

Plan Nacional de la Calidad de las Universidades

EVALUACIÓN INTERNA RESULTADOS DEL ÁREA DE ENSEÑANZA

Facultad de Informática

Universidad Politécnica de Madrid

COMITÉ de EVALUACIÓN INTERNA

Noviembre de 2001

EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA

1. EL CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD

El papel de la titulación de Ingeniería Informática en la Facultad de Informática en el contexto de la Universidad Politécnica de Madrid se ha considerado con respecto a los siguientes factores:

La UPM contribuye a la calidad de la titulación de Ingeniería Informática de distinta forma. Los recursos, en general, que la UPM destina se consideran que son correctos, como corresponde a una titulación que tiene una consideración aceptable en el seno de nuestra universidad. En este sentido está encuadrada entre las consideradas grandes, tanto por su tamaño como por la calidad de sus estudios. Esta opinión es compartida entre los distintos colectivos, profesores, alumnos y PAS, que constituyen nuestro centro.

- La información que aparece en los Presupuestos de la UPM de todos sus centros permite deducir la posición media-alta de la titulación en cuanto a recursos. Otra cuestión es la situación del profesorado. La FIM tiene una proporción de profesores numerarios más bajo que otras escuelas. (Doc.43)
- Si se comparan nuestros medios e infraestructuras con los de la misma titulación en otras universidades, información subjetiva obtenida en las reuniones de CUICOM, se refuerza la impresión de que nuestra posición es media-alta y los recursos destinados son correctos.
- Las preguntas realizadas a este respecto y sus resultados han sido los siguientes:

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	¿Cómo valoraría la situación general de la Facultad frente a otras Escuelas de la UPM?	2.3	30.2	27.9	30.2	2.3	7.0
Alumnos	¿Cómo valoraría la situación de la Facultad frente a otras Escuelas de la UPM?	11.3	14.6	34.0	18.6	3.7	17.8
PAS	¿Cómo valoraría la situación de la Facultad frente a otras Escuelas de la UPM?	0.0	22.2	33.3	44.4	0.0	0.0

La titulación de Ingeniería Informática en nuestra Universidad es una titulación que sigue una evolución en alza a pesar de la fuerte competencia de titulaciones análogas de otras universidades. A pesar de ser uno de los centros más jóvenes, con 25 años desde su creación, es uno de los seis centros grandes, junto a las Escuelas de Ingenieros Agrónomos, de Industriales, de Caminos, Telecomunicación y de Arquitectura, en una Universidad con más de 21 centros

- La evolución de los presupuestos asignados a la FI en el contexto de la Universidad así lo confirman.
- Es de resaltar que esta situación se mantiene a pesar de la disminución de alumnos en las Universidades de Madrid a la vez que la competencia con otros centros ha crecido habiendo en la actualidad 15 centros, entre universidades públicas y privadas, que ofertan titulaciones superiores en Informática. La nota de corte se ha mantenido prácticamente constante en los últimos años, mientras que en otras escuelas de esta universidad ha bajado significativamente.
- Esta evolución ha sido influida positivamente por la fuerte demanda social de expertos en el sector de las TIC.

El nivel de autonomía en las decisiones económicas dentro del marco presupuestario es alto. Sin embargo, en temas que afectan a la dotación de las plantillas, tanto de profesores como de PAS, sería deseable una mayor autonomía.

- La historia de la UPM, como “Federación de Centros” marca el origen de la dicotomía dependencia-independencia de sus centros. Recordemos que la mayor parte de las Escuelas que componen la UPM, no es el caso de la Facultad, existían con anterioridad a la creación de la UPM. Este hecho es la causa de la relativa independencia, en lo que atañe al gasto, de nuestro Centro respecto de otras ingenierías informáticas de diferentes universidades, sin embargo nuestro nivel de autonomía dentro de la propia UPM es análogo al de cualquiera de sus centros.
- Aún cuando en los Estatutos aparece la figura del Administrador del Centro (art. 90 f)), en la práctica ninguna de las Escuelas que integran la UPM lo tiene, siendo los Decanos, Vicedecanos y Secretario los que actúan como gerentes del Centro y los que toman las decisiones respecto del gasto, obras de mantenimiento, etc,...
- Académicamente hay autonomía, la Junta de Facultad es soberana en cuanto a elaboración de planes de estudio (que posteriormente deben ser aprobados en la Junta de Gobierno, el Claustro y el Consejo de Universidades), y los Departamentos pueden modificar los programas, que anualmente deben ser refrendados en los respectivos Consejos.
- La menor independencia se tiene en la dotación de nuevas plazas, tanto de profesorado como de PAS. Las primeras dependen del Vicerrectorado de Gestión Académica, y las últimas directamente de Gerencia.
- La encuesta realizada en este sentido refrenda lo anteriormente expuesto. Tanto profesores como PAS lo consideran un grado medio-alto de independencia, mientras que el PAS lo considera medio-bajo.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore el grado de independencia real del centro respecto de la U.P.M.	14.0	14.0	34.9	23.3	0.0	14.0
Alumnos	Valore el grado de independencia real del centro respecto de la U.P.M.	3.0	5.7	23.3	29.6	15.5	22.8
PAS	Valore el grado de independencia real del centro respecto de la U.P.M.	0.0	44.4	33.3	11.1	0.0	11.1

2. METAS Y OBJETIVOS

Se ha tomado como punto de partida el último quinquenio que coincide con la implantación del último plan de estudios, actualmente en vigor. Se han valorado los siguientes aspectos:

Análisis y valoración de los objetivos (E2001)

En una primera valoración de objetivos de la titulación sólo se encuentra uno, contenido en el Anexo de las Directrices BOE 20/11/1990: “Las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero en Informática deberán proporcionar una formación adecuada en las bases teóricas y en las tecnologías propias de esta Ingeniería”. Este objetivo, si bien muy general, se satisface cumplidamente. Sin embargo no están definidos otros objetivos más detallados de la titulación, por lo que malamente puede medirse su consecución.

- El objetivo general parece conseguirse ya que el prestigio de nuestras enseñanzas es alto, lo que queda de manifiesto en el reportaje comparativo del periódico “El Mundo” sobre la calidad de las titulaciones de Ingeniería Informática (doc. 93). Sin embargo, la carencia de objetivos explícitos es percibida por profesores y alumnos que valoran este indicador con una calificación respectivamente media y media-baja; mientras que los directivos, más cercanos a la toma de decisiones (parecen tener más claro lo que se pretende conseguir) valoran el indicador con una calificación media-alta.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	¿En qué grado conoce y acepta los objetivos propuestos para la titulación?	2.3	27.9	39.5	23.3	2.3	4.7
Alumnos	¿En qué grado conoce y acepta los objetivos propuestos para la titulación?	8.0	25.6	40.2	14.3	1.0	10.8
Directivos	¿En qué grado conoce y acepta los objetivos propuestos para la titulación?	0.0	0.0	60.0	40.0	0.0	0.0

Aún cuando en la elaboración del Plan de Estudios de 1996 se trató inicialmente de poner al día el Plan de 1983, la planificación no fue adecuada, ya que proliferaron las asignaturas optativas sin un criterio claro que las justificase. Éstas no están organizadas por intensificaciones. Al margen de esa inadecuación, tampoco existen documentos en los que quede constancia de dicha planificación. No hay constancia documental de consultas realizadas a los distintos estamentos implicados

- La ausencia de documentos registrados.
- La encuesta refleja una baja percepción de la adecuación de criterios de planificación. Fundamentalmente, interpretamos, porque no se conocen.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	¿Cómo valoraría la adecuación de los criterios que se siguieron para la planificación de la titulación?	14.0	34.9	30.2	7.0	2.3	11.6
Alumnos	¿Cómo valoraría la adecuación de los criterios que se siguieron para la planificación de la titulación?	7.5	19.0	32.4	10.1	2.3	28.7
Directivos	¿Cómo valoraría la adecuación de los criterios que se siguieron para la planificación de la titulación?	0.0	60.0	20.0	20.0	0.0	0.0

El nivel de calificación de la titulación, respecto a la demanda y calidad de acceso, es considerado bueno.

- Los alumnos que eligen esta carrera como primera opción, como consecuencia de la nota de corte, no son siempre seleccionados. Aun cuando este hecho no depende tanto del Centro como de las propias pruebas de selectividad.
- El número de alumnos que acceden en segunda y tercera opción figura entre los más altos de la UPM. Lo que podría interpretarse como que nuestra titulación no disgusta a alumnos con una cierta formación técnica. (Estadísticas del Gabinete de Estudios Sociológicos, pp. 413, 213).

La demanda de titulados crece en los últimos años sube ligeramente, en un contexto en el que la oferta de la titulación de ingeniero informático por parte de otras universidades ha subido enormemente en los últimos diez años. Por lo que la situación laboral es muy buena para nuestros titulados. Los estudios sobre la demanda y nivel de empleo son ajenos al Centro y proceden de las empresas y los medios de comunicación. En ese sentido la valoración es negativa en cuanto que no han sido elaborados desde el Centro.

- Es conocida por noticias en la prensa económica la fuerte demanda de especialistas en el área de las TIC. Se ha considerado el estudio proporcionado por la Asociación de Licenciados en Informática (ALI) al respecto. (docs. 1 y 2)
- El Vicedecanato de Relaciones Externas, que es el responsable de los convenios educativos con empresas, constata que nuestros alumnos obtienen su primer empleo antes de terminar sus estudios. Esta alta tasa de empleo es uno de los valores añadidos de la titulación y hace que su evolución sea comparativamente positiva.
- Datos obtenidos a través de los directores y decanos que integran el CUICOM (Centros Universitarios Públicos de la Comunidad de Madrid)
- Datos extraídos de los Estudios de Plan Estratégico (doc. 61).
- Hay unanimidad en las preguntas formuladas en la encuesta. La demanda de nuestros titulados es alta para todos los colectivos a los que se ha dirigido la encuesta.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore la demanda y el nivel de empleo de la titulación.	0.0	0.0	4.7	23.3	72.1	0.0
Alumnos	Valore la demanda y el nivel de empleo de la titulación.	1.4	1.4	3.1	33.4	58.0	2.6
Directivos	Valore la demanda y el nivel de empleo de la titulación.	0.0	0.0	0.0	20.0	80.0	0.0
Titulados	Valore la demanda y el nivel de empleo de la titulación.	0.0	0.0	8.3	50.0	33.3	8.3
Empleadores	Valore la demanda y el nivel de empleo de la titulación.	0.0	5.0	0.0	5.0	90.0	0.0

3. EL PROGRAMA DE FORMACIÓN

ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

El Plan de Estudios no está organizado de manera que recoja de forma clara unos claros perfiles de formación.

