



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

SEGUIMIENTO DE TITULACIONES DE MÁSTER OFICIAL EN LA UPM

Satisfacción de los estudiantes de Máster Oficial

Curso 2014 – 2015

Observatorio Académico

Gabinete del Rector

Universidad Politécnica de Madrid

Julio de 2015

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	3
FICHA TÉCNICA.....	4
ESTRUCTURA DE LA MUESTRA.....	5
PERFIL DE LA MUESTRA.....	6
ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO DE MEDIDA.....	9
ÁMBITO 1: METODOLOGÍAS DE LAS ENSEÑANZAS.....	10
ÁMBITO 2: EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	14
ÁMBITO 3: PROGRAMAS DE PRÁCTICAS EXTERNAS Y DE MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES.....	18
ÁMBITO 4: SISTEMAS DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES.....	20
ÁMBITO 5: SISTEMA DE ALEGACIONES, RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS.....	24
ÁMBITO 6: RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS.....	28
ÁMBITO 7: INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA UPM.....	32
ÁMBITO 8: SISTEMAS DE APOYO Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE.....	35
MEDIAS GLOBALES DE CADA UNO DE LOS ÁMBITOS.....	37
ÍTEMS MEJOR Y PEOR VALORADOS.....	43
CONCLUSIONES.....	48
ANEXO 1: CUESTIONARIO APLICADO.....	56
ANEXO 2: ANALISIS FACTORIAL EXPLORATORIO DE COMPONENTES PRINCIPALES.....	60

INTRODUCCIÓN

La UPM sigue inmersa en el largo proceso de la incorporación al Espacio Europeo de Educación Superior, continuando con la implantación de algunos de los cambios en el modelo educativo y en la concepción de la labor docente del profesorado.

En efecto, nos encontramos inmersos en un nuevo paradigma educativo fundamentado en asuntos tales como:

- Mayor protagonismo del estudiante como figura principal de su formación.
- Nuevo rol del docente menos basado en la transmisión del conocimiento y en el que toman valor aspectos relacionados con la guía, la orientación, la supervisión del aprendizaje de los estudiantes y la gestión eficaz de los procesos de aprendizaje en colaboración.
- Medición de las actividades académicas basadas en ECTS, que obliga a considerar de manera global la dedicación y el trabajo de los estudiantes para alcanzar los resultados de aprendizaje, y lo que es más importante a tener en cuenta en la planificación y el diseño de las asignaturas el conjunto de actividad presencial y no presencial a llevar a cabo por los estudiantes.
- Definición de los planes de estudios cuyo centro neurálgico pivota desde los contenidos hacia los resultados de aprendizaje y las competencias que adquirirán los estudiantes una vez finalizados los estudios.
- El uso de nuevas metodologías y técnicas de aprendizaje que han comenzado a eliminar la lección magistral como prácticamente único recurso docente, para ampliar el abanico de posibilidades con técnicas que fomentan la participación activa del estudiante y los procesos de aprendizaje en cooperación, que ha traído aparejada una nueva problemática a la hora de confeccionar los horarios y planificar los recursos docentes de los centros y de los departamentos.

El Observatorio Académico, bajo la supervisión del Gabinete del Rector, ha considerado oportuno ofrecer una información que pudiera ser utilizada para estimar en qué medida se han dado estos elementos en la actividad educativa real que ha tenido lugar, con el objetivo de aportar elementos de análisis en las tareas de seguimiento de los planes de estudio, presentando a lo largo del documento una segmentación mucho más exhaustiva de los diferentes perfiles y comparativas existentes, que los realizados en el estudio del curso pasado (que fue el primero que se realizó para este colectivo).

En las conclusiones también existe segmentación por perfiles y apartados, a fin de una mayor segmentación y organización, para que el lector tenga un mayor entendimiento del fenómeno estudiado, la satisfacción de los estudiantes de Máster Oficial de la UPM.

Para el presente estudio, se ha prescindido de la contratación de empresas externas para la encuestación, realizándose dicho proceso de forma censal por medio de Politécnica Virtual.

