que en el departament de matemàtica ha estat del 80% i en el d'enginyeria informàtica del 70%. És una dedicació similar a la d'anys anteriors. Es tracta d'una dedicació correcta que inclou les hores de classe presencial i les hores de tutoria o

atenció personal al estudiants.

Tot i que ja es preveu atenció personal als estudiants dins la dedicació docent, aquesta pot quedar desvirtuada quan el grup el forma un elevat nombre d'estudiants. Aquesta situació es dona en algunes assignatures de la branca empresarial i s'ha corregit amb l'ajuda dels assistents de docència que col·laboren en les tasques docents d'aquestes assignatures i permeten el seguiment més personalitzat de l'estudiant i de les activitats d'avaluació que ha d'anar lliurant en un sistema d'avaluació continuada com és l'implantat a la doble titulació i al conjunt de la UdL. Els estudiants de la doble titulació, en algunes assignatures, comparteixen aula amb els estudiants del Grau en Administració i Direcció d'Empreses.

Diferentment, els estudiants de la Doble Titulació: Grau en Enginyeria informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses formen un grup ad hoc en les assignatures de la branca informàtica de primer curs i en una bona part de les de segon curs. Aquest fet permet un seguiment acurat del treball realitzat per l'estudiant atès que formen grups d'uns deu estudiants.

Segurament s'aconseguiria un millor acompanyament del treball dels estudiants, i per tant una millora en els resultats, si es comptés amb grups propis per la doble titulació també a les assignatures de la branca d'administració d'empreses. Això implicaria una reorganització de l'assignació de professorat a assignatures del Grau en Administració i Direcció d'Empreses que cal estudiar. Es tractaria d'estudiar si refer grups i assignació de professorat a la Facultat de Dret i Economia, milloraria l'eficiència en l'aprofitament de la capacitat docent disponible provocant millora en els resultats obtinguts pels estudiants.

Per altra banda, el grup de la doble titulació compta amb una tutora que manté reunions individuals i grupals amb els estudiants en el transcurs de la seva vida acadèmica de manera que poden resoldre dubtes i rebre suport i orientació.

4.3 La institució ofereix recolzament i oportunitat per millorar la qualitat de l'activitat docent del professorat.

El Instituto de Ciencias de la Educación-Centro de Formación Continua (ICE-CFC) es el encargado de implantar el plan de formación del profesorado universitario. El abanico de cursos es amplio, y se puede decir que el ICE-CFC es muy receptivo a las propuestas de formación que se sugieren desde los diferentes colectivos (profesorado, centros y departamentos). Su página web es: <http://www.ice.udl.cat/>

El ICE-CFC contiene una unidad específica dirigida a la Formación del Profesorado Universitario que plantea, para cada curso académico, un Plan Integral de Formación del Profesorado Universitario. Este plan está orientado a la mejora de la actividad del profesorado universitario en su globalidad, teniendo en cuenta que esta incluye la docencia y la acción tutorial pero también la investigación y la gestión. Los cursos que se ofrecen hacen referencia a formación en docencia, formación en investigación y formación en gestión. En cuanto a la docencia, hay cursos dirigidos a mejorar las competencias didácticas del profesorado, otros para

incrementar la eficiència del professorat en la gestió de la docència (per exemple, millorar el coneixement de les TIC) i també cursos sobre el anàlisi de la qualitat de la docència i sobre tècniques i recursos per a la innovació docent. En quant a la investigació, se ofereixen cursos sobre com aconseguir i gestionar la financiació (projectes de investigació) tant en l'àmbit estatal com europeu i cursos per a fomentar la transferència del coneixement, com per exemple la creació de spin-off o la gestió de patents.

A modo de ejemplo, durante el curso 2013/14, los profesores de la EPS siguieron 45 cursos de los ofrecidos por el ICE-CFC de la Universidad de Lleida. De éstos, 10 cursos trataban sobre el conocimiento de las TIC dirigidas a la docencia, 4 eran de adquisición de recursos para mejorar las competencias en didáctica del profesorado, 5 sobre la calidad y la innovación docente, 11 sobre la financiación en investigación y 15 sobre la transferencia de conocimiento. Estos datos han sido facilitados por el ICE- CFC. Se puede observar que el profesorado de la Escuela participa tanto en cursos sobre docencia como investigación a partes iguales.

Entre los cursos ofrecidos en el año académico 2014/15 queremos destacar el curso titulado "Implantación de la metodología PBL (*Project Based Learning*) en el Máster en Ingeniería Informática". Este curso fue coordinado desde la EPS y estaba dirigido a la formación del profesorado del máster en esta nueva metodología de innovación docente. A este curso asistieron 17 profesores de la Escuela que conforman la gran mayoría del profesorado del máster.

Otro curso a destacar ofrecido en el año académico 2014/15 es el curso titulado "El paso del bachillerato a la universidad: cuanto menos traumático mejor. Nuevas metodologías didácticas". Este curso también fue coordinado desde la EPS y en este curso se pretendía reflexionar sobre el cambio que supone a un estudiante de secundaria el inicio de sus estudios universitarios. A este curso asistieron 15 profesores de la escuela, en su mayoría profesores de primer curso. Se puede consultar el listado de actividades ofrecidas por el ICE-CFC y su descripción en el enlace: <http://www.ice.udl.cat/upu/activitats.php>.

El ICE-CFC también cuenta con un área de apoyo para la innovación docente. Esta área realiza actuaciones dirigidas a estimular la innovación docente mediante el apoyo metodológico a proyectos de innovación que tengan como finalidad la mejora a todos los niveles docentes de la UdL, favorecer la constitución de grupos docentes que trabajen en la mejora de la calidad docente y/o en proyectos de investigación sobre la innovación docente y contribuir a la difusión, intercambio, publicación y transferencia de las experiencias en innovación docente. Entre otros, esta área organiza de forma anual unas jornadas sobre innovación docente donde se profundizan aspectos específicos. En las jornadas de 2014 participaron 3 de los profesores de la EPS.

Asimismo, vale la pena destacar la formación en idiomas que ofrece el Instituto de Lenguas de la UdL (<http://www.udl.cat/serveis/il.html>). Dado que nuestro Centro hace una apuesta clara por la internacionalización de nuestras titulaciones, disponer de estos cursos es una herramienta básica para el perfeccionamiento del nivel de idiomas del profesorado. En concreto, los cursos 13/14 y 14/15 siguieron estos cursos 16 y 24 profesores de la EPS, respectivamente. En esta línea, también el ICE-CFC ha ofrecido en los últimos años un curso dirigido a formar profesores en técnicas para impartir su docencia íntegramente en inglés. Por último, señalar que la coordinadora de innovación docente está también en contacto con los departamentos y los centros para diseñar cursos de formación *ad hoc* por ámbitos de conocimiento concretos. A fin de incentivar la mejora en la actividad docente del profesorado, éste recibe de forma anual el resultado de las encuestas de satisfacción de los estudiantes, incluyendo los comentarios específicos que estos redactan. Tanto las encuestas, como el seguimiento de cursos impartidos por el ICE-CFC, son ítems que se valoran en la evaluación de los tramos docentes (quinquenios) descritos al inicio de este subestándar. Asimismo, tanto la Escuela como la universidad otorgan premios anuales de excelencia en la actividad docente con el objetivo de promover las buenas prácticas docentes.

ESTÀNDARD 5. Eficàcia dels sistemes de suport a l'aprenentatge

5.1 Els serveis d'orientació acadèmica suporten adequadament el procés d'aprenentatge i els d'orientació professional faciliten la incorporació al mercat laboral.