- No se ha establecido un estudio de los perfiles profesionales aunque sí se satisfacen los requisitos de materias a impartir de tipo troncal establecidos por el Ministerio de Educación y Ciencia (BOE 20/11/1990).
- No se conoce documentación con criterios para el establecimiento de las materias obligatorias y optativas, pues ésta es una forma de comprobar la existencia de perfiles.
- En la elaboración del nuevo Plan de Estudios se ha realizado una encuesta a través de la web dirigida a profesionales de la empresa y a los profesores para determinar dichos perfiles: <http://www.fi.upm.es/cgi-bin/encuesta.cgi> (doc.38)

No existe documentación que permita contestar con alguna fiabilidad a la existencia de un proceso de diseño y elaboración del Plan de Estudios vigente (P96). Se desconoce la forma, los procedimientos empleados y quienes participaron ya que no existe ninguna documentación al respecto.

El tamaño en créditos de nuestro Plan de Estudios con una carga lectiva global de 381 créditos y su distribución es equiparable con la mayoría de centros superiores de cinco años. En comparación con otras Universidades españolas este número se encuentra en la parte alta de créditos pero con pequeñas diferencias respecto a la mayoría de éstos.

- La justificación para el número de créditos se apoyan en la extensión que se le supone la enseñanza de tecnologías de la Ingeniería Informática (BOE). Por otra parte, dada la semejanza entre todos los centros similares, no debe estar descaminada dicha extensión (docs. 36 y BOE de 20 de noviembre de 1990)
- Los créditos están distribuidos de la siguiente forma: 168 correspondientes a asignaturas troncales, 105 de obligatorias, 63 de optativas, 39 de libre elección y 6 de Trabajo Fin de Carrera.
- La distribución de la carga lectiva por cursos académicos es la siguiente:

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS
PRIMERO	72	36	36
SEGUNDO	75	39	36
TERCERO	78	40	38
CUARTO	78	35	43
QUINTO	78	29	49

No se establecieron especializaciones por no considerarse necesario dado el enfoque generalista, según nuestra impresión, que se dió a los estudios. Únicamente se establecieron unos prerrequisitos por asignaturas que posteriormente dejaron de tener validez.

En el plan de estudios se le ha dado una importancia relevante a la dimensión práctica del Plan de Estudios.

- Alrededor del 50% de los créditos corresponden a horas de prácticas (doc.34, y tabla 3).
- Nuestra opinión es que existe una buena dimensión dedicada a prácticas. Otra cosa es que se empleen realmente.
- Existe una disconformidad notable por parte de los alumnos respecto a los tiempos asignados a las prácticas en el sentido de que no son suficientes. Esta realidad no es percibida por los profesores donde las disconformidades son del orden del 20%.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore la adecuación de las prácticas al tiempo asignado para su realización.	4.7	18.6	51.2	18.6	2.3	4.7
Alumnos	Valore la adecuación de las prácticas al tiempo asignado para su realización.	26.5	32.9	26.0	10.8	1.4	2.4

PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS.

No se puede valorar externamente la secuencia interna y lo adecuado de los programas de las asignaturas, así como si se ajustan en general a los objetivos de la titulación. Esta valoración sólo podría realizarse mediante expertos en las distintas materias. Sin embargo sí se ha detectado que algunas asignaturas requieren un tiempo de estudio semanal excesivo respecto a los créditos correspondientes, lo que hace valorar que la extensión del programa en estos casos no es adecuada.

- Se ha realizado una valoración general de los programas de las asignaturas contenidas en la Guía de la Facultad (doc. 24), así como del punto 5 de la tabla 4.

La actualización científica de los contenidos y fuentes de los programas sólo se puede valorar mediante un experto en cada una de las materias de la titulación, no existiendo ningún documento en este sentido. Por otra parte, la necesidad de la actualización científica de un programa de asignatura depende de la propia asignatura.

- Ha habido dificultad en interpretar los resultados recogidos en la columna “Programas diferentes” de la Tabla 4. Existía discrepancia en su interpretación.

Se valora positivamente la comunicación por parte de los departamentos, de los programas de las asignaturas a los alumnos. Se observa una gran uniformidad en los programas de los distintos grupos de cada curso. Las encuestas reflejan una valoración media-alta sobre este indicador.

- La información departamental se ajusta a la normativa de Ordenación Académica (doc. 25), en la que se exige que los programas sean publicados antes del comienzo de curso. La información de contenidos de programas está contenida en las páginas web de los Departamentos para la casi totalidad de las asignaturas. Además, desde los últimos dos años se ha editado una “Guía de la Facultad” (doc. 24) con estos contenidos con distribución a los departamentos.
- Análisis de los puntos 3 y 4 de la tabla 4.
- Hay alrededor de un 25% de profesores y alumnos que no tienen buena opinión sobre la comunicación de los programas de asignaturas.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore la vía de comunicación de los programas de las asignaturas y su variabilidad.	4.7	20.9	32.6	25.6	4.7	11.6
Alumnos	Valore la vía de comunicación de los programas de las asignaturas y su variabilidad.	4.2	19.9	44.3	10.5	0.9	20.4

ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA.

La planificación de la docencia, considerando su volumen y su distribución en los horarios establecidos, se considera razonable de acuerdo con los contenidos del Plan de Estudios.

- Se valora positivamente la planificación de los exámenes finales, ya que se tiene conocimiento completo de sus fechas antes del comienzo del curso académico como aparece en la Guía de la Facultad (doc. 24)
- Análisis de la información contenida en la tabla 4.
- Según las encuestas, la valoración por los distintos estamentos sobre la distribución horaria y planificación de exámenes, es medio-alta.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore el ajuste de la distribución horaria de la docencia, así como de la planificación de exámenes	0.0	9.3	48.8	39.5	2.3	0.0
Alumnos	Valore el ajuste de la distribución horaria de la docencia, así como de la planificación de exámenes.	12.5	21.8	33.3	24.9	4.5	3.0
Directivos	Valore el ajuste de la distribución horaria de la docencia, así como de la planificación de exámenes.	0.0	0.0	40.0	60.0	0.0	0.0

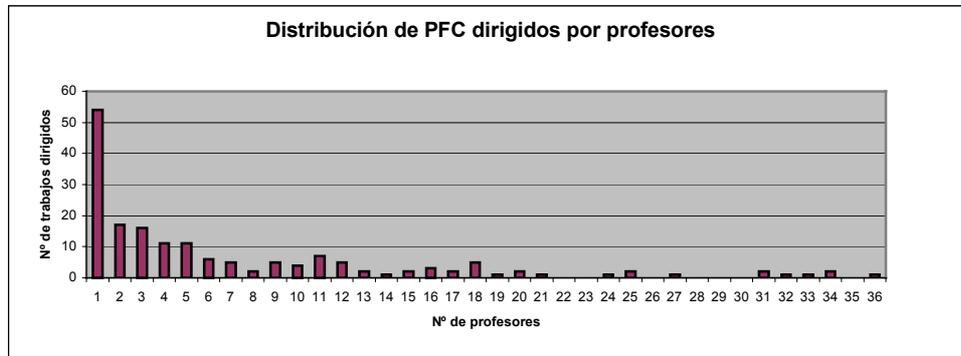
No hay suficiente información para poder valorar el volumen, adecuación y cumplimiento de prácticas. No se recoge adecuadamente la diversidad de las prácticas de este centro en su forma de realización, el volumen de las mismas, el número de alumnos por grupo... De las encuestas se puede deducir que el sentimiento general sobre la adecuación de las prácticas es positivo.

- La diversidad de tipo de prácticas no queda reflejada en la tabla 5, ya que separa únicamente problemas y laboratorios.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore la adecuación del volumen total de las prácticas a los objetivos de la titulación.	0.0	25.6	32.6	27.9	7.0	7.0
Alumnos	Valore la adecuación del volumen total de las prácticas a los objetivos de la titulación.	8.5	22.5	34.7	23.5	3.0	7.8

Examinados los T.F.C.s realizados en esta Facultad durante el último quinquenio, se deduce que existe un gran desajuste entre los números de trabajos dirigidos por cada profesor. Aproximadamente la media es de 1 trabajo por profesor al año, lo que es totalmente insuficiente. Pero además existe una muy alta concentración de dirección entre muy pocos profesores.

- Del listado de los Proyectos Fin de Carrera realizados en 1995-2000 (doc. 26) se observa que hay 54 profesores que no han dirigido ningún PFC. Este dato unido a que hay otros 33 profesores que sólo han dirigido entre 1 y 2 trabajos en este período, revela la escasa implicación del profesorado con este tipo de actividades.



- La valoración de los titulados es positiva en cuanto a la facilidad para realizar el TFC, pero negativa en cuanto a la utilidad del mismo.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore su grado de dedicación a la dirección de Trabajos Fin de Carrera	9.3	20.9	27.9	27.9	14.0	0.0
Alumnos	Valore el grado de dedicación del profesorado a la dirección de Trabajos Fin de Carrera	4.9	6.4	11.8	2.4	0.0	74.4
Titulados 2	Valore el grado de facilidad encontrado para la realización del Trabajo Fin de Carrera	8.3	8.3	25.0	41.7	8.3	8.3
Titulados 3	Valore el grado de utilidad de la realización del Trabajo Fin de Carrera	25.0	8.3	33.3	16.7	16.7	0.0

El total de alumnos no se encuentran homogéneamente distribuidos. Se considera excesiva la media de alumnos por grupo (alrededor de 100 en las asignaturas obligatorias).

- El porcentaje de alumnos repetidores supera el 30% de media en asignatura en el primer curso.
- Los datos se han obtenido de la tabla 6.
- La capacidad de las aulas se ha obtenido del Documento 62.

4. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

METODOLOGÍA DOCENTE.

En general el método de enseñanza que se utiliza mayoritariamente la clase magistral junto a medios audiovisuales. Para ello, el profesorado cuenta con los suficientes medios y recursos didácticos. Todas las aulas tienen videoproyectores y una conexión a la red local. Existen además, suficientes PCs portátiles y equipos de sonido portátiles.

