



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE  
INGENIEROS DE MINAS  
-----

Ríos Rosas, 21  
28003 MADRID.

**DEPARTAMENTO DE**  
**EXPLOTACIÓN DE RECURSOS MINERALES Y OBRAS**  
**SUBTERRÁNEAS**

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA  
***PRÁCTICAS EN EMPRESA***

**Curso** : 5º  
**Cuatrimestre** : 2º  
**Carácter** : Obligatoria

**Créditos totales:**  
Teóricos : 0  
Prácticos : 16

**PLAN DE ESTUDIOS 1996**

Edición 1: 2001-09-03

## **PRÁCTICAS EN EMPRESA: PROGRAMA**

### ***a) OBJETIVOS Y CONTENIDOS***

#### **1: OBJETIVOS Y PLANIFICACIÓN DE LAS ESTANCIAS**

La asignatura Prácticas en Empresa tiene, fundamentalmente, cuatro grandes fines:

- completar la formación recibida en la Escuela
- adquirir una experiencia real de trabajo
- iniciarse en el medio profesional
- orientarse laboralmente

Estos fines se desglosan en los objetivos generales enumerados en la ficha de la asignatura. Los objetivos se refieren tanto al plano aptitudinal (conocimientos y competencias técnico-profesionales) como al actitudinal (comportamiento y habilidades sociales o relacionales).

En ocasiones se podrá acordar con la empresa una « misión » para las prácticas, consistente en el análisis riguroso de un problema técnico real de suficiente dificultad y en la proposición de una solución para el mismo. Este tipo de prácticas pueden ser adecuadas para la realización del Proyecto de Fin de Carrera.

La programación de la estancia se limita, en la mayoría de los casos, a concretar los objetivos particulares (técnicos) de cada estancia en el nivel general, o sencillamente a hacer una lista o cronograma de las actividades previstas para cada uno de los periodos en que se divida la estancia (por ejemplo, cada semana, cada quincena o cada mes). En casos excepcionales se llega a formular los objetivos específicos técnicos de las estancias. Dada su naturaleza difícilmente delimitable u objetivable, no se formulan objetivos específicos referidos al plano actitudinal.

Tanto la planificación, como el seguimiento como la evaluación de las estancias, se enmarcan en el triángulo de relaciones Estudiante-Escuela-Empresa. En la Escuela existen dos figuras: los profesores responsables de la asignatura Prácticas en Empresa y los profesores de los distintos departamentos que actúan como asesores técnicos o expertos en los temas acordados para las estancias (que en esta asignatura se denominan profesores-tutores). En la empresa la principal figura es el tutor. Estas figuras tienen las siguientes funciones:

##### **1.1: PROFESORES DE PRÁCTICAS EN EMPRESA**

- Tramitar y formalizar los documentos necesarios para llevar a cabo las estancias, con especial mención de los convenios de prácticas.
- Preparar específicamente a los estudiantes para las prácticas, facilitándoles todas las informaciones relevantes para la correcta realización de las mismas.
- Concertar y tramitar los seguros necesarios para las estancias, informando a los estudiantes sobre la cobertura de los mismos.
- Determinar las condiciones deseables, en cuanto a la situación académica de los estudiantes, para la realización de la asignatura, hacerlas públicas y procurar que los estudiantes se ajusten a las mismas en la medida de lo posible.
- Buscar y acordar las estancias y programas formativos con las empresas y entidades colaboradoras, determinando sus objetivos y contenidos generales, localizaciones y centros de trabajo, duración, periodos de realización, tutoría, perfiles deseables de los estudiantes y ayudas económicas o de otro tipo que pudiera proporcionar la empresa.