FICHA TÉCNICA

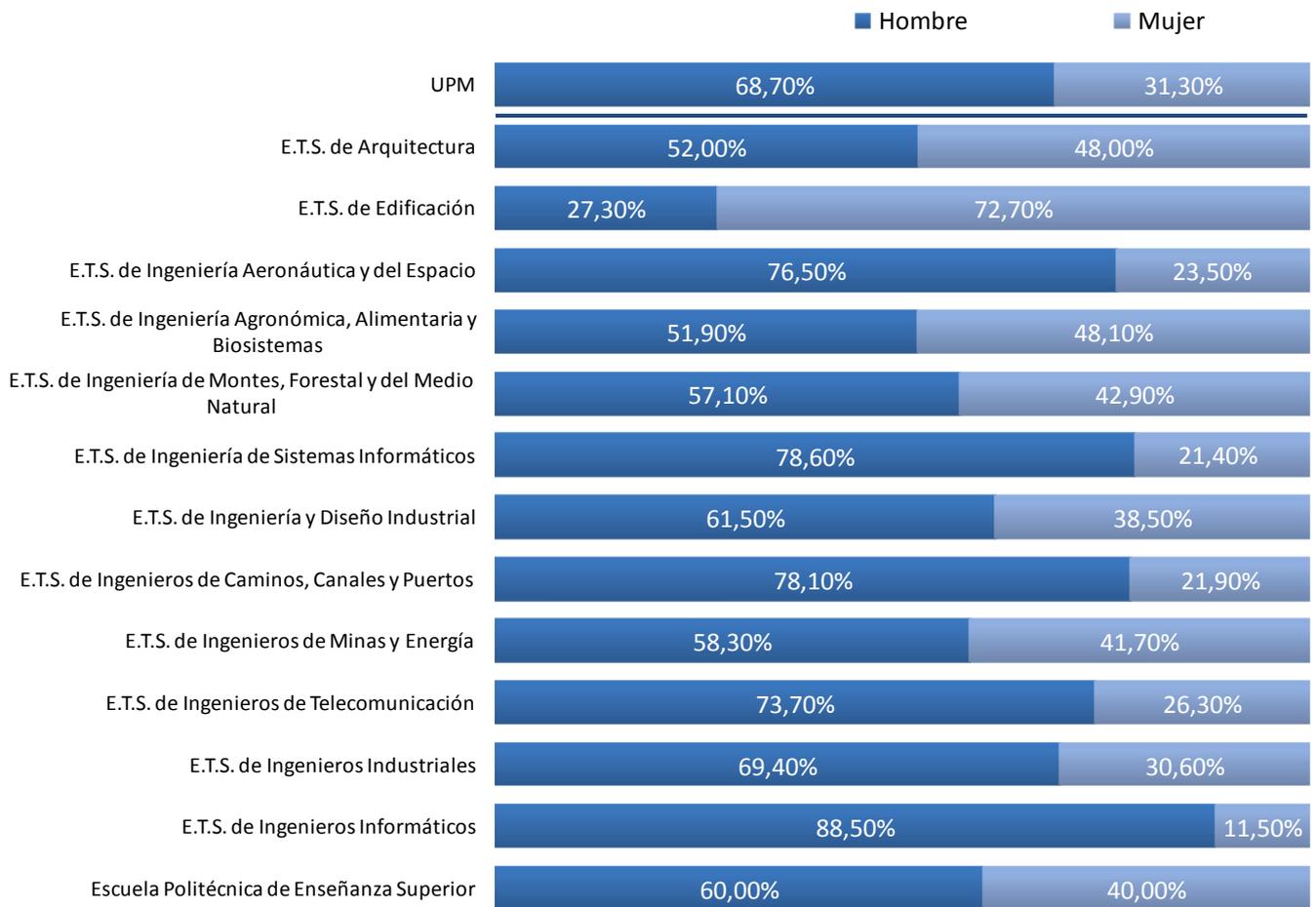
Metodología:	Encuesta online mediante un formulario de 31 preguntas al que tenían acceso los estudiantes de Máster oficial, por medio de Politécnica Virtual.
Universo:	Estudiantes de Máster Oficial de la UPM: 2.359
Muestreo:	Encuesta censal a todos los estudiantes que estaban matriculados en el curso académico 2014-15 en alguna de las titulaciones de Máster Oficial de la UPM.
Muestra:	520 estudiantes; 22,04% del universo observado.
Error muestral:	$\pm 3,80\%$ para un nivel de confianza del 95 % en el caso más desfavorable de varianza ($p=q$).
Encuestación:	Del 21 de abril al 31 de Mayo de 2015.
Realización:	Observatorio Académico de la Universidad Politécnica de Madrid bajo la supervisión del Gabinete del Rector.
Cuestionario:	Anexo 1.
Otra información:	Información adicional aportada desde la Plataforma de Inteligencia Institucional de la UPM (Data Warehouse).
Informes elaborados:	Informe general de la Universidad Politécnica de Madrid y separatas para cada máster oficial de la UPM, en caso de existir respuestas.
Muestras obtenidas:	En la siguiente tabla se presenta las muestras obtenidas y ponderadas respecto a la proporcionalidad real de las variables empleadas para la elaboración de resultados del presente informe.