- Del apartado de desarrollo de la docencia de la Tabla 4, se pueden extraer los siguientes datos. 54 de las asignaturas se imparten a través de lecciones magistrales. En 33 asignaturas se hacen trabajos en equipo, y en 15 se incluyen exposiciones por parte de los alumnos. De 57 asignaturas, en 46 se usan medios audiovisuales y 11 usan otros medios.
- En el documento de Recursos didácticos de apoyo a la función docente (doc. 30) se enumeran dichos recursos.
- La valoración, por parte del alumnado de las estrategias didácticas de los profesores, es aceptable, mientras que los profesores se encuentran satisfechos con los recursos y medios a su alcance.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	¿En qué medida se encuentra satisfecho con los medios y recursos didácticos disponibles?	4.7	7.0	27.9	51.2	9.3	0.0
Alumnos	¿En qué grado considera adecuadas las estrategias didácticas utilizadas por los profesores, así como los medios y recursos?	8.0	27.2	48.8	10.8	0.9	4.5

Habitualmente, se utilizan las técnicas didácticas más actuales y que son puestos a disposición del profesorado (ordenadores y medios audiovisuales). Sin embargo no parece que haya una conciencia generalizada por la innovación docente

- De las encuestas se desprende que los profesores están interesados en la innovación didáctica. Sin embargo, esta visión no es compartida por los alumnos. El resultado de las encuestas a los alumnos hace pensar que están “cuantificando” la utilización de medios innovadores, ya que no pueden realmente saber de una forma objetiva la preocupación real de los docentes por los mismos.
- El Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) de la UPM promueve programas formativos para el profesorado. Durante los dos últimos años, la FIM es el centro de la UPM con menor participación en sus actividades (Doc. 86)

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore su grado de preocupación por el empleo de técnicas didácticas innovadoras	0.0	2.3	48.8	39.5	9.3	0.0
Alumnos	Valore el grado de preocupación por el empleo de técnicas didácticas innovadoras	15.0	31.5	25.6	12.2	1.4	14.3

No existe documentación disponible sobre actividades externas a las clases y relacionadas con la formación de cada asignatura, aunque existen grupos de investigación dentro de los Departamentos.

- El documento de Actividades complementarias a las clases (doc. 44) contiene escasa información.

- Hay una percepción más alta de existencia de actividades complementarias en el colectivo de alumnos que en el de profesores. Quizás porque existen muchas y muy variadas actividades complementarias, generalmente organizadas por las distintas asociaciones de la Facultad, que no llegan a conocimiento de los profesores.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore el grado de formación adquirido por los alumnos mediante actividades externas y complementarias	9.3	41.9	9.3	20.9	2.3	16.3
Alumnos	Valore el grado de formación adquirido mediante actividades externas y complementarias	16.6	20.2	20.9	16.4	5.2	21.1

EL TRABAJO DE LOS ALUMNOS Y SU EVALUACIÓN.

En general, se considera que el tiempo de estudio exigido, que resulta similar al de las clases presenciales, resulta excesivo.

- De la tabla 4, en su apartado de tiempo semanal dedicado al estudio se infiere que, aproximadamente y de media, por cada hora de clase se debe dedicar al estudio 50 minutos. Pero además, se observa una gran dispersión entre el tiempo necesario para las distintas asignaturas.
- El profesorado considera que el alumno tiene un nivel de exigencia medio, mientras que el alumno en general, considera que su esfuerzo de dedicación a la carrera es alto.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore el trabajo y esfuerzo real del alumno	11.6	27.9	37.2	18.6	2.3	2.3
Alumnos	Valore el grado de esfuerzo que usted dedica a la carrera	2.3	8.2	27.9	34.7	25.6	1.4

En general, no existe un control de asistencia a clase, por lo que no se conoce la media de asistencia a clase. Sólo se tiene en determinadas asignaturas, en especial en las de libre elección y optativas. Se valora positivamente el nivel de asistencia a clase.

- La valoración realizada responde a los resultados de la encuesta realizada a alumnos.
- El resultado de la encuesta de alumnos puede resultar engañoso, ya que, lógicamente, los alumnos que han respondido son los que asisten a clase en mayo. Las encuestas a los alumnos se realizaron todas a la misma hora en todas las asignaturas troncales y obligatorias.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore el nivel de asistencia a las clases que usted imparte	4.7	11.6	32.6	46.5	4.7	0.0
Alumnos	¿Con qué frecuencia asiste a clase?	2.3	4.9	10.5	30.3	51.0	1.0

Se valora muy positivamente, dentro del procedimiento de evaluación, la antelación y claridad de las convocatorias de los exámenes.

- A falta de documentación explícita de cada asignatura, las encuestas reflejan una Las encuestas recogen un sentimiento razonable por parte del profesorado respecto al sistema de evaluación, y el sentimiento negativo por parte del alumnado respecto a la evaluación por exámenes.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
-----------	----------	------------	--------	---------	--------	------------	-----------

Profesores	Valore la adecuación de los exámenes como medio para medir el nivel de conocimientos de sus alumnos	4.7	16.3	34.9	37.2	7.0	0.0
Alumnos	Valore la adecuación de los exámenes como medio para medir el nivel de sus conocimientos	16.4	29.3	38.2	12.9	1.4	1.9
Directivos	Valore la adecuación de los exámenes como medio para medir el nivel de conocimientos de los alumnos	0.0	0.0	20.0	80.0	0.0	0.0

La normativa sobre exámenes, que incluye cómo informar y revisar, puede valorarse positivamente, en lo que se refiere a plazos de cumplimentación y a la posibilidad de reclamación, así como su cumplimiento, y la información relativa a fechas de realización de exámenes.

- La normativa sobre exámenes (doc. 47) incluye entre sus puntos principales que las normas de examen y evaluación se hagan públicas a comienzo de curso, que los alumnos tienen derecho a revisión presencial, que los alumnos tienen posibilidad de reclamar ante el Consejo de Departamento y ante la Comisión de Gobierno del Centro, y que antes del comienzo de cada curso académico la Dirección del Centro debe publicar las fechas y horas para la realización de los exámenes.
- Los alumnos tienen una visión negativa sobre las revisiones de exámenes. Sin embargo, sus quejas no se canalizan por los canales adecuados.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	¿En qué medida considera apropiados los mecanismos de publicar los resultados de exámenes y sus revisiones?	4.7	9.3	37.2	37.2	7.0	4.7
Alumnos	¿En qué medida considera justos los resultados y la revisión de exámenes?	24.9	36.2	27.7	8.2	0.5	2.4

ATENCIÓN TUTORIAL.

Tanto por profesores como alumnos se piensa que la dedicación asignada a tutorías es adecuada y suficiente.

- En los estatutos de la U.P.M. sólo se establece el derecho de los alumnos a las tutorías para facilitar su aprendizaje y su elección de curriculum, y que el horario de las mismas sea público, pero no se establece el número de horas que el profesor debe dedicar a esta labor. Sin embargo, está establecido que el profesor debe determinar 6 horas semanales a tutorías.
- La valoración se basa exclusivamente en los datos proporcionados por la encuesta.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	¿En qué medida considera suficientes las horas de tutoría de las asignaturas que usted imparte?	0.0	2.3	2.3	51.2	39.5	4.7
Alumnos	¿En qué medida considera suficientes las horas de tutoría de las asignaturas?	5.1	12.5	37.8	29.8	6.6	8.2

En principio no se detectan signos evidentes de un incumplimiento de las tutorías.

- Se valora muy positivamente el hecho de que las tutorías de cada profesor están debidamente anunciadas en cuanto al horario y ubicación.

- No hay quejas documentadas sobre el cumplimiento de las tutorías por parte de los profesores (doc. 48), aunque existen plantillas de quejas disponibles en la Delegación de alumnos.
- Otra información al respecto se puede obtener de las encuestas a los alumnos, de las que se deduce una valoración media sobre dicho cumplimiento. Por otra parte, los profesores opinan que son bastante útiles y eficaces.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore la eficacia y utilidad de las tutorías que usted atiende	2.3	7.0	23.3	41.9	25.6	0.0
Alumnos	¿Cómo valoraría la adecuación, cumplimiento y utilización de las tutorías?	7.1	19.0	38.9	20.9	3.0	11.1

COORDINACIÓN DE LA ENSEÑANZA.

La coordinación departamental aparentemente es escasa.

- De hecho, no hay constancia de la existencia de ningún documento generado por reuniones de coordinación, tanto intra como interdepartamental. Sin embargo, sí que existen reuniones entre los profesores de las distintas asignaturas, sin que generen de forma sistemática documentación o actas.
- Las encuestas muestran una valoración bastante negativa al respecto.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	¿En qué grado considera que se lleva a cabo una coordinación de asignaturas adecuada?	20.9	32.6	20.9	20.9	4.7	0.0
Alumnos	¿En qué grado considera que se lleva a cabo una coordinación de asignaturas adecuada?	9.8	26.1	43.7	10.1	0.0	10.3
Directivos	¿En qué grado considera que se lleva a cabo una coordinación de asignaturas adecuada?	0.0	80.0	20.0	0.0	0.0	0.0

No se puede hacer una valoración sobre la imagen de los órganos directivos, ya que las encuestas, única información al respecto, no dan idea bien definida del sentimiento de la comunidad académica.

- En particular, la encuesta a los alumnos, muestra un gran desconocimiento y despreocupación por parte de los mismos por toda la gestión de la Facultad.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Profesores	Valore el papel de la dirección del Centro y de los Departamentos como coordinadores y planificadores de la enseñanza	16.3	23.3	20.9	32.6	7.0	0.0
Alumnos	Valore el papel de la dirección del Centro y de los Departamentos como coordinadores y planificadores de la enseñanza	9.9	19.7	32.2	9.6	0.7	27.9

RESULTADOS DE LA ENSEÑANZA.

No se puede hacer una valoración objetiva del rendimiento global de la titulación, por falta de datos para determinar las tasas de éxito, retraso y abandono.

- Dado que este curso 2000-01 termina la primera promoción del Plan Nuevo del 96, a partir de octubre se podrían obtener algunos resultados para valorar este indicador.
- Tasa de éxito = alumnos que han terminado sus estudios en el curso 00/01, dividido por el número de alumnos de nuevo ingreso en el curso 96/97. No se dispone aún de datos. No se obtendrían estos datos hasta la recogida y tratamiento de actas de exámenes de la convocatoria de septiembre de 2001.
- Tasa de retraso = alumnos que continúan matriculados en el curso 00/01 (de los que comenzaron el 96/97), dividido por el número de alumnos de nuevo ingreso en el curso 96/97. Es cercano al 100%. Puede explicarse también por la alta oferta de empleo existente que incide en el rendimiento de los alumnos.
- Tasa de abandono = $1 - (\text{tasa de éxito} + \text{tasa de retraso})$

Los porcentajes de abandono en los primeros cursos, que dan una idea del rendimiento académico de entrada a la titulación, no se consideran especialmente llamativos.