- Recibir y clasificar las solicitudes de los estudiantes, en las que se harán constar las preferencias de cada alumno en cuanto a entidad y centro de trabajo, temática, duración de la estancia, periodo de realización y condiciones materiales. Se procurará atender estas preferencias, aunque no se consideran vinculantes sino orientativas.
- Fijar, hacer públicos y aplicar los criterios generales de adjudicación de las plazas de prácticas disponibles. Colaborar con las empresas que lo requieran en la selección de los estudiantes.
- Informar y orientar al estudiante sobre el programa de formación que desarrollará.
- Estimular y ayudar a los estudiantes que estén interesados en buscar sus propias prácticas, teniendo en cuenta los beneficios formativos que se derivan de esta iniciativa.
- Juzgar la idoneidad de los proyectos personales de prácticas presentados por los estudiantes.
- Designar al profesor que actuará como asesor técnico o experto en cada estancia de prácticas, previa consulta al departamento correspondiente o al interesado. Esta designación se hará atendiendo a un criterio general de conocimientos y experiencia sobre el tema central de las prácticas.
- Presentar el estudiante al profesor asesor.
- Indicar al estudiante el procedimiento adecuado para mantener el contacto con la Escuela durante la estancia.
- Presentar el estudiante a la empresa.
- Realizar la supervisión y seguimiento de la estancia, vigilando el cumplimiento de sus objetivos y aprobando las modificaciones que se estimen oportunas sobre el programa inicial.
- Realizar la evaluación de la estancia en sus aspectos socioempresariales.
- Asignar la calificación final de la asignatura que figurará en las actas, oídos el estudiante, el profesor-asesor y el tutor en la empresa.

### 1.2: PROFESORES TUTORES

- Establecer contacto con el tutor en la empresa -a ser posible con suficiente antelación al comienzo de las prácticas- para asesorar en la determinación de las tareas de tipo técnico más convenientes para la formación del estudiante.
- Informar y orientar al estudiante antes de la estancia, en relación con los aspectos técnicos de la misma, con el objetivo de ayudarlo a prepararse para su mejor aprovechamiento.
- Mantener contacto con el tutor en la empresa y con el estudiante, para el seguimiento de la estancia en sus aspectos técnicos.
- Realizar la evaluación de la estancia en su vertiente técnica, para lo que utilizará como principal soporte el informe técnico que el estudiante ha de presentar a la conclusión de las prácticas.

### 1.3: TUTORES EN LAS EMPRESAS

- Acordar con los profesores de la Escuela y con los estudiantes el plan de trabajo para la estancia.
- Integrar al estudiante en la normal dinámica de trabajo de la empresa.
- Dirigir, orientar y supervisar las actividades del estudiante, procurando que éste obtenga el máximo aprovechamiento formativo posible.
- Evaluar el desempeño del estudiante y los resultados de su actividad en la empresa.

## 2: SEGUIMIENTO DE LAS ESTANCIAS

El seguimiento de la estancia se enmarca en el triángulo de relaciones Estudiante-Escuela-Empresa, teniendo en cuenta las figuras cuyas funciones se acaban de describir. El objetivo del seguimiento es controlar el desarrollo de la estancia: evitar que se produzcan desviaciones indeseables y hacer las correcciones al plan de trabajo que se vayan estimando oportunas sobre la marcha.

El protocolo de seguimiento consiste en los siguientes pasos:

- Primer día de estancia en la empresa: confirmación de la incorporación a la empresa, por parte del estudiante a los profesores de Prácticas en Empresa.
- Segunda semana: comunicación del horario establecido para la estancia y explicación detallada del plan de trabajo definitivo.
- Última semana: confirmación de la fecha de finalización de las prácticas.

### 3: LOS INFORMES DE PRÁCTICAS

Concluida la estancia, el estudiante deberá presentar en breve plazo dos informes en la Escuela:

- El informe técnico, previamente visado por el tutor de la empresa, que presentará a su profesor tutor.
- El informe socioempresarial, que presentará a los profesores de Prácticas en Empresa.

El informe técnico se entiende como un caso particular de informe profesional y el estudiante deberá confeccionarlo atendiendo a las indicaciones del profesor tutor. La secuencia típica de este informe sería la siguiente:

- Determinación del problema técnico objeto del informe.
- Descripción del método utilizado para abordarlo.
- Exposición y análisis de los datos obtenidos y de la información recopilada.
- Conclusiones (y recomendaciones, en su caso).

El informe socioempresarial constará de tres partes:

- El diario de prácticas, en que se describirán y comentarán las actividades realizadas.
- El análisis de la empresa y el centro de trabajo.
- La síntesis valorativa de la estancia.