Orientación Académica: Plan de Acción Tutorial

El Vicerrectorado de Estudiantado, Postgrado y Formación Continua coordina el Programa “Néstor” de orientación y tutoría universitaria. Su objetivo es dar apoyo al estudiante en su proceso de formación integral durante los años de estancia en la UdL, facilitándole orientación personal, académica y profesional, para que pueda tomar decisiones bien fundamentadas a lo largo de su carrera universitaria y como futuro profesional. Fruto de varios informes realizados a nivel europeo y estatal con la entrada en vigor del Plan Bolonia, *l'Agència per la Qualitat del Sistema Educatiu de Catalunya*, en su informe de 1999, recomendó impulsar los programas de atención tutorial. La UdL consideró necesario adaptarse a las necesidades de los alumnos y de la sociedad global y, en el curso 2003/04, creó y impulsó el Plan de Acción Tutorial, con objeto de dar respuesta a planteamientos del EEES. Los objetivos eran proporcionar los mecanismos de adaptación necesarios para hacer frente a las nuevas exigencias organizativas de la Universidad que se derivaban, amortiguando los efectos del cambio que se iniciaba, y contribuir a la mejora de la calidad universitaria. En el año 2012 se remodeló este plan para adaptarlo a las nuevas

necesidades de los alumnos, así como también de los diferentes Centros y titulaciones de la Universidad y se propuso una serie de modificaciones entre las que se incluyó un cambio de nombre, sustituyendo "Plan de Acción Tutorial" por "Programa Néstor: orientación y tutoría universitaria" (<http://www.udl.cat/organs/vicerectors/vest/ProgramaNestor.html>).

Todas las evidencias sobre el Programa Néstor en la Escuela Politècnica Superior tienen el código 513EPS. Las evidencias presentadas son los informes anuales y los documentos marco de cada programa.

El Programa Néstor se plantea como un servicio en el que el alumno pueda encontrar, si lo necesita, una serie de recursos que puedan apoyar al estudiante en su proceso de formación integral, a través de la orientación personal, académica y profesional, y para que pueda tomar decisiones bien fundamentadas a lo largo de su carrera universitaria, como futuro profesional y como ciudadano.

Con esta finalidad, se plantean acciones informativas, formativas y de orientación a desarrollar en tres ámbitos claramente definidos:

- **Tutorías:** Cuando el estudiante entra en la UdL se le asigna un profesor-tutor que se convierte en su profesor de referencia durante todos sus estudios de grado. Los alumnos, previa solicitud, pueden disfrutar de esta atención siempre que lo necesiten. Las tutorías pueden llevarse a cabo de modo presencial o de forma virtual y los alumnos tienen la posibilidad de hacerlo de manera individual o bien grupal. Desde la EPS se intenta en la medida de lo posible, que los profesores-tutores impartan docencia en los primeros cursos de las titulaciones, para que sean más cercanos y accesibles a los nuevos estudiantes. El profesor que se inicia tutorizando un grupo, no cambiará durante los años de estancia de estos estudiantes en la Universidad. Así pues, las tareas de tutores son rotativas e implican a todo el profesorado de la EPS. Los tutores se reúnen al menos una vez durante el primer curso con los estudiantes de su grupo. Después, se reunirán a nivel individual o de grupo bajo demanda de los interesados. También hay que tener en cuenta que dada la proximidad del profesorado con los estudiantes a raíz del tamaño de la escuela, los estudiantes también dirigen sus cuestiones a profesores específicos, por ejemplo en temas de elección de optativas o realización del Trabajo de Fin de Grado.
- **Programa de acogida:** El programa de acogida se realiza la semana antes de comenzar el curso y permite al alumnado hacer una primera toma de contacto con la Universidad. La duración, la distribución horaria y el contenido del programa lo decide cada facultad respetando los contenidos comunes mínimos que se establezcan. Durante los días de la acogida, se realizan sesiones informativas en las que se presentan los servicios y se da a conocer la Universidad y los estudios correspondientes. También se organizan otras actividades con el fin de favorecer el conocimiento mutuo entre los estudiantes y fomentar el sentido de identidad como promoción.

Adicionalmente a esta primera jornada de acogida, la Escuela organiza desde el curso 12/13 una segunda jornada dirigida a los estudiantes que acceden a la universidad en el período de preinscripción de septiembre. En la web de la EPS, en el apartado de futuros estudiantes, hay un enlace a las actividades que se realizan en las jornadas de acogida (ver el siguiente enlace en la web de la escuela: http://www.eps.udl.cat/info_per/futursAlumnes.html). Las jornadas de acogida en el curso 2010/11 se realizaron del 7 al 10 de septiembre de 2010, en el curso 11/12 los días 12 y 13 de septiembre de 2011, en el curso 12/13 se realizaron el 6 y 7 de septiembre de 2012, en el curso 13/14 los días 12 y 13 de septiembre de 2013 y 10 de octubre de 2013 y en el curso 14/15 los días 15 de septiembre de 2014 y 9 de octubre de 2014. Hay que remarcar que el consejo de los estudiantes de la EPS participa activamente en la organización de estas jornadas y también de otras actividades de orientación académica.

- **Talleres:** Con el objetivo de potenciar la adquisición de competencias transversales básicas para desarrollar eficientemente su actividad, así como de utilidad en el posterior desarrollo de la actividad profesional, el Programa “Néstor” en sus inicios ofrecía en todos los centros de la UdL talleres formativos específicos. Algunos ejemplos de estos talleres son: gestión eficiente del tiempo, redacción de trabajos, trabajo en equipo,... Sin embargo, al detectar que la asistencia a estos talleres de carácter más generalista era escasa se hizo un cambio de estrategia y se dejó en manos de los centros EPS la organización de sesiones/talleres específicos de orientación profesional para cada una de sus titulaciones.

La Tabla 5 muestra los datos concretos del “Plan Néstor” a lo largo del proceso de implantación de los grados adaptados a la EEES

Tabla 5: Datos básicos del plan “Néstor” en la EPS

Curso	Núm. de tutores	Ratio de estudiantes/tutor	Talleres realizados
14/15	13	15	+4
13/14	17	12,23	+3
12/13	17	14,18	3
11/12	17	18,11	3
10/11	13	18,31	3

Fuente: Elaboración propia

No ha sido hasta el curso 13/14 que se han evaluado por parte de la Universidad de Lleida los resultados del Plan “Néstor” de forma global mediante un cuestionario informático en el que se ha analizado el grado de satisfacción, cuál es el uso que hacen los alumnos de estas tutorías y el grado de conocimiento que tienen los alumnos de las tutorías del Programa “Néstor”. Los resultados de esta evaluación animan a la Escuela a seguir trabajando en este plan tutorial porque el

87,71% de los estudiantes encuestados creen que sí es interesante tener un tutor como referente, mientras que sólo 14,29% piensa que no es interesante. A esto hay que añadir que el grado de satisfacción de los estudiantes que han utilizado las tutorías individualizadas es de un 100%.

Orientación Académica: Acompañamiento del Coordinador

También, anualmente, el coordinador de cada titulación se reúne con los estudiantes de cada curso para orientarlos en los aspectos académicos relacionados con la titulación (movilidad, trabajo final de titulación, optativas, prácticas en empresa, normativa de matrícula y permanencia...).

En particular, el coordinador de grado realiza una reunión específica con los alumnos de tercer curso en la que invita a los profesores de los diferentes itinerarios optativos y el tutor de Prácticas Tuteladas en Empresa para informar sobre estos temas y facilitar la toma de decisiones al alumnado. En esta reunión también se informa de la realización del Trabajo de Fin de Grado/Máster.

