

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA INDUSTRIAL GUÍA DE PRÁCTICAS EN EMPRESA

1.- Objetivo de las prácticas

La intención de las prácticas en empresa es conseguir que el estudiante conozca el funcionamiento de la empresa para poder integrarse adecuadamente en la misma. Una vez finalizadas las prácticas será capaz de buscar la información, analizar las posibles alternativas ante un problema determinado, argumentar sus opiniones y colaborar con el equipo de trabajo para desarrollar las soluciones que se adopten en el marco de un proyecto determinado.

2.- Competencias a adquirir:

- Conocimiento sobre el funcionamiento de la organización en la que se introduce.
- Habilidad para el desarrollo de trabajo en equipo en el contexto de la actividad de una empresa.
- Capacidad para desenvolverse de forma autónoma en un entorno no académico que requiere un alto grado de iniciativa para la resolución de problemas técnicos y organizativos que en muchos casos requieren de una respuesta inmediata y conllevan una significativa responsabilidad colectiva.

3.- Modalidades de las Prácticas en empresa.

Las prácticas académicas externas podrán ser curriculares o extracurriculares.

- a) Las prácticas curriculares son actividades académicas optativas del Plan de Estudios.
 - **Prácticas TIPO I:** 12 créditos, 300 horas
 - **Prácticas TIPO II,** desarrollando a su vez el **Trabajo Fin de Máster en la empresa:**
 - o Prácticas: 12 ECTS (300 horas)
 - o TFM: 18 ECTS (450 horas). Será preciso la definición previa del título del Trabajo Fin de Máster, estableciendo el proyecto sobre el que versará, objetivos, desarrollo y conclusiones. El estudiante deberá contactar con un tutor del TFM antes del inicio del trabajo.

Es conveniente indicar que la disponibilidad temporal del alumno es total para la empresa (750 horas), lo cual unido a que ya son estudiantes de 6º año en la Universidad, permite a la Empresa obtener un cierto retorno. Se recomienda que sean remuneradas, lo que implica un mejor aprovechamiento y rendimiento.
- b) Las prácticas extracurriculares, son aquellas que los estudiantes podrán realizar con carácter voluntario durante su periodo de formación y que, aun teniendo los mismos fines que las prácticas curriculares, no forman parte del correspondiente Plan de Estudios. No obstante serán contempladas en el Suplemento Europeo al Título.

Desarrollo de las prácticas

Las prácticas curriculares se desarrollan en el periodo lectivo del *semestre de primavera* del máster.

- Los agentes implicados (estudiante y tutores académico y de la empresa) permanecerán en contacto para asegurar el correcto desarrollo de la práctica.
- El tutor académico establecerá el calendario de reuniones de control y los plazos de entrega de memorias e informes necesarios para la correcta evaluación de la asignatura, y lo comunicará antes del inicio de las prácticas al resto de agentes implicados.
- Una vez finalizado el periodo de prácticas los estudiantes entregarán la memoria de prácticas a los tutores académico y de la empresa. El tutor de la empresa enviará el informe final al tutor académico (Ver anexo I).

4.- Entidades colaboradoras.

Podrá ser entidad colaboradora cualquier empresa, institución o entidad pública o privada que oferte un proyecto formativo susceptible de validación académica y adecuación a las competencias exigidas (apartado 2).

Para la realización de las prácticas curriculares el estudiante deberá constar matriculado en la asignatura *Prácticas en empresa*, sin perjuicio del establecimiento de requisitos adicionales específicos.

Los tutores académicos serán designados por la *Comisión Académica del Máster*.

5.- Matrícula.

Los estudiantes formalizarán la matrícula en los plazos establecidos oficialmente al efecto, siendo este requisito imprescindible para la realización de las prácticas, así como el cumplimiento de los requisitos académicos generales y los específicos establecidos por titulación. Si no existen plazas suficientes o el estudiante decide no realizar la práctica en la empresa asignada podrá cambiar la matrícula en el plazo establecido por la Universidad.

6.- Oferta, difusión y adjudicación de las prácticas. Matrícula.

La oferta de prácticas se publicará en la web del máster, y deberá incluir los siguientes datos:

- Nombre o razón social y CIF de la empresa.
- Centro, localidad y dirección donde tendrán lugar.
- Tipo de práctica (I ó II)
- Fecha de comienzo y fin de las prácticas.
- Número de horas diarias de dedicación y horario asignado.
- Actividades a desarrollar.
- Requisitos exigidos por la empresa (especialidad del máster, acreditación de nivel de idiomas).