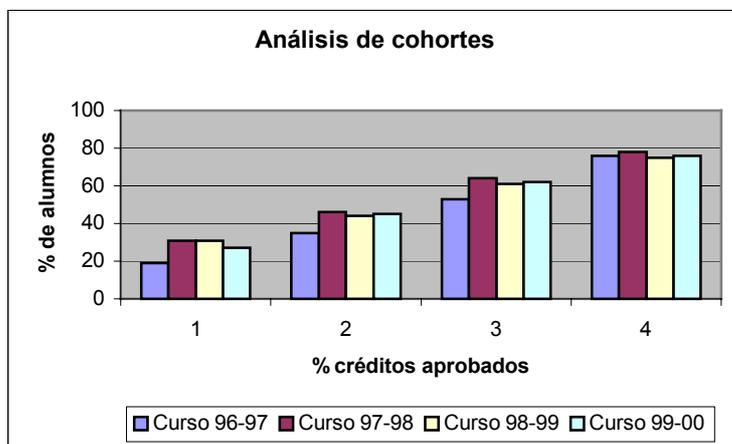
- En el primer curso el 11% no superaron la condición de permanencia en el primer año (aprobar 6 créditos). Mientras que un 18% no superaron la condición de permanencia del segundo año (aprobar el 60% de créditos) (doc.87)
- Creemos que las tasas, tal y como están definidas en la guía de evaluación del Consejo de Universidades, no son correctas. Proponemos las siguientes tasas, para los que no se han podido obtener los datos correspondientes:
 - Tasa de abandono por no superar el régimen de permanencia en primer curso = el número de alumnos del curso x que no pueden continuar por no haber aprobado el mínimo exigido, partido por el número de alumnos de nuevo ingreso en el curso x .
 - Tasa de abandono en el primer año = número de alumnos de nuevo ingreso en el curso $(x-1)$ que no se matriculan en el curso x , partido por el número de alumnos de nuevo ingreso en el curso $(x-1)$
 - Tasa de abandono en los dos primeros años = número de alumnos de nuevo ingreso en el curso $(x-1)$ que no se matriculan en el curso x o que no se matriculan en el curso $(x+1)$, partido por el número de alumnos de nuevo ingreso en el curso $(x-1)$

Los resultados académicos a lo largo de los estudios son satisfactorios para una enseñanza de ingeniería. Hay pocas asignaturas de impacto negativo, y éstas se corresponden normalmente con algunas asignaturas básicas de alto contenido conceptual y normalmente de primer curso.

- Analizando los datos de las tablas 7 y 8 se pueden obtener los siguientes resultados:
 - Tasa de presentados, o proporción de alumnos que se presentan a los exámenes oficiales sobre el total de la matrícula, es de un 67%, en la convocatoria de Junio, y de un 27,6% en Septiembre.
 - Tasa de éxito, o proporción de alumnos aprobados sobre el total de alumnos que se presentan es de un 70,1%, en la convocatoria de Junio, y de un 71,1% en Septiembre.
 - Tasa de rendimiento, o proporción de alumnos aprobados sobre el total de la matrícula, es de un 62,8%. De este total, un 54,5% corresponde a la tasa sobre obligatorias, y un 70,8% sobre optativas.

Existe una uniformidad entre el rendimiento a lo largo de los años observados en la tabla 8, con las notas de corte exigidas para el acceso en los cursos correspondientes.

- Excepto en el curso 96-97, los datos extraídos de la tabla 8 representan distribuciones agrupadas en los extremos: alumnos que aprueban más del 80% de los créditos y alumnos que aprueban el 35% o menos. En el curso 96, el porcentaje se acumula hacia el lado de los que aprueban menos del 50% de los créditos (el 47% de alumnos). En este curso el porcentaje de alumnos que aprueban el 50% o más de sus créditos es del 53%, y en el resto de los cursos de 64%, 61% y 62%. En principio, parece apuntar a que la nota de corte es bastante adecuada.



- Para ajustar algo más esta apreciación, hemos procedido como sigue. A partir de los datos de la tabla 8 se obtienen los gráficos de porcentajes de alumnos que han aprobado más del 35% de los créditos, más del 50, el 65 y el 80. Interpretando la nota de corte, en torno al 6'5, al estilo de los tests de inteligencia clásicos, la podemos entender como una consideración de que el 65% de los alumnos habrían de aprobar sin problemas. Dicho de otra manera, un alumno "medio" del centro estaría en el puesto 6 de entre 10 alumnos universitarios escogidos al azar. Para comprobar si efectivamente el alumno "medio" está en ese entorno, trasladamos el 65% a las gráficas, lo que debería corresponder a alumnos que aprueban el 65 o al menos el 50 % de los créditos ("alumno medio"). Al hacerlo, comprobamos que en todos los cursos corresponde a la cohorte de los que aprueban más del 35 por ciento de los créditos, es decir, de los alumnos que se desenvuelven regularmente en la carrera. Sería quizás deseable que correspondiera más bien a la cohorte del 50, que se desenvuelven con mayor soltura, por lo que la nota de corte nos parece algo justa: Sería posible aumentarla (en la esperanza de que esto haría aumentar las primeras cohortes, las del 80, 65 y 50, de alumnos que se desenvuelven muy bien).

RESULTADOS DIFERIDOS.

Se valora muy positivamente la facilidad con que los titulados se incorporan al mercado laboral, incluso antes de terminar sus estudios. En general, los titulados no encuentran ninguna dificultad para encontrar un primer trabajo, y el interés de las empresas por contratar licenciados en Informática o estudiantes de últimos cursos de esta facultad es muy alto.

- En los resultados del estudio proporcionado por la Asoc. Licenciados en Informática (ALI) (doc. 3) se afirma que el licenciado puede lograr inmediatamente un puesto de trabajo, y que no se registra paro en el sector.
- Esta opinión es refrendada por los resultados de la encuesta.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Titulados	Valore la dificultad encontrada para	58.3	33.3	8.3	0.0	0.0	0.0

	incorporarse al mercado laboral.						
Empleadores	Valore el interés que hay en su empresa para contratar licenciados en Informática o estudiantes de últimos cursos de la Facultad de Informática (U.P.M.)	0.0	5.0	15.0	30.0	50.0	0.0

Se valora muy positivamente el hecho de que los titulados en general realizan una buena y rápida integración en su primer trabajo, no necesitando una excesiva formación complementaria por parte de la empresa.

- Los titulados, por lo general, piensan que la formación recibida en el centro es la suficiente para no encontrar muchas dificultades a la hora de iniciarse profesionalmente.
- Los empleadores opinan que en general, el licenciado en Informática encuentra muy poca dificultad al incorporarse en sus empresas.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Titulados	Valore la dificultad encontrada para iniciarse profesionalmente con la formación recibida en el Centro.	16.7	25.0	50.0	8.3	0.0	0.0
Empleadores	Valore la dificultad de los Licenciado en Informática o estudiantes de últimos cursos de la Facultad de Informática (UPM) contratados en su empresa para iniciarse profesionalmente dentro de su empresa.	40.0	45.0	10.0	0.0	0.0	5.0

Una alta proporción de titulados ejercen funciones profesionales en materias afines a la titulación.

- Según el estudio proporcionado por ALI sobre la situación laboral de ingenieros informáticos, los licenciados en informática trabajan en administración (5%), enseñanza (13%), dirección (13%), como jefe de proyecto o responsable en informática (15%), como consultor/auditor (9%), técnico de sistemas (6%), analista funcional (11%), analista programador, programador o administrador (13%), ingeniero en informática (7%), profesional liberal (4%), y otros como márketing o ventas (4%)
- Un alto porcentaje de titulados piensa que las funciones profesionales que desempeñan se adecuan bastante a la formación recibida. Opinión que es bastante similar a la de los empleadores respecto a los licenciados de Informática contratados en su empresa.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Titulados	Valore la adecuación de las funciones profesionales que desempeña respecto a la formación recibida en el centro	0.0	16.7	25.0	33.3	16.7	8.3
Empleadores	Valore la adecuación de las funciones profesionales que desempeñan Licenciados en Informática o estudiantes de últimos cursos de la Facultad de Informática (UPM) contratados en su empresa respecto a la formación recibida en el centro	0.0	10.0	35.0	45.0	5.0	5.0

Existe una opinión favorable de los colectivos de titulados y de empleadores sobre la formación que se da a los titulados, para ejercer su futura profesión.

- Según las encuestas realizadas, los titulados consideran que la formación que reciben es bastante adecuada a las necesidades del mundo laboral, mientras que los empleadores la valoran como bastante buena.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Titulados	Valore la adecuación de la formación recibida en el Centro frente a las necesidades del mundo laboral	0.0	16.7	58.3	25.0	0.0	0.0
Empleadores	Valore la adecuación de la formación recibida en el Centro, de Licenciados en Informática o estudiantes de los últimos cursos de la Facultad de Informática (UPM), frente a las necesidades del mundo laboral en general	0.0	10.0	20.0	55.0	10.0	5.0

5. ALUMNADO

Se considera escasa la información a la que tiene acceso el alumno con anterioridad a su ingreso y algo más adecuada la proporcionada al ingresar en el centro.

- Los alumnos antes de ingresar en el centro pueden acceder casi exclusivamente a la página web de la Facultad, que contiene entre otras cosas, la estructura del plan de estudios y los temarios de las asignaturas. Aunque esto no aparece como documento. Según la encuesta, los directivos y profesores opinan en su mayoría que es bajo el grado de información proporcionado, mientras que los alumnos lo consideran muy bajo.
- Para los alumnos de nuevo ingreso, la información del sobre de matrícula es amplia (doc. 58). Además de la que aparece en dicho documento se entrega otro tipo de información sobre asociaciones, delegación y deportes. Según la encuesta, los alumnos opinan en su mayoría que reciben un grado de información medio. En los últimos años el actual equipo directivo organiza una charla de bienvenida, así como el coordinador del Centro de Cálculo explica el servicio que el alumno puede esperar.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore el grado de información que poseen los alumnos sobre el Centro antes de su ingreso en el mismo	0.0	60.0	20.0	0.0	0.0	20.0
Profesores	Valore el grado de información que poseen los alumnos sobre el Centro antes de su ingreso en el mismo	25.6	44.2	16.3	0.0	0.0	14.0
Alumnos	Valore el grado de información que disponía sobre el Centro antes de su ingreso en el mismo	33.8	32.2	17.2	12.2	3.3	1.4
Alumnos	Valore el grado de información que disponía sobre el Centro antes de su ingreso en el mismo	10.6	27.4	34.8	20.7	3.8	2.6

Los esfuerzos en actividades de nivelación y refuerzo son prácticamente nulos.