ESTRUCTURA DE LA MUESTRA

Centro	Total muestra			
	Universo	Muestra real	Porcentaje de encuestas sobre el Universo	Muestra ponderada UPM
E.T.S. de Arquitectura	201	25	12,44%	44
E.T.S. de Edificación	47	11	23,40%	10
E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	209	51	24,40%	46
E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y Biosistemas	186	27	14,52%	41
E.T.S. de Ingeniería Civil	19	3	15,79%	4
E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	35	14	40,00%	8
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos	62	14	22,58%	14
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	91	26	28,57%	20
E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	37	6	16,22%	8
E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	301	64	21,26%	66
E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía	43	12	27,91%	10
E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación	152	38	25,00%	34
E.T.S. de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía	40	5	12,50%	9
E.T.S. de Ingenieros Industriales	709	173	24,40%	156
E.T.S. de Ingenieros Informáticos	127	26	20,47%	28
E.T.S. de Ingenieros Navales	22	2	9,09%	5
Escuela Politécnica de Enseñanza Superior	54	20	37,04%	12
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - INEF	24	3	12,50%	5
Total	2.359	520	22,04%	520

Tabla 1. Estructura de la muestra – UPM.

PERFIL DE LA MUESTRA



Base H: 357 M: 163

Figura 1. Distribución por sexo de la muestra – UPM.

Nota metodológica: En la generación de porcentajes de este tipo de figuras, se incluyen solo a los Centros cuyo número de encuestas sea superior o igual a 10.

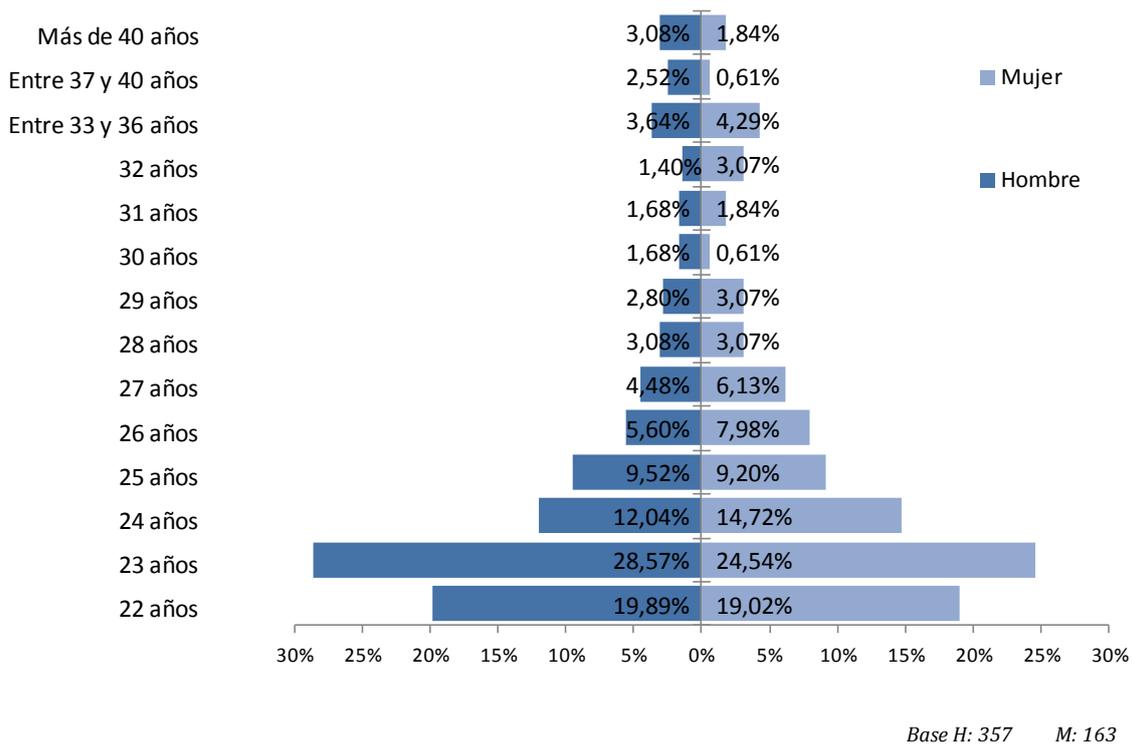


Figura 2. Distribución por edad de la muestra – UPM.