Procedimiento de asignación de destinos

Para la selección de estudiantes se establecerá un orden de prelación de los estudiantes en función del resultado de aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{puntuación} = \text{mediamov} * \text{coefcred}$$

Donde *mediamov* es la media de movilidad del expediente, que se calcula como:

$$\text{mediamov} = \frac{\sum(\text{calificación} * \text{n}^\circ \text{ de créditos de la asignatura})}{\sum(\text{n}^\circ \text{ veces que aparece la asignatura calificada} * \text{n}^\circ \text{ de créditos de la asignatura})}$$

Por su parte, *coefcred* es un coeficiente que tiene en cuenta el número de créditos aprobados en el máster (con un máximo de 1 para aquellos que hayan superado 60 ECTS o más y un mínimo de 0 para aquellos que sólo hayan superado 40 ECTS o menos)

Ambos términos se calcularán a partir del expediente a fecha 1 de diciembre del curso actual. Para el cálculo de *mediamov* no se tendrán en cuenta:

Calificaciones de no presentados

Calificaciones Aptos/no aptos (reconocimientos de créditos)

Todos los candidatos serán citados a una reunión de asignación de plazas cuya asistencia es obligatoria. El alumno puede delegar su representación que deberá presentar un escrito firmado por el estudiante representado y donde aparezca el nombre y DNI de su representante. El candidato que no acuda a la reunión de adjudicación y que no delegue su representación decaerá en su derecho de obtener plaza.

El procedimiento de adjudicación de plazas en la reunión es el siguiente. Siguiendo el orden de prelación definido anteriormente, el profesor responsable de las prácticas irá llamando a los estudiantes que señalarán, entre las plazas vacantes, el destino escogido, acreditando el nivel de idioma y otros requisitos establecidos por la empresa cuando proceda. El profesor responsable comunicará en voz alta al resto de los interesados la plaza elegida por cada uno de los aspirantes antes de ser llamado el siguiente.

El estudiante que rechace la realización de la práctica externa o no se incorpore a una práctica asignada que haya solicitado, pasará a ocupar la última posición de la ordenación realizada.

En caso de que un estudiante desee realizar prácticas internacionales deberá acudir a la convocatoria de movilidad internacional.

<http://www.unavarra.es/ets-industrialesytelecos/programas-de-movilidad>

<http://www.unavarra.es/relacionesinternacionales/relaciones-internacionales-y-movilidad/estudiantes-UPNA/convocatoria-de-movilidad-internacional?submenu=yes>

Adicionalmente, y siempre que reúnan los requisitos de calidad, se admitirán otras propuestas de prácticas en empresas localizadas por los propios estudiantes en aquellas empresas que no estén presentes en la oferta habitual de la Escuela. Estas propuestas deberán ser entregadas en la secretaría de la Escuela siguiendo el procedimiento establecido:

<http://www.unavarra.es/ets-industrialesytelecos/practicas/curriculares>.

Las propuestas se estudiarán caso por caso y deberán ser aprobadas por la Comisión Académica del Máster.

7.- Los estudiantes en prácticas.

El estudiante se incorporará a la empresa donde realizará las prácticas en la fecha acordada, cumplirá el horario previsto y respetará las normas de funcionamiento, seguridad y prevención de riesgos laborales de la entidad.

El estudiante se compromete a **guardar confidencialidad en relación con la información interna de la entidad colaboradora y guardar secreto profesional sobre sus actividades, durante su estancia y finalizada ésta.**

El estudiante mantendrá contacto con el tutor académico de la universidad durante el desarrollo de la práctica y le comunicará cualquier incidencia que pueda surgir en el mismo.

Deberá elaborar y entregar a su tutor académico la memoria final del trabajo desarrollado antes de la fecha establecida. Si transcurrido dicho plazo no hubiera entregado dicha documentación obtendrá la calificación de **no presentado** en la asignatura de prácticas.

Memoria Final de las prácticas del estudiante.

El alumno elaborará una Memoria de Prácticas, en la que estructurará las observaciones realizadas durante el periodo de prácticas en torno a los proyectos en los que haya trabajado y a la organización de la empresa. Entregará al tutor académico de la universidad una memoria final, a la conclusión de las prácticas, en los que deberán figurar, entre otros, los siguientes aspectos:

- Datos personales del estudiante.
- Entidad colaboradora donde ha realizado las prácticas y lugar de ubicación.
- Descripción concreta y detallada de las tareas, trabajos desarrollados y departamentos de la entidad a los que ha estado asignado.
- Relación de los problemas planteados y el procedimiento seguido para su resolución.
- Identificación de las aportaciones que, en materia de aprendizaje, han supuesto las prácticas.
- Valoración de las tareas desarrolladas con los conocimientos y competencias adquiridos en relación con los estudios universitarios y sugerencias de mejora.