- No existe ningún documento al respecto porque no existe este tipo de actividades. Sin embargo, se conoce que una de las razones del fracaso escolar se encuentra en la diferencia habida entre el nivel real del alumno y el nivel requerido.

El alumno dispone de suficientes medios para poder obtener ayuda y orientación durante sus estudios. En especial, cada alumno puede recurrir a su correspondiente tutor al que le puede solicitar ayuda durante su trayectoria en el Centro. Existe el canal pero tiene una utilidad real muy escasa.

- Desde el curso 97/98 los alumnos disponen de un tutor (doc. 33) que hará un seguimiento de sus estudios y aconsejará en los temas relativos a ellos. El problema de su poca utilización por el alumnado puede deberse a la falta de difusión de esta figura. Actualmente sólo se comunica a los alumnos a través de la Delegación de alumnos.
- El vicedecanato de Extensión Universitaria (doc. 45) apoya a las asociaciones y proporciona la información relativa a becas Sócrates y Erasmus.
- La delegación de alumnos de la UPM cuenta con hojas informativas que difunden información de interés al alumnado. Por otro lado, la delegación de la FIM informa y apoya a los alumnos cuando lo necesitan y/o solicitan.

- Según el resultado de encuestas los alumnos demandan una mayor accesibilidad a la información disponible, al demostrarse que ésta existe.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	¿En qué grado considera eficiente el Centro de Cálculo como proveedor de información y de ayuda al alumnado?	0.0	0.0	20.0	60.0	0.0	20.0
Alumnos	¿En qué grado conoce los servicios de información y ayuda al alumnado?	17.1	38.5	32.6	7.8	1.0	3.0

Los alumnos tienen posibilidades de conocer y contactar con diferentes empresas, de cara a su entrada en el mercado de trabajo, a través de encuentros organizados al efecto.

- Se organizan charlas de empresas (doc. 46) orientadas a los alumnos desde el curso 97/98. Desde entonces, se vienen realizando anualmente las llamadas Jornadas de Empleo, organizadas por un grupo de alumnos y consistentes en charlas de unas 7 grandes empresas del sector informático (en cada edición), con posterior recogida de curriculum y pruebas de selección en algunos casos de los asistentes. En estos últimos años, han pasado por la Facultad empresas como Unisys, Telefónica, IBM, Alcatel, Arthur Andersen y Meta 4 entre otras. También dentro del llamado Sicfima (Semana de la investigación y la cultura de la facultad de Informática de Madrid) cuenta con varias charlas de empresas en su programa. Todas estas iniciativas son promovidas por grupos de alumnos, y se corre el peligro de que desaparezcan si en años sucesivos no los hubiera con la misma motivación.
- Sin embargo, según las encuestas, la mayoría de los alumnos opina que la orientación es baja.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Alumnos	Valore el grado de información que posee sobre la incorporación al mercado de trabajo	17.1	30.8	29.1	14.6	3.0	5.4

Existen, en general, cauces adecuados para expresar las opiniones de los alumnos. Sin embargo el número de opiniones recogidas a través de dichos cauces es muy bajo.

- Existe un medio para expresar opiniones que no aparece en la lista de documentos registrados y es la existencia en la Facultad de una revista trimestral (Coleópteros) hecha por alumnos y en la que cualquier alumno, profesor o PAS puede manifestarse.
- También existe un modelo de queja en delegación de alumnos (doc. 38), a partir del cual se pueden expresar sus opiniones en delegación. Aunque el cauce existe muy pocos lo utilizan.
- De la misma forma, la actual comisión de elaboración del plan de estudios ha encuestado a alumnos, pero muy pocos han querido opinar (doc. 38). Sin embargo, no se ha incluido a alumnos en las como en las comisiones internas creadas en los departamentos para la elaboración del nuevo plan de estudios.
- La participación de alumnos en las encuestas de evaluación docentes que se realizan anualmente es muy baja. Desde el punto de vista de alumnos los cauces no son efectivos quizás porque no se les comunica en qué va a repercutir sus resultados.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	¿Cómo valoraría la efectividad de los cauces	0.0	20.0	40.0	40.0	0.0	0.0

	existentes para que el alumno manifieste su opinión sobre la calidad de la enseñanza que percibe?						
Profesores	¿Cómo valoraría la efectividad de los cauces existentes para que el alumno manifieste su opinión sobre la calidad de la enseñanza que percibe?	16.3	20.9	25.6	30.2	4.7	2.3
Alumnos	¿Cómo valoraría la efectividad de los cauces existentes para manifestar su opinión sobre la calidad de la enseñanza que percibe?	27.4	27.4	25.3	8.4	1.2	10.5

La participación de alumnos en procesos electorales y órganos de representación es baja.

- Existe un reglamento de representación de alumnos en los órganos del centro, pero en los últimos años no se cubren todos los puestos por falta de alumnos que se presenten a las elecciones y apenas vota un 10% de los alumnos en las mismas (doc.57).
- Según las encuestas, la mayoría de los directivos y profesores opina que la participación de los alumnos es baja. Dentro del colectivo de alumnos la impresión es aún peor.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore la participación del alumnado en las elecciones y en los órganos de representación universitaria	0.0	20.0	40.0	20.0	0.0	20.0
Profesores	Valore la participación del alumnado en las elecciones y en los órganos de representación universitaria	9.3	25.6	32.6	25.6	0.0	7.0
Alumnos	¿En qué medida participa en las elecciones y en los órganos de representación universitaria?	44.9	27.7	15.0	5.6	2.1	4.7

6. PROFESORADO

TIPOLOGÍA DEL PROFESORADO IMPLICADO EN LA DOCENCIA.

En general el perfil del profesorado es adecuado a los objetivos de la titulación.

- Los baremos para los criterios de contratación de profesores son elaborados por los departamentos, en teoría, de acuerdo a sus propias necesidades. Posteriormente se procede a establecer un orden de prelación que ha de ser confirmado posteriormente a la vista de los méritos aportados y de los criterios de evaluación (doc. 39)
- La opinión generalizada de los directivos y profesores es alto y muy alto, respectivamente. Respecto a los alumnos es algo más baja pero sigue siendo buena en general con un porcentaje inferior al 20% de insuficiente.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore la adecuación a las materias que imparte del perfil del profesorado en general	0.0	0.0	0.0	60.0	20.0	20.0
Profesores	Valore la adecuación de su perfil como profesor a las materias que imparte	0.0	0.0	7.0	44.2	48.8	0.0
Alumnos	Valore la formación del profesorado en su disciplina	5.6	14.6	38.5	32.4	4.2	4.7

La dimensión del profesorado puede ser suficiente con el planteamiento actual de los estudios, aunque más pequeño con relación a otros centros de la UPM. Pero habría que reconsiderarlo a la vista del nuevo plan de estudios que se está elaborando con una serie de intensificaciones y proyectos que requerirán una mayor dedicación del profesorado. La distribución de carga docente entre los departamentos es muy desigual (doc. 40), existiendo desequilibrios dentro del mismo departamento.

- El colectivo de profesores consta de alrededor 180 personas, que se encargan de la docencia de 2.800 alumnos. Respecto a la distribución de docencia por departamentos hay una marcada diferencia con el departamento de Matemática aplicada (doc. 40). Ahora bien, aunque este departamento tiene el mayor número de créditos por profesor, no obstante este valor teórico no es real ya que en los otros departamentos hay un número de horas de dedicación a los alumnos para la realización de prácticas que no están reflejadas.
- De la tabla 9 se puede extraer que la media de créditos por profesor es de 12,9 (Matemáticas), 11,05 (Arquitectura), 9,1 (Inteligencia Artificial), 8,1 (Fotónica), 8 (Lingüística), y 7,36 (Lenguajes)

Los profesores de primer año sufren unas condiciones más exigentes de docencia en el sentido que su ratio con relación al número de alumnos a los que tiene que atender es mayor que para el resto.

- Un factor que favorece el alto número de alumnos de grupos de primer año es la alta tasa de repetidores. Pero por otra parte el hacer más grupos con más profesores no resuelve el problema. Además, no es posible aumentar el número de grupos de mañana. No es viable con el número de aulas de que se dispone. La solución vendría por el reparto de una asignatura entre varios profesores, lo cual en los primeros cursos podría ser contraproducente. Una alternativa para su solución es la de aumentar el número de profesores, o disminuir el número de alumnos endureciendo las condiciones de permanencia.

- En el nuevo plan de estudios se está tratando de disminuir este problema con asignaturas más modulares.

Se aprovecha el potencial del profesorado ya que éste suele impartir materias en las que está formado.

- Quizás uno de los aspectos positivos existentes, al menos hasta la actualidad, es que dado que la selección se plantea por grupos de asignaturas afines, los profesores se han presentado a plazas de su interés y van a impartir clase en una materia que le motiva y por tanto en general adecuadas a su perfil de actividad.

Los criterios de renovación y contratación no siempre siguen criterios de necesidad.

- Hasta ahora los criterios han sido asignar plazas en donde se producían las vacantes y no donde la carga docente más lo necesitaba, por lo cual si bien la selección se hacía adecuadamente para un puesto no quiere decir que fuera la mejor solución, ya que mantiene los desequilibrios existentes (doc. 39)
- Respecto a los criterios para contratar existe el problema de que cada departamento, es más, cada grupo dentro de un departamento establece sus criterios, los cuales son variables de una convocatoria a otra, lo que dificultan considerablemente al candidato respecto a saber cómo va a ser valorado. Esto puede originar problemas de reclamaciones.
- Respecto a la transformación de contratos y nombramientos del profesorado contratado e interino de la UPM, la Junta de Gobierno de la Universidad ha establecido toda una normativa de actuación, la cual clarifica la situación del profesorado (doc. 15)

POLÍTICAS DE INNOVACIÓN Y AYUDAS A LA DOCENCIA

Los profesores disponen de un centro donde pueden acceder a una formación docente adecuada, que es el Instituto de Ciencias de la Educación de la UPM.