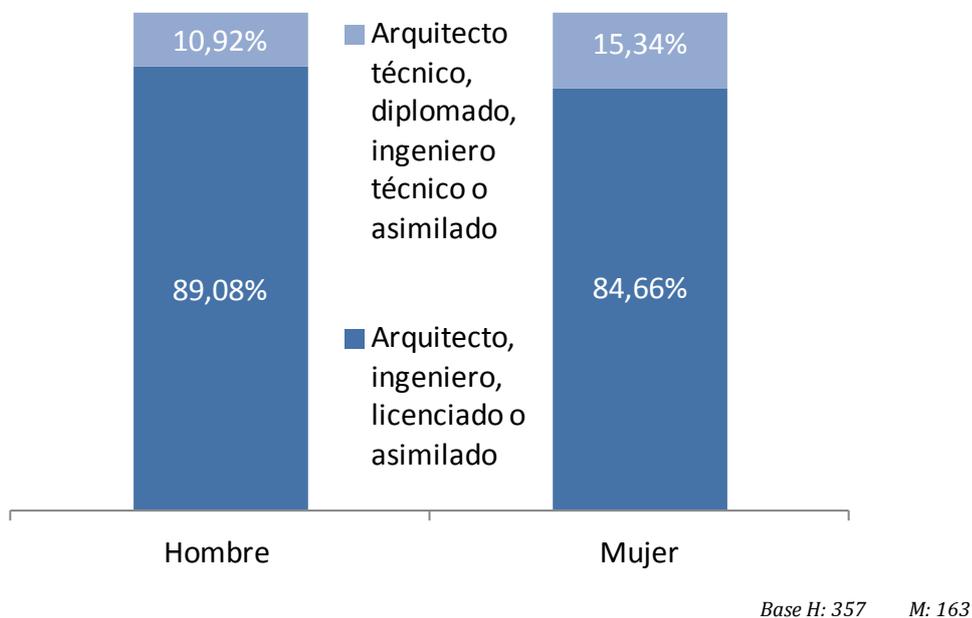


Figura 3. Tipo de titulación con la que los estudiantes acceden a los estudios de Máster oficial. Muestra – UPM.

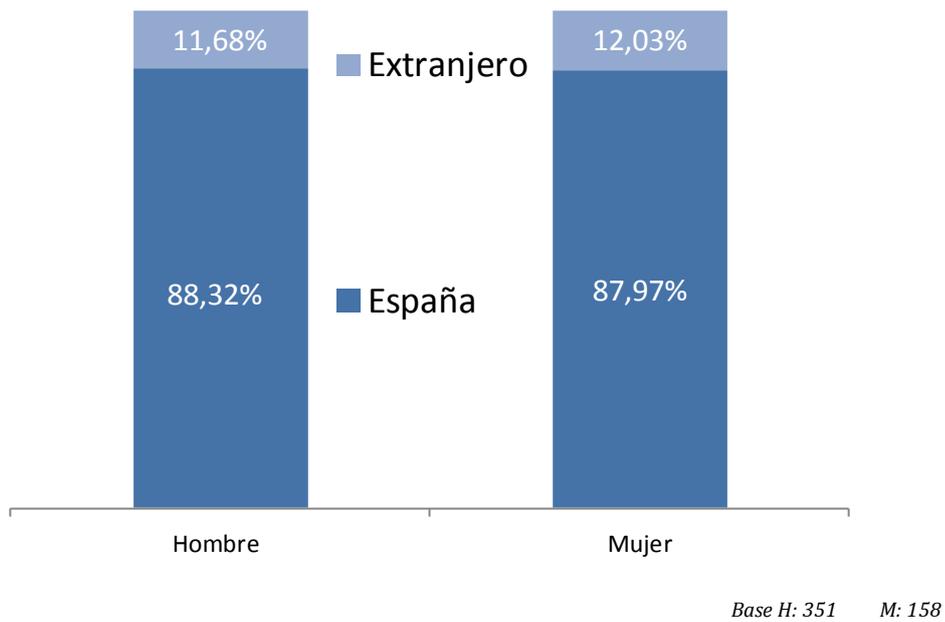


Figura 4. Procedencia de los estudiantes acceden a los estudios de Máster oficial. País – UPM.