La extensión de la memoria de prácticas no será superior a 20 páginas, con anexos opcionales, y se depositará en el *Espacio Virtual Compartido* habilitado en el sitio de *MiAulario* de la asignatura de prácticas.

El tutor externo de prácticas recibirá del estudiante una copia de esta memoria y además una copia del TFM si se trata de prácticas curriculares de TIPO II.

8.- Los tutores académicos.

El tutor académico será un profesor designado por la Comisión Académica. Deberá velar por el normal desarrollo de la práctica, garantizando la compatibilidad del horario de realización de las prácticas con las obligaciones académicas, formativas, de representación y participación del estudiante. Para ello se coordinará con el tutor de la entidad colaboradora, haciendo un seguimiento efectivo de las prácticas. Guardará confidencialidad en relación con cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor.

Evaluación de las prácticas.

Para evaluar las prácticas, el estudiante realizará una exposición de la memoria final, la cual tendrá un peso en la nota final de un 33%. El 67% restante se evaluará en función de la memoria y el informe proporcionado por el tutor de la empresa.

9.- Los tutores externos de la empresa.

El tutor de la empresa será informado acerca de la normativa que regula las prácticas así como de las condiciones de su desarrollo. Es labor del tutor de la empresa informar al estudiante sobre la organización y funcionamiento de la entidad y de la normativa de interés, especialmente la relativa a la seguridad y riesgos laborales. Se coordinará con el tutor académico de la universidad, realizando aquellas modificaciones del plan de la práctica necesarias para su normal desarrollo.

Deberá proporcionar al estudiante los medios necesarios para el desarrollo de la práctica, facilitando la aportación de propuestas de innovación, mejora y emprendimiento por parte del estudiante. La entidad colaboradora podrá interrumpir la realización de las prácticas si el estudiante incumple sus deberes, previa comunicación al tutor académico de la prácticas, que a su vez informará a la dirección del máster.

Informe final.

Una vez finalizada la práctica, el tutor externo completará una hoja de valoración de la labor realizada por el estudiante en la empresa. La hoja adjunta se enviará al tutor académico de la universidad en el plazo establecido.

10.- Estudiantes con discapacidad

En la elección y en la adjudicación de prácticas se velará por que los estudiantes con discapacidad puedan optar a entidades colaboradoras en las que estén aseguradas todas las medidas de accesibilidad universal, incluidas las referidas al transporte para su traslado y acceso a las mismas.

Anexo I. Informe Final de prácticas del Tutor de la empresa

MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA INDUSTRIAL
UNIVERSIDAD PUBLICA DE NAVARRA
Informe del tutor de la empresa para el tutor académico



Alumno/a			
Empresa			
Tutor de la empresa			
	DNI		email

Valoración del estudiante

Calificación
(0-10)

Creatividad	
Administración de trabajos	
Capacidad técnica	
Relaciones con su entorno laboral	
Capacidad de aprendizaje	
Motivación	
Facilidad de adaptación	
Sentido de la responsabilidad	
Habilidades de comunicación oral y escrita	
Implicación personal	
Receptividad a las críticas	
Puntualidad	
Integración en el equipo de trabajo	
VALORACIÓN GLOBAL	

Otros aspectos que se desean hacer constar:

En, a.....de.....de.....

Fdo.....

Tutor de la empresa

Dirigir al Tutor académico de la Universidad

MASTER EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EN EMPRESA

Introducción

Las prácticas en empresa se realizan conjuntamente con el Trabajo Fin de Máster. Conviene, sin embargo, no perder de vista de que se trata de dos asignaturas diferentes, cada una con sus propios resultados de aprendizaje y sus competencias, que deben evaluarse y realizarse de forma independiente.

Aunque la frontera entre ambas es difusa debe tenerse en cuenta que la evaluación final es diferente y debe evitarse que el estudiante se centre exclusivamente en el Trabajo fin de Máster y que sus prácticas no le sirvan para conocer desde dentro la realidad de una empresa.

Competencias específicas

CEMOT2: Describir y valorar el funcionamiento de la organización en la que se introduce.

CEMOT3: Habilidad para el desarrollo de trabajo en equipo en el contexto de la actividad de una empresa.