Otra reunión a destacar es la que el coordinador de grado organiza para los alumnos de cuarto a fin de informarles de las diferentes posibilidades de continuación de la formación universitaria, por ejemplo mediante un máster en la EPS. Actualmente, la Escuela ofrece los másteres de ingeniería informática e ingeniería industrial y las dobles titulaciones de grado y máster siguientes:

- Doble Grado en Ingeniería Informática y Administración y Dirección de Empresas (<http://www.doblegrauinformaticaiade.udl.cat/es/index.html>)
- Doble Grado en Arquitectura Técnica y *Civil Engineering* (VIA UC - Dinamarca) (<http://www.eps.udl.cat/estudis/ArquitecturaTecnica-CivilEngineering.html>)
- Doble Grado en Ingeniería Mecánica y *Energy and Environmental Engineering* (NOVIA UAS - Finlandia) (<http://www.eps.udl.cat/estudis/EnginyeriaMecanica-EnergyandEnvironmentalEngineering.html>)
- Doble Máster en Ingeniería Informática y *Computer Science* (ITB - Indonesia) (<http://www.eps.udl.cat/estudis/EnginyeriaInformatica-ComputerScience.html>)
- Itinerario Común Interuniversitario en Arquitectura Técnica - Arquitectura (URV) (<http://www.eps.udl.cat/estudis/ArquitecturaTecnica-Arquitectura.html>). Cabe destacar que el Grado en Arquitectura tiene el nivel 3 en el marco de cualificaciones MECES, por lo que se equipara a la denominación de máster.

De forma discrecional, hay alumnos que se dirigen directamente al coordinador de la titulación cuando tienen alguna cuestión respecto a los temas mencionados.

Hay que decir que a nivel de máster, atendiendo al reducido número de

estudiantes de los grupos, el coordinador del máster se convierte en una figura clave en todo el proceso de tutela, realizando reuniones periódicas, tanto a nivel grupal como individual, con el objetivo de realizar una atención personalizada de los estudiantes, tanto a nivel académico, como profesional.

Orientación Académica: Mentoría de Estudiantes

Durante el curso 14/15 se ha iniciado un proyecto de mentoría para los estudiantes de la EPS que destacan por su nivel de excelencia. Este proyecto consiste en el acompañamiento de estos estudiantes para ayudarles en las dificultades que se encuentren y motivarles en mantener un alto nivel. De forma piloto, en el curso 14/15 se establece un profesor de la EPS que hace de mentor de un estudiante destacado. En próximos cursos se pretende aumentar este número y establecer como mentores también a estudiantes de máster o de doctorado.

Orientación Profesional: Plan Inserción Laboral

Dentro del Servicio de Información y Atención Universitaria de la Universidad de Lleida (<http://www.udl.cat/serveis/seu.html>), se ofrece el Programa de Orientación e Inserción Laboral, que gestiona diferentes recursos dirigidos a aumentar la ocupación de los titulados de la UdL (bolsa de trabajo, sesiones de orientación individuales, convocatoria de las becas Santander CRUE CEPYME Prácticas en empresa, etc. Todos estos servicios se pueden consultar en: <http://www.udl.cat/serveis/seu/borsa.html>

En esta línea, la Universidad organiza la Feria del Empleo (<http://udltreball.udl.cat/>), que permite poner en contacto empresas de nuestro entorno con los estudiantes de últimos cursos. Aunque esta feria sólo cuenta con dos años de antigüedad (UdLTreball 2014 y UdLTreball 2015), confiamos en que se vaya consolidando. Hay que decir que el primer año participaron 48 empresas, mientras que en el segundo año han participado 46 empresas. Valoramos favorablemente su impulso y su interés por nuestros estudiantes, así como por el sector empresarial. Teniendo en cuenta el informe sobre el desarrollo de la Feria UdLTreball 2015 que nos han facilitado sus organizadores, se observa el alto grado de satisfacción de las empresas con esta feria ya que pudieron recoger currículos de los estudiantes y realizar entrevistas de forma ágil y eficaz. Los estudiantes también destacan haber podido acceder a muchas empresas en un solo espacio. Las empresas valoran muy positivamente la feria (88% valoran con 4 o más y un 12% con un 3, sobre una puntuación de hasta 5). Un 88% de los estudiantes encuestados valoran muy positivamente la feria y un 56% han dejado su CV a alguna empresa (ver evidencia 516EPS_InformeUdiTreball2015.pdf).

Un aspecto clave en la política de ocupación de la UdL es la red de *Alumni-*

UdL (<https://4udl.wordpress.com/>) que dispone de un programa de *mentoring* para mejorar la inserción laboral de los titulados y los alumnos de últimos cursos, y aumentar la colaboración entre universidad y empresa y que ha sido premiado a nivel estatal con el “Premio *Alumni*-Banco de Santander 2015” (<https://4udl.wordpress.com/2015/06/01/premio-estatal-para-alumni-udl-y-el-su-programa-mentoring/>). Ver la descripción completa de este proyecto de orientación laboral y profesional para los alumnos de la UdL en la evidencia 516EPS_ProgramaMentoringAlumni. Asimismo ofrece cursos de orientación laboral, programas de *networking*, bolsa de trabajo, etc. Cabe destacar que la EPS dispone de una asociación específica de *Alumni*-EPS (ver el siguiente enlace en la web de la escuela: http://www.eps.udl.cat/info_per/anticsAlumnes.html) que se integra dentro de la asociación *Alumni*-UdL y que goza absolutamente de todos los servicios de la UdL, más aquellas actividades concretas que organiza la EPS con sus antiguos alumnos, como es el caso del encuentro anual de *Alumni*-EPS donde se entregan los premios a los mejores “Alumnis” de la EPS. Este encuentro se explica en detalle en el subestándar 5.4 del presente documento.

Cabe destacar que la UdL forma parte de la Red Universitaria para el empleo que tiene como objetivo el impulso y mejora de la ocupación de los estudiantes, y de los graduados de las universidades catalanas (<http://ocupaciouniversitaria.gencat.cat/>).

Según el “Estudio de la inserción laboral de la población titulada de las universidades catalanas” realizado por la AQU de Cataluña y correspondiente al año 2014 (http://www.aqu.cat/uploads/insercio_laboral/enquesta2014/index.html), el grado de ocupación de los nuestros estudiantes es muy elevado (del 100% para el caso de Ingeniería Informática, y del 93% para Ingeniería Industrial). Aún no se dispone de datos para Arquitectura Técnica. Así pues, consideramos que los mecanismos para garantizar la ocupación de nuestros titulados son los adecuados.

En el desarrollo del subestándar 6.4 del presente informe se hace una valoración detallada de los valores de los indicadores de inserción laboral.

Orientación Profesional: Prácticas Académicas Externas y Formación Dual

El programa de prácticas académicas externas obligatorias de la Universidad de Lleida pretende contribuir a la formación integral del estudiante, a la vez que permite al estudiante conocer de primera mano el entorno profesional donde desarrollará su futura carrera profesional, ver enlace de la Universidad de Lleida: <http://www.udl.cat/organs/vicerectors/vde/practiquesacademiques.html> (evidencia 514UdL_PracticasAcademicasExternas). Tal como se ha explicado en el subestándar

1.4 del presente informe, este programa se vehicula a través de una oficina de gestión de las prácticas que gestiona los convenios con las empresas y los

portales para perfiles (alumnos, empresas y tutores académicos) que tienen que ver con las prácticas externas, tanto curriculares como extracurriculares y tanto nacionales como internacionales.

Los estudiantes de todos los grados de la EPS realizan un primer contacto con la empresa mediante la asignatura obligatoria de Prácticas Tuteladas en Empresa (PTE), también llamadas Prácticas Curriculares (ver el siguiente enlace de la web de la escuela: http://www.eps.udl.cat/info_acad/normatives/practiques.html). Esta asignatura tiene un peso de 15 ECTS en el plan formativo. Los objetivos formativos de esta asignatura son:

- Acercar a los alumnos al mundo laboral.
- Relacionar los conocimientos académicos (saber) con las prácticas profesionales (saber hacer).
- Inculcar a los estudiantes las actitudes adecuadas para saber estar en el mundo laboral.

