

E.DE4.4- Documento que recoja los tipos de incidencias y soluciones propuestas (CURSO ANTERIOR)

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS CURRICULARES

Màster en enginyeria electrònica





Antes de llevar a cabo el informe de evaluación sobre la gestión y revisión de las prácticas externas, se deben señalar si ha habido incidencias en el desarrollo de las prácticas durante el curso anterior, su tipología y que soluciones se han llevado a cabo.

Se puede adjuntar en lugar de este documento el Informe de Gestión de las Prácticas Externas del Centro, en el caso de incluir las incidencias del título que estamos evaluando.

¿Quién detecta la i	ncidencia?	
No se ha detectad	ninguna incidencia.	
Breve descrinción (el problema detectado (tipología)	
•		
No se na delectat	o ninguna incidencia.	
Se resuelve:		
Si [] ¿quién lo r	Saylanze	
Sit] Squicition	Sucive:	
No [] ¿por qué?		
	E.DE4.6- INFORME DE EVALUACIÓN Y PROPUESTAS DE MEJORA- MÁSTER	
	PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS CURRICULARES	
	PROCEDIMIENTO DE GESTION Y REVISION DE LAS PRACTICAS EXTERNAS CURRICULARES	
	Màster en enginyeria electrònica	

1. EVIDENCIAS

ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN	TITULACIÓN	MEDIA DEL CENTRO	MEDIA UV
EGRESADOS/AS			
18Las prácticas externas han sido coherentes con los perfiles profesionales de mi titulación	4.80	4.00	4.13
19Considero que las prácticas me han ayudado a mejorar mi formación	5.00	4.27	4.09
20La organización y gestión de las prácticas ha sido adecuada	4.20	4.09	3.86
21Satisfacción con el tutor/a académico/a	4.80	3.33	3.80
22Satisfacción con el tutor/a de empresa o institución	5.00	4.20	4.21
23Satisfacción con las prácticas externas	5.00	4.27	4.15

2. ASPECTOS A VALORAR

A continuación, se realizarán valoraciones semicuantitativas (A, B, C, D o EI) por cada uno de los aspectos a valorar teniendo en cuenta previamente los resultados de los indicadores y de las encuestas:

A- Excelente (Punto fuerte)

- B- Bien (punto fuerte, pero podéis introducir alguna mejora para que pase a ser excelente)
- C- Regular (Marcarlo como un punto débil y lanzar propuestas de mejora)
- D- Deficiente (Marcarlo como un punto débil y lanzar propuestas de mejora)
- El- Evidencia Insuficiente (no tenéis información suficiente para poder valorar ese aspecto)

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS CURRICULARES (DE4)

	Α	В	С	D	El
Las prácticas externas son adecuadas y acordes con los objetivos y competencias. del programa formativo.	X				
Los modelos de programas de prácticas responden a los perfiles profesionales de la titulación.	X				
La tipología de las empresas se adecua a los perfiles de las prácticas y se han desarrollado los convenidos de prácticas externas previstos.	X				
Planificación de las prácticas externas y sistemas de evaluación de las mismas.	X				
Los métodos y las técnicas de enseñanza-aprendizaje, son adecuados y coherentes.	X				
Coordinación entre el/la tutor/a académico/a de prácticas y el/la tutor/a de empresa.	X				
Mecanismos de organización, gestión, evaluación y seguimiento de las prácticas externas.	X				
Grado de satisfacción de los egresados/as.	X				

3. COMENTARIO

1- Las prácticas externas son adecuadas y acordes con los objetivos y competencias del programa formativo.

Las prácticas externas que se están desarrollando en la titulación, son acordes con los objetivos y competencias que se han establecido en el máster.

Teniendo en cuenta la estructura del Plan de Estudios, el Máster Universitario en Ingeniería Electrónica cuenta con una materia de 6 créditos denominada Prácticas Externas.

El objetivo de las prácticas externas es que el estudiantado del máster tenga la oportunidad de conocer cómo integrar la formación adquirida en este máster con las demandas del mercado laboral.