CEMOT4: Capacidad para desenvolverse de forma autónoma en un entorno no académico que requiere un alto grado de iniciativa para la resolución de problemas técnicos y organizativos que en muchos casos requieren de una respuesta inmediata y conllevan una significativa responsabilidad colectiva.

Resultados de aprendizaje:

Cuando termina la formación, el estudiante es capaz de:

- Buscar los datos, la información y la colaboración necesaria para el proyecto que se le ha encomendado.
- Describir y valorar el funcionamiento de la organización en la que se introduce
- Integrarse en la organización, colaborar y realizar las labores que le son asignadas.
- Analizar las implicaciones económicas, sociales y medioambientales de las alternativas posibles ante un problema determinado.
- Argumentar y defender sus opiniones, y aceptar las soluciones a las que haya llegado el equipo de trabajo en el que se encuentra.
- Desarrollar la solución adoptada para el proyecto, en el marco de su equipo de trabajo.

Evaluación:

La evaluación de las Prácticas en Empresa y del Trabajo Fin de Grado se llevará a cabo de forma diferente y con diferentes tribunales. En el caso de las Prácticas en Empresa, la

evaluación constará de los siguientes elementos, en los cuales se tratará de evitar incluir aspectos técnicos propios del Trabajo Fin de Grado:

1) Informe emitido por el tutor de la empresa

2) Elaboración de la Memoria por parte del alumno y defensa de la misma ante tribunal La memoria es fundamental para la evaluación de las prácticas y deberá consistir en un informe escrito y posteriormente se realizará una defensa de la misma ante tribunal.

En el caso de la Memoria y en su defensa, el estudiante deberá incluir y ser capaz de responder aspectos como:

Sobre la empresa:

- ¿A qué se dedica la empresa? ¿Qué tamaño tiene? ¿Cuál es su historia?
- ¿Qué sector del mercado intenta cubrir? ¿Cómo se relaciona la empresa con su entorno o sector? ¿Es de ámbito nacional, internacional? ¿Cuáles son sus competidores? ¿Cómo se posiciona en el mercado?
- ¿Tiene la empresa un plan estratégico? ¿Cuenta con un análisis DAFO?
- ¿Cuál es la estructura organizativa de la empresa? ¿Qué opinión crítica me merece?
- ¿Qué metodologías utiliza la empresa para enfocar la resolución de problemas? ¿Qué sugerencias puedes hacer al respecto?
- ¿Qué tipos de técnicas de motivación utiliza la empresa con sus trabajadores? ¿Qué opinión crítica te merecen? ¿Son útiles? ¿Tiene la empresa una política de retención de personal?
- ¿Cómo se toman las decisiones en el equipo de trabajo o departamento que has estado?
- ¿Existen informes de seguimiento del trabajo realizado por los trabajadores de la empresa? ¿Controla la empresa el tiempo que cada trabajador emplea a las distintas tareas?

Sobre mi experiencia en la empresa:

- ¿En qué actividades de la empresa me he integrado?
- ¿Qué problemas de la empresa he conocido y participado en su solución?
- ¿En qué producto (o servicio) de la empresa he participado? ¿En qué fase del mismo?
- ¿En qué reuniones de la empresa he participado? ¿En qué departamentos?
- ¿Qué he aprendido de esas reuniones? ¿Cómo funcionan? ¿Cómo se trabaja en esas reuniones: cómo se convocan, se organizan, se obtienen los próximos pasos a dar, se asignan responsabilidades, etc.?
- ¿Consideras adecuados los recursos materiales que has tenido en la empresa?

Propuesta de índice de la Memoria

1.- Identificación de las prácticas

- Datos del alumno, de la empresa y horario

2.- La empresa

- Actividad
- Departamento
- Infraestructuras y medios

3.- Actividades desarrolladas

Objetivos

Plan de trabajo a largo plazo

- Conocimiento de la actividad y del producto
- Conocimiento del mercado
- Relación con clientes y distribuidores
- Nuevos mercados y distribuidores
- Nuevos productos

Plan de trabajo a corto plazo

- Proceso productivo
- Red de exportación
- Confección de bases de datos y contactos con posibles clientes

Plan de trabajo diario

- Tareas

4.- Conexión de las prácticas con los estudios en el máster

5.- Propuestas de mejora

- Respecto a la empresa
- Respecto a los estudios y su relación con las prácticas

6.- Valoración global de las prácticas

7.- Anexos

- Cronogramas, diagramas del proceso, esquemas.

La memoria se entregará en el Espacio Compartido de MiAulario en formato PDF, en un único documento.