Esta asignatura está programada para ser realizada durante el cuarto curso de cada grado que se realiza en la Escuela. Se ofrece en tres grupos: grupo 1 (a realizar en el primer semestre), grupo 2 (a realizar en el segundo semestre) y grupo 3 (a realizar durante los meses de verano). Para que un alumno pueda matricularse en el grupo de verano se le piden unos requisitos que contienen los de la normativa de matrícula más de otros que aseguran la necesidad de realizar las prácticas durante el verano. Uno de los motivos para realizar las prácticas en verano es favorecer la realización de una estancia de movilidad en otra institución. Dentro del plan de estudios, en las titulaciones del Grado en Arquitectura Técnica, Grado en Ingeniería Mecánica y Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática esta asignatura está en el mismo curso que la asignatura de Oficina Técnica, las optativas y el Trabajo Fin de Grado. En la titulación del Grado en Informática esta asignatura convive con las asignaturas correspondientes al módulo de especialización y el Trabajo Fin de Grado. El objetivo de esta distribución es por un lado que el estudiante haya alcanzado los fundamentos teóricos de la titulación y la mayoría de competencias y pueda afrontar las prácticas con estos recursos. Por otra parte, tal como se pone de manifiesto en los cuadernos (memorias) de las prácticas, los estudiantes establecen relaciones entre el aprendizaje que encuentran en las prácticas y las asignaturas optativas y el trabajo en el fin de grado. En especial, cabe destacar la gran interrelación que se establece con la asignatura de Oficina Técnica ya que esta permite complementar la parte más teórica de las prácticas ya desde un punto de vista de la profesión. Asimismo, hay que destacar que muchos estudiantes durante el segundo semestre realizan su Trabajo Final de Grado en el seno de la misma empresa donde han desarrollado sus PTE. En el subestándar 6.1 del presente informe se hace un análisis del grado de consecución de los objetivos formativos en la asignatura de PTE y la satisfacción de los estudiantes y los tutores de empresa con éstas.

Algunas empresas colaboradoras ofrecen periodos de prácticas extracurriculares

a los alumnos de la Escuela a fin de realizar tareas específicas. Estas prácticas también permiten el contacto del estudiante con el mundo empresarial y son tuteladas por un profesor de la universidad con el fin de asegurar el contenido formativo. Estas ofertas de las empresas aparecen en el apartado de prácticas de la web de la Escuela y también son anunciadas por correo electrónico en las listas de distribución de los alumnos de la EPS. Todos los agentes implicados en estas prácticas las valoran muy positivamente.

Actualmente estamos en un proceso de cambio del procedimiento de gestión de prácticas (curriculares y extracurriculares). Este nuevo procedimiento establece unas vías para determinar la satisfacción en las prácticas de los diferentes agentes implicados. Anteriormente se pasaban unas encuestas al alumno, al tutor de empresa y al tutor de la EPS de forma habitual, mientras que en la actualidad se integran dentro de la misma plataforma de gestión de prácticas. Las respuestas de estas encuestas siempre han mostrado un grado muy alto de satisfacción.

Varios estudiantes de la EPS realizan prácticas en otros países, que son reconocidas como prácticas curriculares o extracurriculares según el caso. Podemos destacar los programas "IAESTE" (<http://www.iaeste.udl.cat/>), "Erasmus-Prácticas" (ver los enlaces <http://www.udl.es/serveis/ori/estudiantat/prac/indexpractiques.html> y también <http://erasmusintern.org/>) y las "prácticas de movilidad". Dado que la asignatura de PTE es obligatoria en las titulaciones de grado de la EPS, los alumnos pueden cursar esta asignatura en una institución universitaria extranjera y reconocerlas o evaluarlas dentro de la asignatura de PTE de la EPS. Esta variante es la que llamamos "prácticas de movilidad". Un ejemplo es la evolución del anterior programa "Leonardo" para prácticas de estudiantes universitarios en empresa (<https://leonet.joeplus.org/en/>) y otro ejemplo es la realización de prácticas dentro del programa "Erasmus-Estudios" (<http://www.udl.cat/serveis/ori/estudiantat/erasmus.html>).

En cuanto a las prácticas "IAESTE", en los últimos cursos el número de prácticas conseguidas por estudiantes de la Universidad de Lleida y el número de prácticas de estudiantes extranjeros que han venido a Lleida se detalla en la siguiente Tabla 6.

Tabla 6: Prácticas dentro del Programa IAESTE.

CURSO	Alumnos UdL	Alumnos Extranjeros
10/11	12	11
11/12	12	9
12/13	13	12
13/14	9	8
14/15	15	9

Fuente: Comité Local IAESTE.

Estos datos provienen de los informes del Comité Local “IAESTE” de la Universidad de Lleida (<http://www.iaeste.udl.cat/>), quien también informa del alto grado de satisfacción con este formato de prácticas. Se observa que estos valores se mantienen estables, lo que muestra la consolidación de este formato de prácticas académicas externas.

En cuanto a las prácticas “Erasmus-Prácticas”, la Tabla 7 muestra para cada curso académico (*academic year*) el número de estudiantes extranjeros que han cursado las PTE en la EPS (*incoming students*) y el número de estudiantes de la EPS que han hecho las prácticas en empresa en el extranjero (*outgoing students*):

Tabla 7: PTE para estudiantes extranjeros o en el extranjero.

<i>Academic year</i>	<i>Incoming students</i>	<i>Outgoing students</i>
11/12	3	2
12/13	0	2
13/14	4	3
14/15	4	4 (<i>applications</i>)

Fuente: Oficina de Relaciones internacionales de la UdL

Hay que remarcar que los estudiantes quedan muy satisfechos con la realización de prácticas en el extranjero (ver una muestra de las encuestas de satisfacción en la evidencia 518EPS_ValoracionPracErasmus.pdf).

Cada curso se realiza una reunión específica para todos los alumnos de la Escuela sobre movilidad: los diferentes programas, becas y ayudas, cuestiones a considerar, ventajas y dificultades, etc. Esta reunión está liderada por el Subdirector de Relaciones Internacionales, Empresa e Infraestructuras.

Tal como se ha descrito en el desarrollo del subestándar 1.4, la Escuela dispone de un equipo de prácticas formado por las personas encargadas de los contactos con las empresas y las relaciones internacionales y los tutores académicos de las prácticas. Este equipo gestiona todas las prácticas (curriculares y extracurriculares, nacionales e internacionales) que se realizan en la escuela. De esta forma se garantiza un logro de las competencias formativas asociadas.

Tal como muestra el estudio sobre la inserción laboral realizado por AQU de Cataluña (<http://www.aqu.cat/insercio/>), el porcentaje de estudiantes de la promoción de 2010 en los que la vía de acceso al primer trabajo ha sido las prácticas de estudios es de un 35,71% (GEM), no se dispone de datos para el GEEIA, 18,42% (GEI) dentro del área de Información y Comunicación y 14,29% en GAT. Tal como muestra este estudio, este porcentaje se ha ido incrementando en los últimos años, lo que evidencia que la realización de prácticas en empresa para estudiantes de los últimos cursos facilita su inserción laboral. También vale la pena destacar que el porcentaje descrito es muy alto, por lo que se hace evidente que cuando los empresarios reciben estudiantes de la EPS en prácticas, quedan

satisfechos de sus capacidades.

Finalmente, en este subestándar cabe destacar la puesta en marcha este curso 15/16 de una metodología de formación dual que se iniciará en la titulación del Máster en Ingeniería Informática (ver el enlace en la web de la titulación: <http://www.masterinformatica.udl.cat/es/pla-formatiu/FormacioDual/FormacioDual.html>) y que se prevé implantar en el máster en Ingeniería Industrial en el curso 2016/17. La formación dual permite al estudiante trabajar en la empresa en horario de mañana, con un contrato laboral, y asistir a la universidad en horario de tarde; con un reconocimiento académico de las tareas, habilidades y competencias desarrolladas en la empresa. Hay que remarcar que esta metodología se convierte en una herramienta esencial para insertar a los estudiantes de máster en el mercado laboral. En el subestándar 5.4 del presente documento se describe con detalle esta nueva metodología.