- Este instituto ha organizado en los dos últimos cursos académicos, 142 actividades correspondientes a cursos-seminarios de formación continua y perfeccionamiento para profesores directivos de nuestra universidad, y algunas muy concretas para alumnos (doc.86).

Existe una iniciativa de innovación docente relacionada con la enseñanza de materias por video conferencia e Internet en la propia universidad a través del Gabinete de Tele-educación de nuestra Universidad. Sin embargo no se conocen iniciativas promovidas por los propios departamentos.

- Se ha incorporado desde el año 99 la enseñanza de materias por videoconferencia e Internet (doc.31), la cual va teniendo cada año una demanda mayor por parte de los estudiantes. Hasta ahora los resultados no han sido muy efectivos existiendo quejas por parte de los alumnos debido fundamentalmente a problemas de organización por falta de experiencia. Esta experiencia se pretende que sea la base para el futuro Campus Virtual entre Universidades.
- No se ha obtenido documentación a este respecto proporcionada por los departamentos.

PROFESORADO Y GESTIÓN DE LA DOCENCIA.

No existe un mecanismo claro de control del cumplimiento de las obligaciones docentes del profesorado.

- Normalmente las quejas sobre el cumplimiento docente de profesores son dirigidas personalmente al jefe de estudios, o incluso al decano. A veces se exponen en consejos de departamentos. También existe una hoja de quejas en la delegación de alumnos. Este medio es que se considera más conveniente pues queda constancia por escrito de la queja efectuada. Pero sin embargo no se ha utilizado apenas. En el pasado curso académico sólo lo fue en una ocasión. La resolución de una queja académica la resuelve normalmente el departamento.
- La encuesta realizada a los alumnos confirma esta valoración.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Alumnos	Valore la adecuación de los mecanismos de seguimiento del cumplimiento docente del profesorado	15.2	25.4	26.3	8.5	0.2	24.4

El proceso de evaluación docente está claramente definido y es llevado a cabo por una Comisión creada para ello. Pero este procedimiento ni está aceptado de forma unánime por los colectivos implicados, ni se considera que sea el más adecuado.

- Un problema es la falta de aceptación de los profesores a colaborar en el proceso que se sigue. Para cumplimentar la encuesta se sigue un procedimiento claramente establecido y que se ha documentado durante el presente curso académico por Jefatura de Estudios (doc. 88). En él se requiere la participación de profesores para dar las instrucciones y recoger los impresos en cada una de las aulas donde se efectúan. Y es cada vez mayor el número de profesores que muestran su rechazo a su participación. Esto es normal dada la falta de garantías en la validez de los resultados que se obtiene a través de dicho proceso. Por otra parte la disposición de los alumnos a participar es mínima ya que son muy bajos los porcentajes que lo complimentan. Objetivamente, este factor ya sería suficiente rechazar la validez de la encuesta.
- Alrededor de un 60% de los alumnos considera deficiente el procedimiento de evaluación del cumplimiento de las obligaciones docentes. El procedimiento existente basado en la encuesta de evaluación del profesorado es bastante deficiente ya que no tiene ningún mecanismo de garantía de los resultados, habiéndose comprobado que el valor por ejemplo varía dependiendo del cuatrimestre. Pero no es el único factor de falta de garantía. Es necesario un nuevo procedimiento de evaluación. En definitiva poco valor real y poca aceptación por parte de alumnos y profesores.
- No existe información documentada sobre la participación de los alumnos en las encuestas. Los datos podrían ser extraídos a partir de las actas que se presentan por cada una de las encuestas realizadas.

La evaluación que se realiza sobre el profesorado no tiene una clara repercusión.

- Realmente no se toma ninguna medida ni se lleva a cabo un análisis e información de los resultados. Tampoco es utilizada por los departamentos ni por los propios profesores para llevar a cabo medidas de mejora. Teóricamente se emplea para la evaluación del personal docente (doc.18). Ello es debido entre otras cosas a la mínima fiabilidad que en el momento actual ofrece la encuesta, unido al desinterés generalizado de profesores y alumnos sobre la misma. Por parte de la Universidad no se observa un interés especial

en que la misma tenga un valor real tanto para los profesores, como para los alumnos como para la Institución.

PARTICIPACIÓN EN LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO.

La participación en la gestión del centro por parte de los profesores es la imprescindible legal

- La participación en las Juntas de Facultad y de Departamento en general tienen, salvo reuniones especiales con puntos críticos en que puede ser masiva, una asistencia mínima (doc. 27 y 59). Así se ha requerido en algún departamento el establecer normas que permitan tomar decisiones ante la falta de quórum.
- Esta información no puede verse en las actas de Junta o departamento ya que si no hay quórum, no hay acta.

Existe una razonable valoración sobre la dedicación y eficacia de los órganos de gestión.

- Esta impresión es extraída fundamentalmente a través del resultado de la encuesta realizada. Los propios directivos se autoevalúan con una alta dedicación y eficacia. Sin embargo, los resultados de su gestión no se transmiten adecuadamente a los profesores, y mucho menos, a los alumnos. Entre ellos cabe destacar que un 30% de ellos no han sabido contestar, lo que demuestra por su parte una falta de interés, de información o de ambas.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore la dedicación y eficacia de los órganos de gestión del Centro	0.0	20.0	20.0	60.0	0.0	0.0
Profesores	Valore la dedicación y eficacia de los órganos de gestión del Centro	9.3	16.3	25.6	37.2	7.0	4.7
Alumnos	Valore la dedicación y eficacia de los órganos de gestión del Centro	7.8	23.3	28.9	9.8	0.5	29.6

- Un análisis de las actas de Juntas de Facultad (doc. 59) demuestra la existencia en ocasiones de un ambiente enrarecido en la comunidad del centro que dificulta alcanzar acuerdos.
- Por otro lado, está habiendo una respuesta francamente positiva por parte de los miembros de las distintas comisiones: Plan de estudios, convalidaciones, encuesta, ...

7. INSTALACIONES

Se detecta una ocupación muy alta de las aulas existentes. El número de aulas es insuficiente.

- Únicamente las aulas 3301 y 3304, en horario de tarde, se encuentran más liberadas para la docencia, aunque se dedican normalmente a seminarios, doctorado u otras actividades docentes.
- Las condiciones arquitectónicas no son adecuadas, lo que se manifiesta más cuando la ocupación es masiva. La capacidad de las aulas no supone ningún problema. Se ha reducido el número de créditos en las asignaturas optativas por falta de aulas. Además se ha puesto la condición de un número mínimo de alumnos matriculados (diez) para poder impartir una optativa.
- El actual directivo actual ha conseguido la financiación para acometer la construcción de un nuevo aulario en el campus del centro.
- Entre los alumnos, según la encuesta, se detecta un nivel mayor de disconformidad con respecto del estado de las aulas.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore la adecuación del número de aulas, su capacidad y equipamiento	0.0	60.0	40.0	0.0	0.0	0.0
Profesores	Valore la adecuación del número de aulas, su capacidad y equipamiento	4.7	16.3	32.6	39.5	4.7	2.3
Alumnos	Valore la adecuación del número de aulas, su capacidad y equipamiento	13.4	23.7	25.8	27.9	6.1	3.3

El número de laboratorios no es suficiente para cubrir las prácticas asignadas a asignaturas de la titulación (doc. 29).

- Este problema es aminorado al realizar muchos de los alumnos los trabajos prácticos en sus hogares.
- En general la encuesta revela un descontento en la utilización de recursos para prácticas, sobre todo en el colectivo de alumnos.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore la adecuación del número de talleres y laboratorios, así como su capacidad y equipamiento	20.0	40.0	20.0	20.0	0.0	0.0
Profesores	Valore la adecuación del número de talleres y laboratorios, así como su capacidad y equipamiento	16.3	11.6	39.5	20.9	7.0	4.7
Alumnos	Valore la adecuación del número de talleres y laboratorios, así como su capacidad y equipamiento	19.3	27.9	26.3	20.0	2.3	4.2

Hay un nivel de satisfacción razonable en la capacidad y adecuación de recursos informáticos (doc.29)

- Así lo confirma el resultado de las encuestas, a excepción de los alumnos, que son más críticos.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore la capacidad y adecuación de las instalaciones y recursos informáticos disponibles	0.0	20.0	20.0	60.0	0.0	0.0
Profesores	Valore la capacidad y adecuación de las instalaciones y recursos informáticos	4.7	11.6	41.9	32.6	7.0	2.3
Alumnos	Valore la capacidad y adecuación de las instalaciones y recursos informáticos	18.8	26.3	26.5	20.7	4.7	3.0
Pas	Valore la capacidad y adecuación de las instalaciones y recursos informáticos disponibles	0.0	0.0	22.2	66.7	11.1	0.0

Las instalaciones, equipos y recursos didácticos de apoyo a la función docente (doc. 30) son suficientes, pero el problema puede estar en el uso y acceso de estos recursos a los profesores.

- El uso de estos recursos es muy dependiente de la iniciativa y capacidad individual de cada profesor.
- El Centro de Cálculo soporta la utilización de medios audiovisuales y de videoconferencia. El Servicio de Publicaciones del Centro apoya la edición de apuntes. En general, el profesorado tiene la capacidad de elaborar una documentación docente de calidad.
- El profesorado, según la encuesta, reconoce la adecuación de los recursos existentes, aunque en muchos casos no llega a los alumnos.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore el grado de actualidad y accesibilidad de las instalaciones, equipos y recursos de apoyo docente	0.0	20.0	0.0	80.0	0.0	0.0
Profesores	Valore el grado de actualidad y accesibilidad de las instalaciones, equipos y recursos de apoyo docente	0.0	16.3	30.2	41.9	11.6	0.0
Alumnos	Valore el grado de actualidad y accesibilidad de las instalaciones, equipos y recursos de apoyo docente	9.8	27.4	31.7	21.3	3.3	6.8

Las instalaciones destinadas al trabajo individual en general son valoradas como razonables. No tanto para el trabajo en equipo.