Esta asignatura le ofrece al personal estudiante la posibilidad de integrarse en un entorno laboral real y adquirir una experiencia directa sobre algunas de las áreas en las que son requeridos los conocimientos especializados que proporciona el máster.

Los resultados de aprendizaje concretos que se adquieren con el desarrollo de este módulo expuestos en la guía docente son:

- · Trabajar en equipo.
- Saber gestionar las diferentes relaciones con el cliente.
- Tomar conciencia del componente ético y los principios deontológicos del ejercicio de la profesión.
- Tomar conciencia de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres en el ámbito laboral.
- · Adquirir aptitudes profesionales adecuadas.
- Desarrollar habilidades de cooperación con otros profesionales.
- Tomar contacto con los aspectos propios del ejercicio de la profesión.

Se considera que la realización de prácticas en instituciones/empresas proporciona al estudiantado la posibilidad de aplicar los conocimientos relacionados con el área de conocimiento, son un complemento formativo que permite adquirir competencias generales y específicas, y ayudan a constatar los requerimientos del mundo laboral y profesional. Además, son una fórmula eficaz de inserción laboral y profesional, bien directamente o a través del valor que adquiere en el currículum la experiencia. Y en el terreno institucional promueven las relaciones entre la actividad académica y el mundo laboral y profesional, por lo que mejora la imagen y la proyección externa del título, y contribuyen a establecer otro tipo de colaboraciones.

2- Los modelos de programas de prácticas responden a los perfiles profesionales de la titulación.

Teniendo en cuenta los perfiles profesionales de la titulación, los ámbitos de actuación que se han propuesto son:

- Diseño de productos industriales.
- Utilización y puesta a punto de sistemas electrónicos industriales.
- Aplicabilidad de los sistemas integrados y de comunicaciones.
- Aplicabilidad del tratamiento digital de la señal en el campo de la Ingeniería Electrónica y afines.

Estos perfiles profesionales de la profesional se ajustan a las necesidades de las empresas y centros colaboradores del máster. En el curso 23-24 se llevaron a cabo las prácticas externas en las siguientes entidades:

- Aplicaciones Tecnológicas, S.A. (Departamento: I+D+i).
- AT Research Center, S.L. (Departamento: I+D+i).
- Celestica Valencia S.A. (Departamento: Ingeniería Electrónica).
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas CSIC (IFIC).
- Instituto Tecnológico de la Energía. ITE (Departamento: Tecnologías de Red, Laboratorios AT y ARCO).
- Siemens S.A. (Departamento: Digital Industries).
- Würth Elektronik Iberia S.L. (Centro I+D Valencia Product Management).

Para finalizar este aspecto, es importante señalar que se les ha preguntado a las personas egresadas si consideran que las prácticas externas que han llevado a cabo son coherentes con los perfiles profesionales de la titulación, ítem que ha obtenido una media de 4,80, lo cual denota el acuerdo con esta afirmación.

3- La tipología de las empresas se adecua a los perfiles de las prácticas y se han desarrollado los convenios de prácticas externas previstos.

En general, se han desarrollado los convenidos previstos, dichas prácticas se realizan en sectores afines a los perfiles profesionales del máster. El Máster Universitario en Ingeniería Electrónica tiene una tradición importante de colaboración con empresas que han acogido estudiantes para realizar prácticas externas, así como han colaborado realizando numerosas charlas y seminarios especializados desde su implantación. A continuación, se listan las empresas e instituciones las empresas más significativas con las que se han establecido acuerdos para la realización de prácticas externas:

- KUKA
- OMRON
- ROBOTNIK
- PROEMISA
- CODE-X
- SIEMENS
- FORD
- OSRAM AMS
- APLICACIONES TECNOLÓGICAS
- IFIC
- ANALOG DEVICES
- WÜRTH ELEKTRONIK
- POWER ELECTRONICS
- MAXLINEAR
- FERMAX
- MAHLE
- IPRONIX
- CELESTICA
- IPRONIX
- ITENE
- SICTECH

Por ello concluimos afirmando, que la tipología de empresas y entidades responde a los perfiles profesionales de la titulación, ya que se trata de empresas e instituciones mayoritariamente de gran embergadura en la que se pueden desarrollar los diferentes perfiles profesionales de la titulación.