Orientación Profesional: Actividades Complementarias a la EPS

La orientación profesional de los estudiantes siempre ha sido un aspecto clave en la EPS, lo que llevó a la EPS a organizar, desde el curso 04-05, la asignatura: "Los ingenieros y su entorno socioprofesional", de 3 ECTS, con una fuerte aceptación por parte de los estudiantes. Primero se ofrecía como una asignatura de libre elección, y actualmente como materia transversal. La oferta de esta asignatura es una acción que forma parte del Plan de Mejora anual del Centro, el cual se enmarca en el *Sistema de Garantía Interna de la Qualitat (SGIQ)*. El objetivo de la asignatura es contextualizar la actividad del ingeniero en nuestra sociedad y analizar los principales elementos que la rodean y la condicionan -favoreciéndola o limitándola- en el ejercicio de la profesión, tanto en el sector público como en el ámbito privado, y desde el nivel local hasta el internacional. Una parte de la asignatura está liderada por un *Coach* (Ingeniero Industrial y Psicólogo) y permite abordar aspectos como el liderazgo de equipos, planificación y gestión del tiempo, gestión de conflictos, proceso de delegación, etc. La otra parte de la asignatura se centra en diferentes ponencias de ingenieros, *juniors* o *seniors*, que plantean los retos que han tenido que afrontar en sus respectivas trayectorias profesionales. Los estudiantes que asisten lo valoran muy positivamente. Las ponencias son anunciadas en la web de la Escuela y en varias listas de distribución tanto de los alumnos como de todos los colectivos de la Escuela a fin de poder aprovechar al máximo las visitas de los contactos con el mundo empresarial.

Asimismo, de forma periódica se organizan charlas en la EPS de orientación laboral donde el ponente es un profesional o empresario de éxito acompañado por personal de su área de recursos humanos, ver por ejemplo

- <http://eps.blogs.udl.cat/2015/05/21/xerrada-prepara%E2%80%99t-per-la-teva-primera-entrevista-de-feina/>

- <http://eps.blogs.udl.cat/2015/04/30/reunio-informativa-del-master-en-enginyeria-industrial/>
- <http://eps.blogs.udl.cat/2015/01/23/jornada-sobre-la-tarifa-electrica/>

En esta misma línea, el pasado 7 de mayo de 2015 se celebró la jornada MEINF- Skills con notable éxito de participación. Esta Jornada estaba dirigida a los alumnos de cuarto curso del Grado en Ingeniería Informática con objeto de dar a conocer el Máster Universitario en Ingeniería Informática y en concreto las competencias asociadas a los profesionales del sector TIC. Ver el siguiente enlace <http://eps.blogs.udl.cat/2015/05/04/fira-meinf-skills-fira-de-competencies-del-master-denginyeria-informatica/>.

Con el fin de potenciar que los estudiantes tengan referentes del mundo empresarial la Escuela ha intentado que cada promoción sea apadrinada por alguna personalidad relevante de las diferentes ramas de ingeniería que se imparten. Así, los padrinos de promoción de los últimos años han sido:

- Promoción 06/07: Ramon Roca Enrich, presidente de “Ros Roca Group” y actualmente presidente del “Consejo Social de la Universidad de Lleida”
- Promoción 07/08: Josep M. Pujol Gorné, presidente del Grupo “Prefabricados Pujol”.
- Promoción 08/09: Antonio Brufau Niubó, presidente de “Repsol IPF”
- Promoción 09/10: Emma Fernández Alonso, directora general de Talento, Innovación y Estrategia de “Indra”
- Promoción 10/11: Ramon Térmens, presidente del Grupo “Taurus”
- Promoción 11/12: Francisco Sapena Piquer, director ejecutivo de “Lleida.net”
- Promoción 12/13: Joan Vallvé y Ribera, decano del “Colegio de Ingenieros Industriales de Cataluña”
- Promoción 13/14: Joaquim Coello Brufau, Presidente de APPLUS.
- Promoción 14/15: Josep Maria Llop Torné, director de la “Cátedra Unesco de Ciudades intermedias”

Orientación Profesional: Doctorado Industrial

Un posible itinerario formativo para un estudiante que finaliza sus estudios de máster es la realización de un doctorado. En este sentido la Universidad de Lleida dispone de una Escuela de Doctorado (<http://www.doctorat.udl.cat/>). La *Generalitat de Catalunya* ha puesto en marcha el “Plan de Doctorados Industriales” con el objetivo de contribuir a la competitividad e internacionalización del tejido industrial catalán, retener talento y situar al estudiante de doctorado en condiciones de desarrollar proyectos de I + D + I en una empresa. Los elementos esenciales de este plan son los proyectos de investigación de empresas donde los estudiantes de doctorado desarrollan su formación investigadora en colaboración con una universidad o un centro de investigación y que son objeto de tesis doctorales.

Dentro de este plan, dos profesores de la EPS han iniciado en el año 2014 la dirección de dos proyectos de doctorado industrial (ver: <http://eps.blogs.udl.cat/2015/01/27/magda-valls-i-francisco-claria-professors-de-leps-dirigeixen-dos-dels-projectes-de-doctorat-industrial-de-la-udl/>)

en colaboración con empresas del ámbito tecnológico. Con la intención de mantener doctorados industriales en la EPS, se anuncian debidamente todas las jornadas y reuniones informativas al respecto que organiza la Escuela de Doctorado de la UdL.

Incentivación hacia la Excelencia Académica y Profesional

También queremos mencionar en este subestándar las acciones que se realizan para todos los estudiantes de la Escuela con los objetivos de promover el esfuerzo en los estudiantes y premiar la excelencia. Todas estas acciones se realizan de forma anual.

- La EPS establece una ayuda para la promoción de la excelencia que se destina a estudiantes de grado que han demostrado un mejor rendimiento académico y se les dota de la matrícula de 30 ECTS de un máster oficial de la EPS de forma gratuita (ver: <http://eps.blogs.udl.cat/2015/05/27/oberta-la-convocatoria-de-lajut-per-la-promocio-de-lexcel%C2%B7lencia-de-leps/>).
- El centro de investigación INSPIRES, adscrito a la Escuela, ofrece de forma anual becas de colaboración a los estudiantes de másteres oficiales de la EPS con un mejor rendimiento académico (ver: <http://eps.blogs.udl.cat/2015/05/27/oberta-la-convocatoria-de-les-beques-del-centre-de-recerca-inspires/>).
- La Universidad de Lleida (UdL) premia a los alumnos que acaban de lograr una titulación y han destacado por su nivel de calificaciones con un premio extraordinario. Este premio se concede para cada grado y para cada máster de la UdL.
(http://www.udl.cat/export/sites/UdL/udl/norma/Ordenacio_academica/Normativa_d_e_Premis_Extraordinaris_de_la_UdL_CG_17-12-2014.pdf).
- En el mismo sentido que los premios anteriores, la EPS también premia a los recién titulados con mejor expediente académico en las titulaciones de la Escuela, tanto de grado como de máster.
(http://www.eps.udl.cat/info_sobre/concursos_premis/PremiMillorsExpedientsEPS.html).
- Diversas asociaciones y colegios profesionales conceden premios a los mejores Trabajos Fin de Grado y Máster en todas las titulaciones de la escuela. (http://www.eps.udl.cat/info_sobre/concursos_premis/concursosipremis.html).
- La EPS concede un premio a la Trayectoria Profesional y Emprendedora para los ex-alumnos de la escuela. La primera edición de estos premios fue en el curso 2013/14 y la entrega fue durante la celebración de la Cena de antiguos alumnos de la EPS.