- Existen salas en los departamentos para el uso por profesores. El problema es que, ante la escasez de aulas, se utilizan en muchos casos para la docencia de tercer ciclo.
- Los valores obtenidos en la encuesta no dilucida claramente la conclusión anterior.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore la adecuación de las instalaciones para facilitar el trabajo individual y en grupo del personal docente	0.0	20.0	60.0	20.0	0.0	0.0
Profesores	Valore la adecuación de las instalaciones para facilitar el trabajo individual y en grupo del personal docente	4.7	18.6	32.6	34.9	9.3	0.0

En comparación con el resto de Bibliotecas de la Universidad (doc. 9) la Biblioteca de la FIM es líder en préstamos a alumnos (al mismo nivel que Arquitectura) pero con mucho menos alumnos. Los fondos, en número, son escasos, y especialmente existe un déficit muy bajo en

suscripciones en comparación con otras Escuelas. Se concluye que recibe menos apoyo del Rectorado, aunque existe una gran demanda, en dotaciones, cuando por la naturaleza de la disciplina se requiere una muy alta inversión y actualización de fondos.

- Sin embargo, el grado de satisfacción de los distintos colectivos, según encuesta, es buena, quizás ajenos a los datos mencionados anteriormente.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore la capacidad, dotación, actualidad, accesibilidad y adecuación de la biblioteca	20.0	0.0	0.0	60.0	20.0	0.0
Profesores	Valore la capacidad, dotación, actualidad, accesibilidad y adecuación de la biblioteca	4.7	4.7	39.5	41.9	9.3	0.0
Alumnos	Valore la capacidad, dotación, actualidad, accesibilidad y adecuación de la biblioteca	3.8	13.1	29.4	36.9	11.3	5.4
Pas	Valore la capacidad, dotación, actualidad, accesibilidad y adecuación de la biblioteca	0.0	0.0	66.7	11.1	11.1	11.1

8. RELACIONES EXTERNAS

El grado de colaboración entre el centro y las organizaciones profesionales y empresariales del entorno de la titulación es valorado como medio-alto (doc. 53)

- Existen contratos y convenios con las principales organizaciones profesionales del entorno de la Informática, como AEMES (Asociación Española de Métricas del Software), ALI (Asociación de Licenciados en Informática), FESI (Federación Española de S... I...), etc.
- Existen contratos y convenios con muchas de las empresas del ramo para el establecimiento de programas de trabajo, de colaboración y de becas, como con Endesa, Iberdrola, IBM, Telefónica, etc.
- Existe un convenio con los servicios informáticos del Senado, para el establecimiento de un programa de becas para alumnos.
- Los resultados de la encuesta un nivel razonable de satisfacción de este tipo de relaciones. Una explicación más en detalle merece los datos procedentes de alumnos. Hay un 46% que no sabe qué contestar. Lo interpretamos como que muchos de ellos no han encontrado la necesidad de establecer relaciones con empresas al haber una alta demanda de titulados en el mercado. En definitiva no se utilizan los contactos con empresas para encontrar trabajo.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	¿Cómo valoraría el número de relaciones y el grado de colaboración entre el Centro y empresas del sector?	0.0	20.0	20.0	40.0	0.0	20.0
Profesores	¿Cómo valoraría el número de relaciones y el grado de colaboración entre el Centro y empresas del sector?	20.9	18.6	14.0	30.2	4.7	11.6
Alumnos	¿Cómo valoraría las relaciones y la colaboración entre el Centro y empresas del sector?	4.7	11.8	20.4	13.8	3.3	46.0

El apoyo recibido por el centro desde la Administración y los distintos organismos atendiendo a la importancia de la titulación en el desarrollo económico y social del entorno es valorado como bajo (doc. 54)

- En la concesión de los Fondos FEDER se detecta un recorte gradual en los últimos años. Sin embargo, la posición de las empresas privadas parece distinta. De hecho se ha obtenido recientemente una donación de INTEL para el equipamiento de dos aulas informáticas para la docencia.
- Así lo confirman los resultados de las encuestas.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore las ayudas recibidas en el Centro, para la mejora de su capacidad, por parte de organismos públicos o privados	20.0	20.0	40.0	0.0	0.0	20.0
Profesores	Valore las ayudas recibidas en el Centro, para la mejora de su capacidad, por parte de organismos públicos o privados	16.3	16.3	30.2	11.6	0.0	25.6
Alumnos	Valore las ayudas recibidas en el Centro, por parte de organismos públicos o privados	7.5	11.8	17.4	4.5	1.4	57.3

El apartado de relaciones con universidades españolas es valorada como bajo, mientras que con universidades extranjeras es valorado como alto (doc. 55)

- La lista de universidades españolas con las que se mantiene relación de cooperación e intercambio incluye cinco de ellas, si bien son las de mayor prestigio en el país. Pero en realidad no hace falta ningún convenio específico para convalidar estudios con otras universidades. La Comisión de estudios de nuestro Centro tiene criterios fijos de convalidación.
- La lista de universidades extranjeras con las que se mantiene relación de cooperación e intercambio incluye 30 de las más prestigiosas en la Comunidad Europea, 3 en el resto de Europa, 5 en Estados Unidos, y 8 en Latinoamérica. No se incluye el Programa Intercampus que se tramita a través del Rectorado. Los programas de intercambio cubren en número la demanda existente, aunque no se puede atender los destinos favoritos de los estudiantes, especialmente los de lengua inglesa.

La participación en programas dentro del entorno Sócrates es muy alta. Las facilidades ofrecidas que nos visiten alumnos de fuera son altas. A pesar de ello sólo hay demanda alta para estancias de corta duración. Sin embargo la necesidad de salir de estudiantes españoles es mayor, motivado por el interés de conocer otros idiomas.

- Dentro del programa Erasmus se mantiene relación con 33 universidades europeas. La tasa de intercambios ha sido la siguiente:

Curso Académico	Alumnos enviados	Alumnos recibidos
1997-1998	14	11
1998-1999	28	15
1999-2000	34	16
2000-2001	40	26
2001-2002	33	20

- Dentro del programa Athens se han realizado los siguientes intercambios

Edición	Alumnos enviados	Alumnos recibidos
Enero'98	28	8
Marzo'99	9	52
Noviembre'99	23	41
Marzo'00	8	22
Noviembre'00	28	-

- Se ha participado en un proyecto Tempus-Phare en colaboración con otros centros europeos para la asistencia en la reforma curricular a la Universidad Técnica de Lodz en Polonia
- El centro ha sido felicitado por la implantación del sistema ECTS (European Credit Transfer System) por los responsables de la misma en su visita a la UPM en marzo de 2000

La labor de difusión de la titulación se ha valorado correcta.

- El Rectorado hace un seguimiento de las noticias aparecidas en los medios de comunicación. FESI tiene un stánd en el SIMO donde se hace difusión de la titulación y existe un programa de visitas a centros escolares. Se colabora con los medios de comunicación en relación con la titulación.
- Los resultados de la encuesta es altamente positiva en todos los colectivos. Donde se obtienen peores resultados es en la de titulados, que por otro lado es la que debería ser

más significativa. Por ello, las medidas tomadas no son suficientes. Nuestro prestigio viene, en parte, heredada por ser la primera titulación en Informática creada, junto a la de San Sebastián y Barcelona, en España, y de estar integrada en la UPM.

COLECTIVO	PREGUNTA	% Muy bajo	% Bajo	% Medio	% Alto	% Muy alto	% No sabe
Directivos	Valore la imagen y el prestigio de la titulación en la sociedad	0.0	20.0	0.0	80.0	0.0	0.0
Profesores	Valore la imagen y el prestigio de la titulación en la sociedad	0.0	11.6	11.6	55.8	18.6	2.3
Alumnos	Valore la imagen y el prestigio de la titulación	1.7	3.0	9.9	45.3	32.2	7.8
Titulados	Valore la imagen y prestigio de la titulación de Licenciado en Informática de la UPM	0.0	0.0	41.7	50.0	8.3	0.0
Empleadores	Valore la imagen y prestigio de la titulación de Licenciado en Informática de la UPM	0.0	0.0	5.0	65.0	20.0	10.0

9. PUNTOS FUERTES Y DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA

<u>ASPECTO EVALUADO</u>	<u>PUNTOS FUERTES</u>	<u>PUNTOS DÉBILES</u>	<u>PROPUESTAS DE MEJORA</u>
CONTEXTO UNIVERSIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Grado de autonomía en temas presupuestarios y académicos Evolución en alza de la titulación Adecuada posición en el contexto de la Universidad 	<ul style="list-style-type: none"> Dependencia del Rectorado en plantilla de personal 	<ul style="list-style-type: none"> Solicitar el aumento de plantilla como reconocimiento de la importancia de la titulación en el contexto de nuestra Universidad en comparación con los existentes en otros centros. Se necesitan más recursos humanos para mantener un alto nivel de calidad conforme a ratios recursos humanos / escuelas de otros centros de la UPM. Que tanto Departamentos como el propio Centro participen en la gestión de personal que en la actualidad recae en el Rectorado de la Universidad.

<u>ASPECTO EVALUADO</u>	<u>PUNTOS FUERTES</u>	<u>PUNTOS DÉBILES</u>	<u>PROPUESTAS DE MEJORA</u>
METAS Y OBJETIVOS	<ul style="list-style-type: none"> Opción preferente en la demanda de la titulación en competencia con otras de Ingeniería Informática de la Comunidad de Madrid Fuerte demanda de empleo de la titulación 	<ul style="list-style-type: none"> Ausencia de un Plan Estratégico propio Ausencia de planificación en la elaboración del Plan de Estudios actual 	<ul style="list-style-type: none"> Explicitar esos objetivos en un Plan estratégico del centro, implícitamente consensuados por los distintos colectivos, en una forma más detallada. De este modo podrá verificarse su consecución. Que el propio Centro o la UPM elaboraran las pruebas de acceso. Dar coherencia a la propuesta y organización de asignaturas optativas en la elaboración del próximo plan de estudios. Se deberían explicitar los perfiles que se pretenden obtener, y planificar de acuerdo a ellos. Realizar un estudio propio de la demanda y de nivel de empleo

<u>ASPECTO EVALUADO</u>	<u>PUNTOS FUERTES</u>	<u>PUNTOS DÉBILES</u>	<u>PROPUESTAS DE MEJORA</u>
PROGRAMA DE FORMACIÓN - Estructura del Plan de Estudios (P96)	<ul style="list-style-type: none"> Distribución de créditos y reparto en créditos teóricos y prácticos razonable en comparación con otros planes de la misma titulación 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de definición de perfiles en el Plan de Estudios No existe documentación registrada en la elaboración del Plan de Estudios No hay especializaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Tener en cuenta de forma explícita la definición de perfiles. En el proceso de elaboración del Plan de Estudios actual se está llevando a cabo una encuesta para conocer las necesidades de la industria y tenerlas en cuenta en el futuro plan de estudios. La encuesta es cumplimentada por los profesionales informáticos de los distintos sectores así como por los profesores del centro. Se debería plasmar por escrito los trabajos de preparación y análisis para la elaboración del Plan de Estudios.