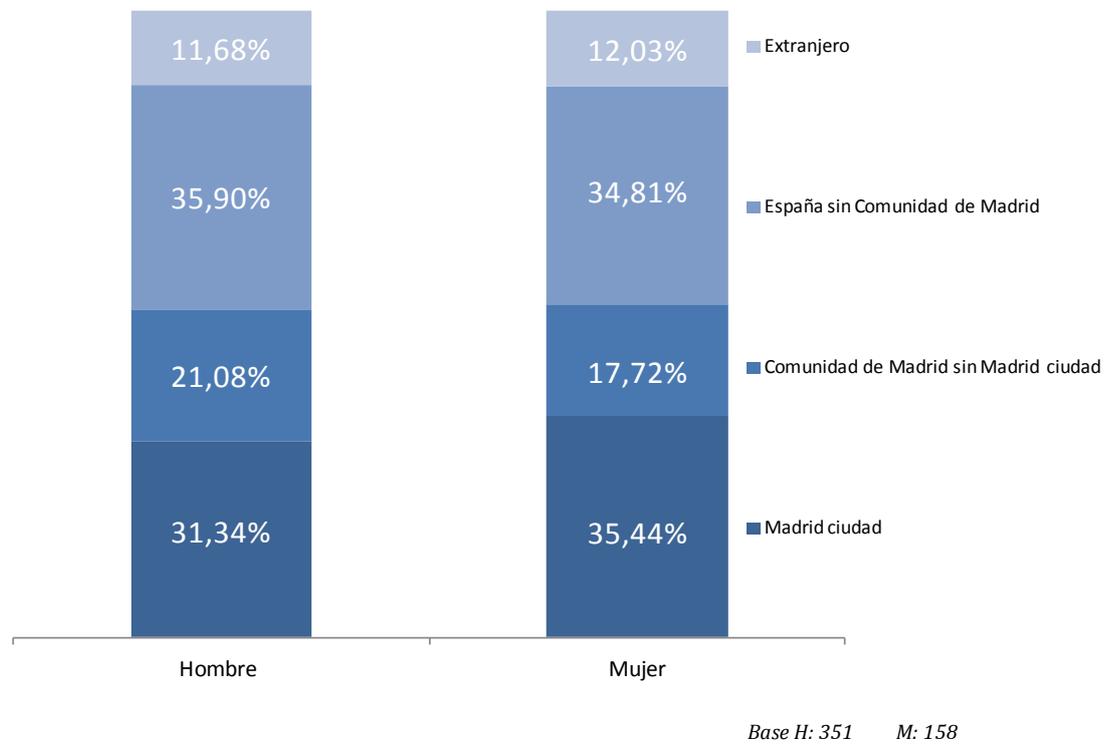


Figura 5. Procedencia de los estudiantes que acceden a los estudios de Máster oficial. Región – UPM.

ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO DE MEDIDA

La satisfacción de los estudiantes de máster oficial se mide mediante el conjunto de los 8 ámbitos que se expresan en el siguiente gráfico:



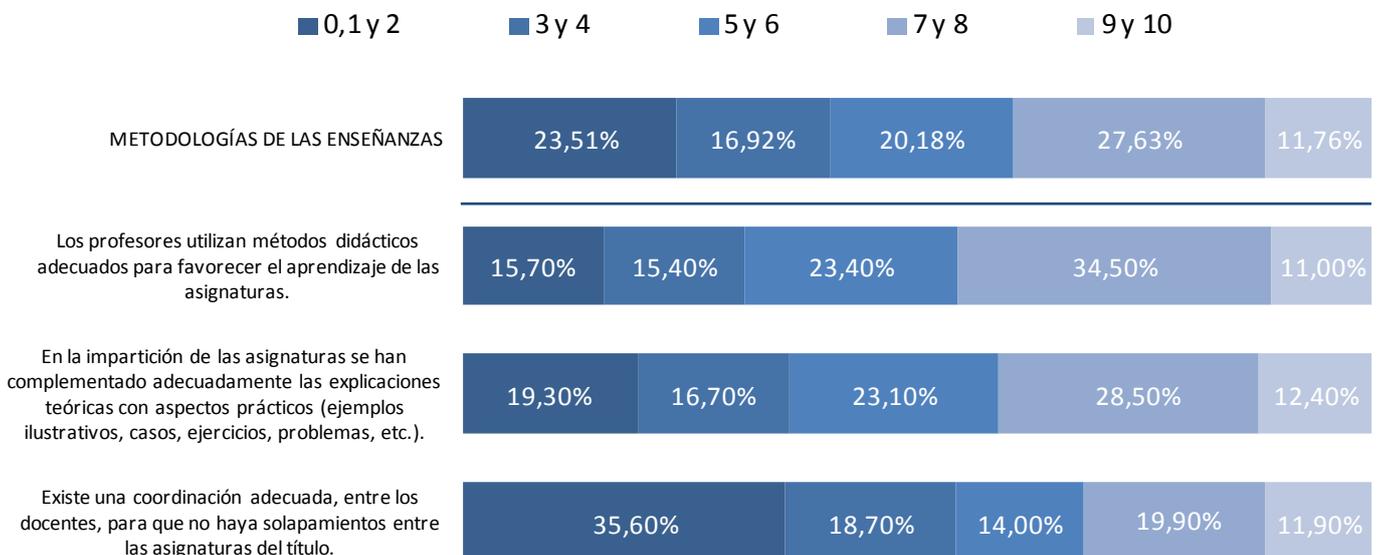
Los ítems que conforman el cuestionario empleado para el análisis de la satisfacción de los estudiantes de máster oficial, *ha sido corroborado en sus diferentes ámbitos* mediante la aplicación de un análisis factorial que se muestra en el anexo 2.

ÁMBITO 1: METODOLOGÍAS DE LAS ENSEÑANZAS

	Número de respuestas	Media	Desviación Típica
1. Los profesores utilizan métodos didácticos adecuados para favorecer el aprendizaje de las asignaturas.	513	5,60	2,59
2. En la impartición de las asignaturas se han complementado adecuadamente las explicaciones teóricas con aspectos prácticos (ejemplos ilustrativos, casos, ejercicios, problemas, etc.).	510	5,37	2,69
3. Existe una coordinación adecuada, entre los docentes, para que no haya solapamientos entre las asignaturas del título.	510	4,31	3,20
METODOLOGÍAS DE LA ENSEÑANZA	514	5,10	2,55

Nota metodológica: Valor de la media calculado en el programa SPSS, resultante de la media de medias de cada individuo.

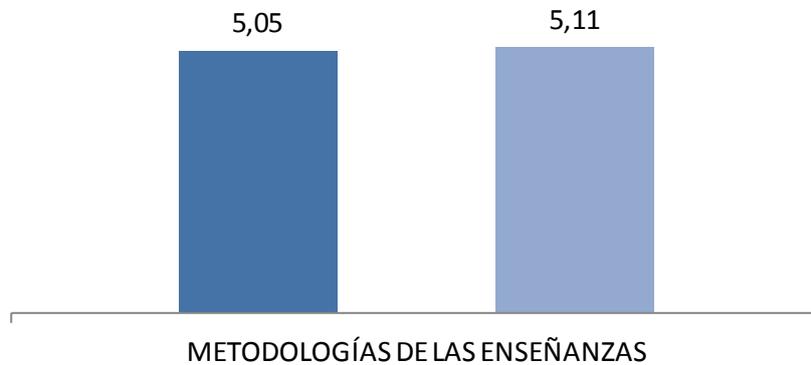
Tabla 2. Satisfacción Metodologías de las enseñanzas. Medias globales – UPM.



Base: 514

Figura 6. Satisfacción Metodologías de las enseñanzas. Porcentajes – UPM.

- Arquitecto técnico, diplomado, ingeniero técnico o asimilado
- Arquitecto, ingeniero, licenciado o asimilado



Base Ing. Téc.: 61 Ingeniero: 453

Figura 7. Metodologías de las enseñanzas. Medias por tipo de titulación de acceso – UPM.

Nota metodológica 1: Las bases expresadas provienen de los estudiantes que responden a todos los ítems del ámbito. Si un estudiante no responde a todos los ítems, este no se refleja en la base expuesta, pero todas sus valoraciones siguen teniéndose en cuenta para calcular todos los estadísticos.

Nota metodológica 2: Todos las medias numéricas presentadas en este informe provienen de una escala de valoración 0 - 10.