La segunda parte se realizará siguiendo una serie de pautas. En cuanto a la empresa, se deberá analizar:

- su forma jurídica
- los productos que fabrica o los servicios que proporciona
- sus mercados, clientes y proveedores
- sus parámetros más característicos: volumen de negocio, nº de empleados, situación financiera, etc.
- su estructura y organigrama
- su cultura organizacional

También se pretende que el estudiante descubra la realidad de un puesto de trabajo similar al que podría ocupar en el futuro y para ello deberá analizar las características del puesto de trabajo de su tutor:

- cuáles son sus funciones
- qué medios técnicos utiliza para la ejecución de las tareas a su cargo
- qué competencias requiere el puesto (conocimientos, habilidades, actitudes)
- quiénes son sus colaboradores; a quiénes y cómo rinde cuentas
- cuáles son las relaciones formales e informales con otros puestos y departamentos
- cuáles son las reglas, consignas y procedimientos operativos definidos por la organización del trabajo que afectan a este puesto

Por último, analizará las condiciones de trabajo existentes en el centro, para lo que tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- el tiempo de trabajo
- el entorno físico de los puestos de trabajo
- la actividad física y mental necesarias para realizar el trabajo
- la seguridad
- la organización del trabajo y el reparto de tareas
- el estilo de relaciones y de comunicación imperantes
- la calidad
- las cualificaciones requeridas y la política de formación
- la política de remuneraciones
- el entorno social y cultural del trabajo
- las instancias de representación y de expresión colectiva de los trabajadores.

Nota: en el caso de alumnos que estén realizando el Programa de Prevención de Riesgos Laborales, las prácticas y los informes finales se ajustarán a las especificaciones propias de este programa.

## **b) BIBLIOGRAFÍA**

### BÁSICA:

- AGENCE NATIONAL POUR L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL - INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE ET DE SÉCURITÉ. *Points de repère pour un stage*. París, 1990.
- GARCÍA DELGADO, J.. “Para una buena práctica de las prácticas en empresas”, en *Guía de las empresas que ofrecen empleo 2000*. Fundación Universidad-Empresa. Madrid, 2000. 337-344.
- IMPERIAL COLLEGE (DEPARTMENT OF MINERAL RESOURCES ENGINEERING). *Training Guide for Mining Students*. Londres, sin fechar.
- MOYANO ENCINAS, I. “Las prácticas en empresas en la Escuela de Minas de Madrid”, en *Industria y Minería*. Consejo Superior de Colegios de Ingenieros de Minas de España. Nº 343 (marzo 2001). 39-44.
- POROT, D. *Stage en entreprise: clés de la réussite*. Les Editions d'Organisation. París, 1997.

### COMPLEMENTARIA:

- ANÓNIMO. *Le grand guide du stage en entreprise*. Alliances 21. París, 1996.
- CAMUS, B. *Rapports de stage et mémoires*. Les Éditions d'Organisation. París, 1989.
- GASCHEAU, T.; RIOLS, D. *Le stage en entreprise. Méthode de recherche et d'analyse*. Nathan Université. París, 1993.
- PICANO, J. *Méthodologie du rapport de stage*. Ellipses. París, 1990.
- VILLETTE, M. *L'art du stage en entreprise*. La Découverte. París, 1994.

## **c) PRÁCTICAS EN GRUPOS REDUCIDOS**

Las Prácticas en Empresa tienen carácter individual.

**d) CRITERIOS Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**

Se evaluará tanto el proceso como el producto. Se entiende por proceso el comportamiento profesional puesto de manifiesto por el estudiante durante la estancia (actitudes y aptitudes), que será valorado por el tutor en la empresa. Se entiende por producto los informes finales que el estudiante ha de presentar en la Escuela: el informe técnico y el informe socioempresarial. El primero será calificado por el profesor asesor y el segundo por el profesor de Prácticas en Empresa. Estos informes habrán de presentarse en un plazo no superior a los quince días posteriores a la finalización de la estancia.

La nota final (N) estará comprendida entre 0 y 10, redondeando al medio punto más próximo, siendo su fórmula:

$$N = 0,3 N1 + 0,3 N2 + 0,4 N3$$

donde:

- N1 es la nota asignada por el tutor en la empresa
- N2 es la nota asignada por el profesor tutor
- N3 es la nota asignada por el profesor de Prácticas en Empresa

Estas tres notas parciales podrán variar entre 0 y 10. En la calificación N3 se incluirán tanto valoraciones subjetivas (correspondientes al informe socioempresarial presentado por el alumno y a su participación en la búsqueda de las prácticas) como objetivas (correspondientes al lugar geográfico donde se realicen las prácticas y a su duración).