4-Planificación de las prácticas externas y sistemas de evaluación de las mismas.

Las prácticas externas se planifican anualmente, dándole al estudiantado la oportunidad de integrarse en una empresa relacionada con el ámbito profesional del máster.

La Universitat de València dispone de un modelo integrado de gestión de las prácticas en empresas, gestionado por su Fundación Universidad-Empresa, ADEIT, para satisfacer las demandas del estudiantado y las necesidades de sus titulaciones y de las empresas.

La Fundación Universidad-Empresa de Valencia, ADEIT, tiene como objetivo facilitar la colaboración y el mutuo conocimiento entre la Universitat y la sociedad en general y los sectores productivos en particular. El denominador común de las actuaciones y programas en los que ADEIT participa se centran, en primer lugar, en la mejora de la formación y empleabilidad del universitario y, en segundo, en satisfacer el perfil de universitario que demandan las empresas y sus profesionales.

Por su parte, la Comisión de Prácticas de nuestro centro coordina las prácticas de todas las titulaciones adscritas, en particular las del máster. Las principales tareas de esta comisión son las de promover y supervisar académicamente las prácticas en empresas, organizarlas y coordinar las acciones que se realicen, definir los programas de prácticas, establecer el perfil que debe cumplir el estudiantado, personal que tutoriza y empresas, y aprobar las ofertas de prácticas propuestas por las empresas. Resaltamos que el estudiantado está invitado a participar con voz y voto en estas Comisiones.

Medios materiales y servicios disponibles de las entidades que colaboran en el desarrollo de las prácticas externas.

La Universitat de València dispone de un modelo de convenio de cooperación educativa para las "prácticas en empresas" o "prácticas externas" que tienen suscrito las empresas y colaboradoras, y además, un acuerdo específico para cada una de los y las estudiantes que vayan a realizar sus prácticas.

Todas las empresas y entidades colaboradoras adquieren los siguientes compromisos que serán detallados en los correspondientes acuerdos específicos por cada una de los y las estudiantes que realicen sus prácticas:

- Ponen a disposición del estudiantado a una persona profesional que tutoriza, dirigiendo y orientando las actividades del colectivo de estudiantes durante su estancia y colaborando con el profesorado tutor de la universidad en el proceso de aprendizaje del estudiantado.
- Se establece, de común acuerdo, el programa de actividades y se adecuará a los objetivos establecidos y las competencias a alcanzar por el estudiantado.
- Las empresas y entidades dispondrán de los medios materiales y servicios suficientes para realizar sus prácticas.

Las empresas y entidades se encuentran ubicadas en el entorno geográfico de la Universitat de València, principalmente en Valencia capital y alrededores, y también se disponen en otras poblaciones de la provincia, resto del estado español y en países de la Unión Europea.

En concreto, para planificar las prácticas es importante destacar que las funciones de la persona que tutoriza de empresa son: asignar tareas al estudiantado, controlar su ejecución y emitir un informe sobre el progreso/finalización de la práctica.

En el caso del responsable tutor académico, sus principales funciones son: contactar con la persona tutora de empresa, supervisar las tareas desarrolladas por el estudiantado y evaluar su actividad.

Así pues, y como hemos comentado, las prácticas se realizan en sectores y centros afines a la titulación. La política de selección de los mismos contempla que sean representativos de la pluralidad de campos que abarca el título, la diversidad geográfica de procedencia del estudiante y la calidad del programa de actividades programado en cada uno de ellos.

En una reunión informativa el estudiantado recibe información sobre la especificidad del módulo, aspectos administrativos, etc. La persona que tutoriza académicamente establece un calendario de entrevistas periódicas con el estudiantado, donde éstos deben dar cuenta de la evolución de la práctica. Del mismo modo, el personal tutor/a académico está en constante relación con el responsable tutor de la empresa o institución para garantizar el correcto desarrollo de la práctica, y cumplimiento de los compromisos formativos y competencias que debe adquirir el estudiantado.