(http://www.eps.udl.cat/info_sobre/concursos_premis/PremiAlumni.html)

- La UdL concede un premi a la millor Tesis Doctoral associada a cada un dels programes de doctorat de la UdL (http://www.doctorat.udl.cat/?_ga=1.164627325.334464468.1343730557). En el cas concret de la EPS, aquest premi correspon a la seva Programació de Postgrau d'Enginyeria i Tecnologies de la Informació, programa reconegut amb la Menció d'Excel·lència per part del Ministeri d'Educació (Referència MEE 2011-0481).

5.2 Els recursos materials disponibles són adequats al nombre d'estudiants i a les característiques de la titulació.

La EPS està ubicada en el Campus de Cappont, on disposa de dos edificis propis: l'edifici central de la EPS i el CREA (Centre d'Investigació en Energies Aplicades). En aquest segon edifici disposa dels laboratoris docents de les branques d'enginyeria industrial i d'edificació, com és el cas dels laboratoris de Mecànica, Materials, Tèrmica i Mecatrònica.. En l'edifici central hi ha aules, laboratoris informàtics, laboratori de física, laboratori d'electrònica, laboratori de xarxes i comunicacions, i laboratori de Fluidomecànica. Els despatxos del professorat estan distribuïts entre els dos edificis. La descripció detallada dels diferents espais docents i dels laboratoris es troba a la Memòria de Verificació (apartat 7, disponibilitat i adequació dels recursos materials i serveis). També hi ha un llistat de totes les instal·lacions amb una breu descripció a la pàgina web de l'Escola (<http://www.eps.udl.cat/escola/instalacions.html>). També hi ha un llistat d'aquests recursos a l'evidència

- 521 GEI_RecursosMaterials.pdf per al Grau d'Enginyeria Informàtica,
- 521 MEInf_RecursosMaterials.pdf per al Màster d'Enginyeria Informàtica.

Tot aquests espais docents es mostren adequats per a l'impartició de les titulacions de la EPS.

Al principi d'impartir docència a l'edifici de la EPS les aules comptaven amb pupitres fixos. Posteriorment, aquests pupitres van ser substituïts per taules mòbils i així es va facilitar l'aplicació de metodologies docents actives a l'aula. Actualment disposa de taules mòbils a totes les aules.

A més, l'edifici Polivalent del campus disposa d'aules, sales d'estudi i laboratoris informàtics, que compartim amb els tres Centres ubicats al campus (la EPS, Facultat d'Educació, Psicologia i Treball Social, i la Facultat de Dret i Economia).

Per optimitzar l'ús dels espais del Campus i especialment les aules

docentes ha resultado básico disponer de un sistema de información integrado, llamado GEC (Gestión de Espacios Comunes), que permite coordinar la ocupación de las aulas destinadas a diferentes titulaciones, e incluso en diferentes facultades y servicios.

Los laboratorios actuales de los que hacen uso los alumnos de la EPS, permiten cubrir correctamente las necesidades de espacios para prácticas de laboratorio para la totalidad de las asignaturas de las titulaciones impartidas. El servicio de la UdL encargado de las aulas de informática (ASIC - Área de Sistemas de Información y Comunicaciones) envía un correo electrónico cada año en el mes de mayo (ver evidencia 523EPS_ActLaboratorios.pdf) para pedir al profesorado qué mantenimiento, qué actualizaciones o qué necesidades requieren las asignaturas que imparten respecto al software del que se dispone en las aulas de informática. De esta manera el software de las aulas permanece actualizado antes del inicio del siguiente curso académico.

Así mismo, periódicamente la EPS va destinando recursos para la actualización y ampliación de los laboratorios. En particular, desde el curso 2011/12 la EPS establece una convocatoria anual para la mejora de los laboratorios de la EPS con el fin de adecuar los laboratorios de la EPS a las titulaciones que se imparten y que se impartirán en el próximo curso académico. Cada profesor que tenga una iniciativa en este sentido, la consensua con el responsable de la asignatura y con el coordinador de la titulación y realiza una petición que se envía a dirección por parte del coordinador. Esta convocatoria para la mejora de los laboratorios es una de las acciones que se han llevado a cabo dentro del Plan de Mejora anual del Centro, que se enmarca en el Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC) del Centro. Las cuantías destinadas se describen en el subestándar 5.3.

El Subdirector de Relaciones Internacionales, Empresa e infraestructuras y los coordinadores, mantienen contacto directo con los estudiantes a fin de establecer las necesidades que se puedan detectar en este sentido. Cabe señalar que los estudiantes hacen una valoración positiva de los laboratorios de prácticas actuales y las infraestructuras de las que dispone la EPS.

Históricamente se han creado diversas infraestructuras para la EPS que han surgido a través de TFG/TFM y que posteriormente han sido utilizadas para la promoción de la Escuela y la realización de prácticas específicas de nuestro estudiantado. Ejemplos de estas son:

- El "domo", que es una construcción realizada en superadobe y que se encuentra en el campus universitario interior cappont,
- Instalación de climatización, para realizar prácticas de climatización que se encuentra en el laboratorio -1.05 de la EPS,
- Instalación de colectores solares, que se encuentran también ubicados en el campus universitario interior Cappont y en el laboratorio -1.05 de la EPS,

- Banco de ensayo de intercambiadores de calor, también en el laboratorio - 1.05 de la EPS,
- Banco de ensayo de fluidos, también en el laboratorio -1.05 de la EPS,
- “MotoStudent”, que es un proyecto de realización de una moto de competición que abarca desde el diseño de la moto, pasando por la búsqueda de apoyo económico hasta la competición ([https://udlracing.wordpress.com/que-es- MotoStudent /](https://udlracing.wordpress.com/que-es-MotoStudent/)),

Cabe señalar que en estos proyectos el estudiante no sólo hace el trabajo teórico (en papel) sino que además ejecuta la realización de la infraestructura.

Otras infraestructuras que se utilizan en las prácticas de laboratorio, así como en algunas actividades de promoción de la EPS, son:

- Banco de flexión y prensa para ensayo de tracción/compresión, que se encuentran en el Laboratorio de Edificación en el edificio CREA y que es de una iniciativa promovida por la Unidad Didáctica de Estructuras, formada por el profesorado del Grado en Arquitectura Técnica y del Grado en Ingeniería Mecánica, encargados de las asignaturas de Estructuras.
- *Hardware* del Laboratorio de Materiales, que se encuentra en el edificio del CREA. Contamos con un conjunto de varias máquinas e instrumentos de medida que fueron cedidos a la Universidad de Lleida por un laboratorio especializado.
- Brazo cartesiano, que es un brazo robótico con sistema de visión incorporado.
- Impresora 3D.
- Robot de exploración, que está montado sobre una estructura de un coche todo terreno en miniatura y se controla mediante un *smartphone*.
- Tablas de competición y kits para la organización y participación en la *First Lego League* (<http://fll.blogs.udl.cat/>).
- *Empático Wristband*: pulsera con sensores para captar la respuesta galvánica de la piel, el ritmo cardíaco y la presión arterial (<https://www.empatica.com/product-e4>).
- *Emotiv EPOC EEG*: casco con sensores para captar la actividad cerebral, concretamente 14 canales de EEG (<http://emotiv.com/epoc.php>).
- *Tobii T60 Eye Tracker*: capta el foco de atención del usuario en la interfaz del MOOC (<http://www.tobii.com/en/eye-tracking-research/global/products/hardware/tobii-t60t120-eye-tracker>).

El campus ofrece otros servicios a todos los estudiantes: cafetería, copistería, servicio de deportes, servicio de atención a los estudiantes, salón de actos,...