			<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar las especializaciones de conocimiento, tal y como se está llevando a cabo en la elaboración de plan de estudios actual, puesto que no se pueden realizar especializaciones de titulación.
PROGRAMA DE FORMACIÓN - Programas Asignaturas (P96)	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación de los programas de asignaturas a alumnos 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de datos para poder valorar la adecuación y coherencia de los programas de asignaturas 	<ul style="list-style-type: none"> Una mejor y más correcta valoración de estos aspectos podría realizarse a través de información recogida por los coordinadores de las asignaturas, informando de distintos aspectos: sus programas con respecto de los objetivos de la titulación, y su actualización científica. Sería conveniente que las modificaciones de los programas se comunicasen con la antelación suficiente al Centro de Cálculo, para tener esta información centralizada y disponible. Sería recomendable que esta información estuviera disponible en la web institucional del Centro.
PROGRAMA DE FORMACIÓN - Organización Enseñanza (P96)	<ul style="list-style-type: none"> La normativa que se acaba de implantar de PFC en empresas. Planificación de la docencia 	<ul style="list-style-type: none"> Escasa participación del profesorado en la dirección de TFC Tamaño excesivo en número de alumnos de los grupos 	<ul style="list-style-type: none"> Podría ser conveniente para la determinar la dimensión práctica de la titulación recoger las opiniones de los coordinadores de las distintas asignaturas Establecer una política desde la dirección del Centro que promueva la participación de todo el profesorado en la dirección de PFC.

<u>ASPECTO EVALUADO</u>	<u>PUNTOS FUERTES</u>	<u>PUNTOS DÉBILES</u>	<u>PROPUESTAS DE MEJORA</u>
DESARROLLO ENSEÑANZA - Metodología docente		<ul style="list-style-type: none"> Escasa conciencia entre el profesorado por la innovación docente Escasa documentación sobre actividades externas a clases 	<ul style="list-style-type: none"> Sería conveniente recoger de forma sistemática, las actividades complementarias que se van realizando en los distintos departamentos, tarea que podría realizar el vicedecanato correspondiente Sugerir a través de departamentos la promoción de las acciones formativas del ICE reconociendo su participación Recoger de una manera centralizada la información de las actividades. De esta manera se favorece una mayor comunicación y coordinación entre las actividades de asociaciones estudiantiles y profesores.
DESARROLLO ENSEÑANZA - Evaluación alumnos	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de una normativa de exámenes adecuada 	<ul style="list-style-type: none"> Asignaturas optativas que requieren una exigencia mayor que otras troncales No están siempre los criterios de evaluación expuestos 	<ul style="list-style-type: none"> Recomendar en la elaboración del plan de estudios la descripción de créditos incluyendo la carga extra estimada para cada asignatura, controlando que aquellas que tengan una carga adicional se correspondan con las que tienen una naturaleza de troncal o de obligatoria. Sería conveniente la confección de un documento público, (como la Guía de la Facultad) sobre los criterios de evaluación en cada asignatura.

DESARROLLO ENSEÑANZA – Atención tutorial	<ul style="list-style-type: none"> La dedicación asignada a las tutorías es adecuada. 		
DESARROLLO ENSEÑANZA – Coordinación		<ul style="list-style-type: none"> No existe constancia de coordinación departamental Los alumnos demuestran gran desconocimiento sobre la gestión del Centro 	<ul style="list-style-type: none"> Promover la coordinación entre departamentos. Los órganos directivos deben facilitar información de su gestión. La despreocupación que parece observarse en los alumnos, podría intentar resolverse a través de sus representantes.
DESARROLLO ENSEÑANZA – Resultados	<ul style="list-style-type: none"> Uniformidad en el rendimiento académico a lo largo de los años 	<ul style="list-style-type: none"> Tasa de retraso cercano al 100% en la primera promoción de la titulación 	<ul style="list-style-type: none"> Se sugiere corregir las definiciones de tasas propuestas por el Consejo de Universidades
DESARROLLO ENSEÑANZA – Resultados diferidos	<ul style="list-style-type: none"> Facilidad para encontrar el primer trabajo Fácil integración en el entorno laboral Los titulados ejercen funciones adecuadas a su formación Los empleadores tienen una buena imagen de la formación impartida 		

ASPECTO EVALUADO	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES	PROPUESTAS DE MEJORA
ALUMNADO	<ul style="list-style-type: none"> Existencia de la figura del tutor Iniciativa de alumnos en actividades que suponen acercamiento a las empresas 	<ul style="list-style-type: none"> Escasa información proporcionada a alumnos de nuevo ingreso Casi nulo uso del tutor No existencia de grupos de nivelación Escaso uso de los cauces que tiene el alumno para expresarse Escasa participación de los alumnos en los órganos de representación universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> En el nuevo diseño de la web institucional incluir toda la información de interés para estudiantes que están en el proceso de elección de estudios universitarios. Intensificar la campaña de impartir charlas en los colegios, e invitar a los presentes a entrar en la web institucional Crear un grupo en el primer curso de la titulación de refuerzo y nivelación. Difundir la figura del tutor académico, incluyéndola en la información que se proporciona en el sobre de matrícula o mencionándola explícitamente en la charla de bienvenida del equipo directivo Que algún estamento de la Facultad soporte la continuidad de eventos dirigidos a acercar las empresas al mundo universitario. Incluir la información de la página web para valorar la información de que disponen los alumnos antes de ingresar en el centro Fomentar desde el Centro la participación de alumnos.

ASPECTO EVALUADO	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES	PROPUESTAS DE MEJORA
PROFESORADO – Tipología	<ul style="list-style-type: none"> Adecuación del perfil del profesorado 	<ul style="list-style-type: none"> Desequilibrio de la carga docente entre el profesorado del Centro Criterios de contratación y renovación no coherentes con la necesidad del Centro. 	<ul style="list-style-type: none"> Dentro de un mismo departamento hay grupos de profesores con una carga mayor que otros por lo que debería tenerse en cuenta a la hora de cubrir las futuras plazas, con el fin de ir disminuyendo los desequilibrios existentes. Se sugiere que se tomen las medidas para favorecer el crecimiento de plantilla, pero coordinado por la Dirección del Centro de forma que se no se equilibre la carga docente (por ejemplo, para disminuir la carga de las asignaturas de primer curso). Que los departamentos hagan públicos sus baremos para la contratación de profesorado.
PROFESORADO – Políticas innovación	<ul style="list-style-type: none"> Fuerte actividad del ICE de la Universidad 		
PROFESORADO – Gestión docencia		<ul style="list-style-type: none"> Los alumnos no tienen un procedimiento claro de cómo canalizar quejas sobre el cumplimiento de profesores El proceso de evaluación docente no es adecuado, ni son claras sus repercusiones 	<ul style="list-style-type: none"> Se sugiere modificar el procedimiento de evaluación docente de manera que se garantice la validez de sus resultados y se publiquen las repercusiones derivadas.
PROFESORADO – Participación órganos de gobierno	<ul style="list-style-type: none"> Se considera punto fuerte la publicación en la web de las actas de Junta de Facultad. 	<ul style="list-style-type: none"> Escasa participación del profesorado en los órganos de gestión 	<ul style="list-style-type: none"> Se recomienda que los departamentos publiquen en la web sus acuerdos y debates aumentando su nivel de transparencia. De la misma manera se recuerda a aquellos que actúan como representantes de distintos colectivos (alumnos, profesores de distintas categorías, y pas) en los órganos de gestión, establezcan canales de comunicación eficientes con sus representados.

ASPECTO EVALUADO	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES	PROPUESTAS DE MEJORA
INSTALACIONES	<ul style="list-style-type: none"> Iniciativa para construir un nuevo aulario Apoyo del Servicio de Publicaciones en la edición de apuntes Servicio de la Biblioteca 	<ul style="list-style-type: none"> Número insuficiente de aulas Insuficiente número de salas dedicadas a laboratorios de prácticas Insuficiente disponibilidad de espacios para el trabajo en equipo Trato desigual del Rectorado en los recursos destinados a Biblioteca 	<ul style="list-style-type: none"> Tomar las acciones necesarias para dotar al centro de más aulas, de tamaño más pequeño que se adapten a la relación de asignaturas actuales y a las que se incluirán en el próximo Plan de Estudios. Se sugiere planificar los recursos para trabajos prácticos de la titulación utilizando un sistema de créditos por alumno.

		<ul style="list-style-type: none"> • Se sugiere solicitar la dotación de plazas de PAS técnico o becarios asignado a los departamentos que, coordinados por el Centro de Cálculo, se encarguen de apoyar la tarea docente del profesorado en tareas de creación de páginas web, o de administración de máquina. • Se sugiere la habilitación de más espacios dedicados a profesores visitantes e invitados. • Se sugiere solicitar un mayor apoyo del Rectorado en la asignación de fondos destinados a Biblioteca.
--	--	--

<u>ASPECTO EVALUADO</u>	<u>PUNTOS FUERTES</u>	<u>PUNTOS DÉBILES</u>	<u>PROPUESTAS DE MEJORA</u>
RELACIONES EXTERNAS	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de intercambio con otras universidades europeas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aunque existen diversos acuerdos con empresas, es mejorable el aumento de su cuantía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incluir en el Plan de Estudios una serie de créditos que deban ser cursados en empresas. Esta decisión obligaría a crear una infraestructura a tal efecto. Actualmente la normativa de créditos en Libre Elección está orientada a ser impartida en empresas. • Las empresas están dispuestas a colaborar, por lo que se sugiere aumentar los contactos y presentaciones con ánimo de incrementar el número de donaciones de recursos. • Dotar de un mayor número de plazas en programas de intercambio a destinos que sean interesantes para los alumnos, a la vista de la experiencia habida. • Se sugiere procedimentar el programa de visitas a los colegios comprometiendo a todos los departamentos y explicando los hechos diferenciales entre ellos.