5-Los métodos y las técnicas de enseñanza-aprendizaje, son adecuados y coherentes.

Como se desprende de los apartados anteriores, los métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje son adecuados y coherentes con las competencias que se quieren desarrollar en este módulo.

La metodología utilizada en este módulo es el desarrollo de un proyecto, en el cual al estudiante se le asignan unas tareas concretas que tiene que ir realizando en el centro de prácticas, a partir de las cuales va completando una memoria y siempre teniendo en cuenta las tutorías y el seguimiento que va llevando a cabo el personal tutor académico para que dichas tareas respondan a los resultados de aprendizaje previstos en este módulo. Desde la CCA del máster se promueve que en el desarrollo de las prácticas externas y las tareas que se derivan de las mismas puedan vincularse al desarrollo del Trabajo Fin de Máster que el alumnado debe desarrollar.

6- Coordinación entre el tutor/a académico/a de prácticas y el tutor/a de empresa.

Las prácticas externas son coordinadas por profesor o profesora, que es el inmediato responsable de la programación, coordinación y supervisión del módulo, especialmente en lo relacionado con las relaciones entre los Departamentos y los centros de prácticas, la orientación del estudiantado y la atención al personal tutor. Todo ello, obviamente, atendiendo a las directrices generales emanadas de la Comisión Académica del Máster.

En concreto, la coordinación en la gestión de las prácticas es fundamental para su buen funcionamiento y representatividad de los diferentes ámbitos de la disciplina.

La comunicación el tutor/a de universidad y empresa se lleva a cabo mediante correos electrónicos, o si existen detalles específicos y dependiendo de la complejidad y el marco de la práctica externa se estabelcen reuniones sistemáticas o reuniones en los centros.

7-Mecanismos de organización, gestión, evaluación y seguimiento de las prácticas externas.

La Comisión de Prácticas Externas del Centro es la encargada de velar por la organización, revisión, evaluación y seguimiento de las prácticas, tal y como se establece en los artículos 4.3 y 4.5 del Reglamento de Prácticas Externas de la Universitat de València.

En este sentido, no se ha registrado ningún incidente y estos mecanusmos han funcionado correctamente.

Para la evaluación de las prácticas se han desarrollado una serie de acciones y programas encaminados a mejorar la calidad de las prácticas externas por mediación de su Fundación Universidad-Empresa, ADEIT. En este contexto, el sistema para la Evaluación y Acreditación de los Tutores de Prácticas Externas (Prácticas - ADEIT)

<u>Fundación Universidad-Empresa de la Universitat de València (adeituv.es)</u> pretende aumentar la calidad de las tutorías de las prácticas externas.

Para ello se ha configurado un sistema innovador para la evaluación y acreditación del personal tutor de prácticas externas y que contiene los siguientes elementos:

- Un modelo de calidad de tutoría de las prácticas externas universitarias.
- El curso "Docencia y gestión de la tutoría de prácticas externas".
- Un sistema para la evaluación del personal tutor de prácticas externas.

Objetivos de este sistema son:

- Mejorar la calidad de las tutorías de las prácticas externas.
- Reconocer el buen ejercicio de la labor tutorial.
- Proyectar la cultura de la calidad en la sociedad y en la propia universidad

Este proyecto considera que **el modelo de calidad** de la tutoría de prácticas se basa en cuatro momentos esenciales: la preparación de la práctica, la preparación del estudiantado, el seguimiento de la práctica y la evaluación de la práctica.

Dentro de este programa se desarrollan cursos de formación, cuyos objetivos son:

- Mostrar los elementos que intervienen en las prácticas externas universitarias y las principales funciones que desempeña el personal tutor académico y el responsable tutor de la empresa o institución.
- Proporcionar herramientas y documentos que faciliten el desempeño de una buena tutoría de prácticas.
- Promover el intercambio de experiencias entre el personal tutor académico y el responsable tutor de la empresa.
- Facilitar el procedimiento de reconocimiento y de acreditación para la plantilla de tutores de prácticas externas.