La Universidad de Lleida dispone de varios espacios que forman la infraestructura física del SBD (Servicio de Biblioteca y Documentación, (<http://www.sbd.udl.cat/>)). En particular, en el campus de Cappont, donde se encuentra ubicada la Escuela, la biblioteca está ubicada en el edificio *Emblemàtic* del campus, y dispone también de espacios de estudio y trabajos en grupo y de espacios dotados de material audiovisual específico, que favorecen el

aprendizaje individual y colectivo. El fondo de la biblioteca es amplio y está actualizado. Los estudiantes tienen acceso en préstamo o reserva al fondo documental, a los espacios de trabajo de la biblioteca y a material tecnológico (*tablets*, lectores de libros digitales, memorias USB, etc.). Todas las bibliotecas disponen de fotocopiadoras en régimen de autoservicio, escáneres y reproductores de microfilms, microfichas y material audiovisual. La web de la EPS dispone de un enlace específico a la web de la Biblioteca cuando se entra con el perfil de alumno.

El Servicio de Biblioteca y Documentación de la Universidad de Lleida forma parte del CSUCA (*Consorti de Serveis Universitaris de Catalunya*), consorcio donde se comparten o mancomunan servicios académicos, científicos, bibliotecarios, de transferencia de conocimiento y de gestión de las entidades consorciadas, con el fin de, potenciando las sinergias y las economías de escala, conseguir mejorar la eficacia y la eficiencia. El Área de Bibliotecas, Información y Documentación del CSUCA (hasta 2013, llamada CBUC) se encarga de la gestión de todos los programas y servicios que tienen por objetivo contribuir a la mejora de los servicios bibliotecarios, de documentación o información, siempre a través de la cooperación. El año 2013 el CBUC integra al CSUCA, servicio de préstamo entre bibliotecas que permite acceder a todo el fondo documental de las bibliotecas del consorcio por parte de los miembros de la Universidad de Lleida.

Una vez al año, el profesorado de la Universidad de Lleida recibe un correo electrónico desde el SBD donde se recuerda el procedimiento para solicitar la adquisición de material docente (libros, artículos, multimedia) actualizado (ver evidencia 524EPS_ActBiblio. pdf). Además, se dispone de un repositorio que recoge, gestiona, difunde y preserva las publicaciones en acceso abierto derivadas de la actividad académica e investigadora de la UdL. Recientemente, se dispone de la herramienta UdL *OpenCourseWare* que permite el acceso abierto a los materiales docentes de la Universidad de Lleida para la sociedad, profesores, estudiantes y autodidactas, fomentando así la importancia del acceso libre y abierto al conocimiento.

Todos los recursos para el aprendizaje que ofrece el SBD son adecuados y suficientes y se valoran positivamente. Tal y como muestran los resultados de las encuestas de valoración de los usuarios con los servicios que ofrece el SBD en el año 2014, todos los servicios y los recursos se valoran con una calificación igual o superior a 3 (en una escala de 1 a 5, donde el mayor grado de satisfacción es el 5). Cabe destacar que el recurso más valorado por todos los colectivos (estudiantes de grado y postgrado, PDI y PAS) es la posibilidad de hacer reservas y renovaciones en línea, que se valora con una calificación mayor de 4 en todos los casos, ver la evidencia 522UdL_i_SBD Cappont_Satisfaccio servicios SBD.

Por lo que respecta al seguimiento y desarrollo de las asignaturas, todos los profesores de la EPS hacen uso del Campus Virtual Sakai (<https://cv.udl.cat/>) de la Universidad. Esto permite compartir de forma ágil los recursos de cada

asignatura, hacer un seguimiento de los estudiantes, recoger de forma automatizada los diferentes trabajos o prácticas que los estudiantes deben entregar, y es la vía principal de comunicación entre el profesor y sus alumnos. El campus virtual hace años que está implantado con éxito, y tanto profesores como alumnos están satisfechos y acostumbrados a utilizarlo. Ya se ha hecho referencia al campus virtual en el subestándar 2.2 del presente informe.

También hay que señalar que los estudiantes valoran muy positivamente que durante todo el curso, el Edificio Polivalente, situado en el mismo campus de Cappont, pone a su disposición las salas de estudio y dos salas de usuarios (aula 1:02 y 1:04) durante 24 horas/7 días a la semana. Estas aulas contienen 31 y 21 PCs respectivamente y una de ellas dispone de un becario para ayudar a los usuarios de 9 a 13 h. Para acceder a ella cuando el edificio está cerrado (noches y fines de semana) hay que identificarse en el servicio de vigilancia como estudiante de la UdL con el correspondiente carné universitario. Cuando es época de exámenes todas las instalaciones para el estudio (biblioteca y salas de estudio) y las aulas de informática están abiertas también en horarios no lectivos.

ESTÀNDARD 6. Qualitat dels resultats dels programes formatius

6.1 Les activitats de formació són coherents amb els resultats d'aprenentatge pretesos.

La Doble Titulació: Grau en Enginyeria Informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses es desenvolupa en cinc anys acadèmics, en els que es cursen les diferents assignatures. Cada assignatura divideix les hores de docència presencial en Grups Grans (GG) i Grups Mitjans (GM) en funció del seu grau d'experimentalitat (com més experimental, més temps de GM i menys de GG). En general, a les classes de GG es presenten els conceptes teòrics que s'il·lustren mitjançant exemples. Les classes de GM es destinen a la realització d'activitats formatives que impliquen la participació de l'estudiantat. Es tracta d'activitats més pràctiques com són l'estudi de casos, la presentació de treballs, la resolució de col·leccions de problemes endreçats per nivell, debats, pràctiques dirigides, activitats d'autoavaluació, etc. Finalment, l'estudiant també realitza activitats no presencials que van des de l'estudi fins a les lectures recomanades passant per la resolució de pràctiques i treballs que posteriorment hauran de defensar a l'aula. Les classes de GM són les més adients per observar com l'estudiant va assolint les competències i els resultats d'aprenentatge.

Així, competències com l'adequada expressió oral, la capacitat de resolució de problemes i elaboració i defensa d'arguments, la capacitat de transmetre informació, la capacitat d'anàlisi i síntesi i la de planificar i organitzar el treball personal es poden posar de manifest en la resolució d'una pràctica que cal lliurar i defensar unes setmanes més tard de conèixer el seu enunciat i que implica el domini dels conceptes presentats i treballats a les classes presencials. Amb el treball d'aquestes competències en aquesta activitat formativa, s'haurà posat de manifest que s'han obtingut resultats d'aprenentatge com organitzar informació,

prendre decisions, dissenyar i executar accions per aconseguir els objectius proposats o resoldre problemes amb iniciativa, autonomia i creativitat, així com comunicar i transmetre els coneixements, habilitats i destreses de la professió.

Dins de cada una de les titulacions, la d'Enginyeria Informàtica i la d'Administració i Direcció d'Empreses, ja es treballa de manera que en una assignatura de caire instrumental es reforcin o revisin conceptes propis d'altres assignatures de la mateixa titulació. En el Doble Grau s'ha iniciat el disseny d'activitats que integren competències i coneixements corresponents a assignatures de diferents branques, la de ciències socials i la d'enginyeria. Així per exemple a l'assignatura de Programació II es planteja una pràctica en la que es generen els balanços de diferents empreses per poder fer comparacions. Es creu convenient seguir i aprofundir en aquesta línia atès que potencia, entre altres, la capacitat de treball multidisciplinari i la capacitat d'integració de l'enginyer dins l'estructura de l'empresa.

L'any acadèmic 2014-15 s'ha desplegat el segon curs de la titulació. Encara no hi ha estudiants que cursin les assignatures de Treball de fi de grau, i de Pràctiques en entitats públiques i privades, que corresponen al cinquè curs.