Por último y teniendo en cuenta el perfil del profesorado queremos destacar el Sistema de reconocimiento y acreditación del personal tutor de prácticas externas de la Universitat de València.

La Universitat de València reconoce la labor que desempeña el cuerpo de tutores de prácticas externas mediante la Mención de Calidad para el personal tutor académico y la Acreditación para las personas que tutorizan de empresa o institución.

Por último, es importante señalar que los resultados concretos de este proyecto son:

- Modelo de calidad de tutoría de las prácticas externas universitarias.
- Manual de calidad para las tutorías de las prácticas externas que incluye las guías de evaluación, reconocimiento y acreditación del personal tutor.
- Programa de formación semipresencial para la preparación y acreditación del personal tutor externo de prácticas
- Acreditación de los responsables tutores de las prácticas externas.
- Menciones de calidad à las personas que tutorizan prácticas externas

8-Grado de satisfacción del personal egresado

Cuando el estudiantado concluye los estudios, y concretamente cuando realiza el depósito del título, se les hace una encuesta, en la cual se incluye entre otros aspectos la valoración de las prácticas externas.
Para el desarrollo de este análisis se tiene en cuenta la información referente de las últimas encuestas disponibles que han sido desarrolladas Sistema de Garantía Interno de Calidad, las cuales se incluyen en la primera página de este documento. Concretamente, los resultados mostrados se corresponden con la opinión de las personas egresadas.
Como puede observarse, los resultados obtenidos son muy satisfactorios, siendo todos ellos superiores a los de la media de la UV. En dos de los tres ítems que analizan la satisfacción con el tutor de empresa/institución y en general con las prácticas externas se ha obtenido la máxima puntuación de 5.00. En el caso de la satisfacción con el tutor académico la valoración obtenida también es muy elevada, 4,80. De esta modo, no se plantea incluir acciones de mejora en este sentido.
Después del análisis de las dimensiones y aspectos a valorar, se especifican:
4. PUNTOS FUERTES
Las prácticas externas son adecuadas y acordes con los objetivos y competencias. del programa formativo.

Los modelos de programas de prácticas responden a los perfiles profesionales de la titulación.

La tipología de las empresas se adecua a los perfiles de las prácticas y se han desarrollado los convenidos de prácticas externas previstos.
Planificación de las prácticas externas y sistemas de evaluación de las mismas.
Los métodos y las técnicas de enseñanza-aprendizaje, son adecuados y coherentes.
Coordinación entre el/la tutor/a académico/a de prácticas y el/la tutor/a de empresa.
Mecanismos de organización, gestión, evaluación y seguimiento de las prácticas externas.
Grado de satisfacción de los egresados/as.

5. PUNTOS DÉBILES

No se detectan.

Es importante resaltar que, si se especifican acciones de mejora, no se puede puntuar el aspecto evaluado con una A- Excelente. Si se puntúa un ítem con C o D, se considerará que es un punto débil y se han de proponer acciones de mejora en el apartado PAM.

6. PLAN DE ACCIÓN DE MEJORAS (PAM)

A partir de los puntos débiles detectados, se deben incluir las acciones de mejora en el PAM.

ORIGEN DE LA ACCIÓN			ACCIÓN PLANIFICADA				SEGUIMIENTO				
ID	Objetivo de mejora	Origen	Actividades a desarrollar	Responsable	Prioridad	Curso Inicio / Fin	Indicadores de seguimiento	Grado de ejecución de las acciones	Consecución del objetivo (SÍ/NO)	JUSTIFICACIÓN	
DE4-1			ACCIONES:	[] Dirección Centro	[X]Alta	Curso Inicio: 2022		[] Fase inicial	NO		
			Si es necesario, REDISEÑO/NUEVAS	[]CAT/CCA	[] Media			[X] En desarrollo			
			ACCIONES (20XX)	[] Comité Calidad Centro		Curso fin: Sin determinar		[] Finalizado			
		externo de		[X] Administrador/a							

evaluación	[] Unidad de calidad			
	[] Otro			