6.2 El sistema d'avaluació permet una certificació fiable dels resultats d'aprenentatge i és públic.

El sistema d'avaluació es basa en l'avaluació continuada. Aquesta es concreta de diferents maneres en les diferents assignatures. El sistema d'avaluació continuada es caracteritza perquè l'estudiant realitza diferents activitats a mesura que avança el curs i aquestes són avaluades i representen cert pes dins el càlcul de la qualificació final de l'assignatura. Per altra banda, els conceptes i competències corresponents a una assignatura es van avaluant per diferents mitjans en el transcurs de l'assignatura de manera que el treball continuat permeti assolir aquelles competències.

Les activitats susceptibles de ser avaluades són molt diverses. Pot tractar-se d'estudi de casos, presentació de treballs, resolució de problemes, redacció d'informes, lectura de llibres, participació en conferències, etc. Si més no, en totes les assignatures les proves escrites reben un pes important de la qualificació final i, sovint, són susceptibles de poder-se recuperar en finalitzar l'assignatura, quan ja es té més maduresa en els conceptes i competències tractades. Aquestes proves escrites solen avaluar, per una banda, aspectes teòrics que permeten certificar que s'ha aprofundit en els conceptes, que s'ha realitzat certa tasca d'anàlisi i de síntesi i que es té capacitat per justificar i defensar arguments dins l'àmbit corresponent. Per altra banda, les proves escrites tenen espai per aspectes més pràctics i que poden incloure el resultat d'activitats d'ús de les TIC, lectures proposades, pràctiques lliurades, problemes resolts, debats realitzats a l'aula, etc.

Els criteris d'avaluació són diferents segons sigui l'evidència d'avaluació i l'assignatura. Així, algunes proves o activitats es poden considerar de gran importància per a poder certificar que s'han assolit certes competències o coneixements i, per aquestes activitats s'exigeix obtenir cinc punts sobre deu. En canvi, altres activitats es poden considerar complementàries o activitats en les que l'estudiant s'inicia en certa competència i no és necessària una exigència de qualificació mínima perquè la mancança es pot compensar si es realitza millor una

altra activitat.

La relació d'activitats formatives i proves d'avaluació, així com el pes que tenen en el càlcul de la qualificació final i els criteris d'avaluació, es recullen a la guia docent de cada assignatura. Les guies docents són públiques i poden ser consultades per l'estudiant abans del període de matrícula.

Pel que fa al termini de lliurament de treballs o pràctiques o a la data de certes proves, en alguns casos i assignatures, principalment en assignatures de la branca de les ciències socials, no apareix a la guia docent. En aquest punt podria millorar la publicitat del sistema d'avaluació. Actualment, s'informa uns dies abans, amb certa antelació. Si aquesta informació fos pública des de l'inici de curs, permetria potenciar la competència de planificació i organització del treball personal dels estudiants i, com a conseqüència, millorar els seus resultats acadèmics.

Atès que actualment no s'ha desplegat el cinquè curs de la doble titulació, encara no hi ha estudiants fent el treball de fi de grau ni les pràctiques tutelades en empresa.

6.3 Els valors dels indicadors acadèmics són adequats per les característiques de la titulació.

Actualment, finalitzant l'any acadèmic 2014-15, només s'han desplegat els dos primers cursos de la Doble Titulació: Grau en Enginyeria Informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses. Per aquest motiu, no es tenen dades sobre les taxes de graduació, abandonament ni eficiència. Així, doncs, ens centrarem en valorar la taxa de rendiment (aprovats sobre matriculats) i la d'èxit (aprovats sobre presentats).

La taxa de rendiment de la doble titulació l'any 2014-15 és del 91.8%, mentre que la d'èxit és del 95%. Es tracta de taxes que estan molt per sobre de les corresponents al conjunt de titulacions de l'EPS (76.6% de rendiment i 83.6% d'èxit) i de la FDE (74.2% de rendiment i 82.3% d'èxit), així com de la UdL (82.4% de rendiment i 88.3% d'èxit).

Resulta interessant fixar-se en els dos cursos que s'han desplegat per separat. Així, mentre les taxes de rendiment i èxit són, respectivament, del 86.6% i del 92.6% al primer curs, passen a ser del 96.3% i també del 96.3%, respectivament, al segon curs. S'observa doncs millors resultats en els estudiants de segon curs que en els de primer.

Els bons resultats són coherents amb la tipologia d'estudiants que accedeixen a una titulació doble, i a l'atenció docent de la que gaudeixen, amb grups força reduïts i seguiment del seu treball força personalitzat. Per altra banda, la diferència substancial entre els resultats de primer i segon curs, sens dubte s'explica per la nota d'entrada dels estudiants. Així com els estudiants de primer curs han accedit als estudis amb una nota de tall de 5.8, els de segon curs van accedir-hi amb una nota de tall de 9.2, força més elevada.

Finalment si ens fixem en assignatures concretes per tal de detectar on troben majors dificultats els estudiants, pel que fa a les assignatures de la branca

tecnològica, l'assignatura Programació II és la que obté una taxa de rendiment més baixa, del 54.5%. De fet, ja resultava massa baixa la taxa de rendiment de l'assignatura prèvia Programació I i, de ben segur, s'han traslladat certes mancances. Per a l'assignatura de Programació I, que és del primer semestre, es va oferir docència repetida durant el segon semestre i això va permetre elevar la taxa de rendiment al 72.7%. La docència repetida de Programació I consisteix en repetir les classes pràctiques d'aquella assignatura durant el segon semestre i repetir les proves d'avaluació previstes a la guia docent.

Degut a la forta relació existent entre la nota de tall per accedir a la titulació i els resultats que s'obtenen, considerem important donar a conèixer aquests estudis de doble grau, fortament demandats pel món laboral, a la ciutadania en general i als estudiants de batxillerat en particular.

PROPOSTES DE MILLORA

DOBLE TITULACIÓ: GRAU EN ENGINYERIA INFORMÀTICA I GRAU EN ADMINISTRACIÓ I DIRECCIÓ D'EMPRESES

Bàsicament proposem dues millores:

1. Creació d'una **Comissió** de seguiment de la **Doble Titulació: Grau en Enginyeria Informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses (CDIA)**.

Membres de la CDIA: Coordinador(a), Cap d'estudis de d'ADE, Cap d'estudis d'Informàtica, professor(a) d'ADE, professor(a) d'Informàtica, dos estudiants de diferents cursos del doble grau, tutor(a).

Missió de la CDIA: Vetllar pel desenvolupament correcte i eficient de la doble titulació. Es concreta en els punts següents:

- i) Seguiment de la implantació de la doble titulació.
- ii) Revisió i anàlisi del procés de planificació i organització docent de la titulació (horaris, exàmens, etc.)
- iii) Vetllar per una planificació d'activitats d'avaluació distribuïdes en el temps de forma coherent.
- iv) Definir punts a tractar en les reunions de la coordinació amb estudiants, per una banda, i amb professorat, per una altra banda.
- v) Recollir inquietuds dels estudiants.
- vi) Plantejar qüestions de fons de millora de la doble titulació. Per al proper curs 2016-17 es pot plantejar la possibilitat de formar grup únic pels estudiants de la

doble titulació en les assignatures de la branca d'administració d'empreses. També es pot proposar activitats a desenvolupar conjuntament per professorat de diferents disciplines, la d'enginyeria i la d'administració d'empreses. En un futur caldrà tractar el disseny del TFG, de les pràctiques en empresa, la normativa de compensacions i la mobilitat.

Temporització reunions CDIA: Tres reunions ordinàries cada curs. La primera just després del primer parcial del primer semestre; la segona després del primer parcial del segon semestre; i la tercera durant el mes de juny.

2. Disseny del pla de difusió de la Doble Titulació: Grau en Enginyeria Informàtica i Grau en Administració i Direcció d'Empreses. Haurà d'incloure visites a instituts, participació activa en el saló de l'ensenyament, mitjans audiovisuals si escau i reunions amb tutors de batxillerat. Caldrà coordinar-ho entre SIAU, EPS i FDE.