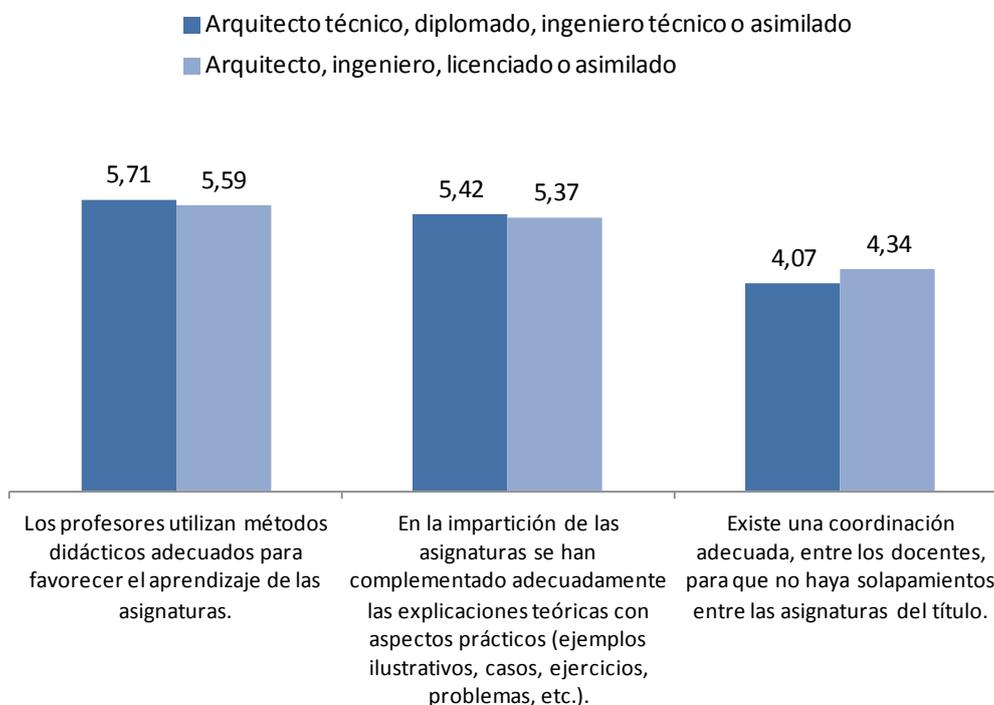
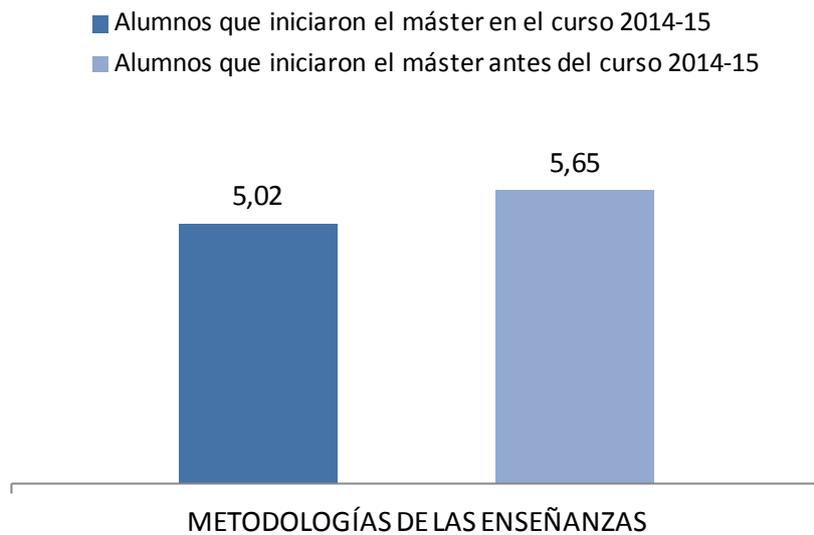


Figura 8. Metodologías de las enseñanzas. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por tipo de titulación – UPM.



Inicio en 14-15: 443 Inicio antes del 14-15: 70

Figura 9. Metodologías de las enseñanzas. Medias por curso académico de inicio de la titulación – UPM.

Nota metodológica: Al valorar las comparativas téngase en cuenta los tamaños muestrales que conforman los grupos, ya que en la mayoría de los casos, un grupo es mucho más grande que el otro, situación que podría comprometer el valor medio de la puntuación al compararlo con el de mayor tamaño.

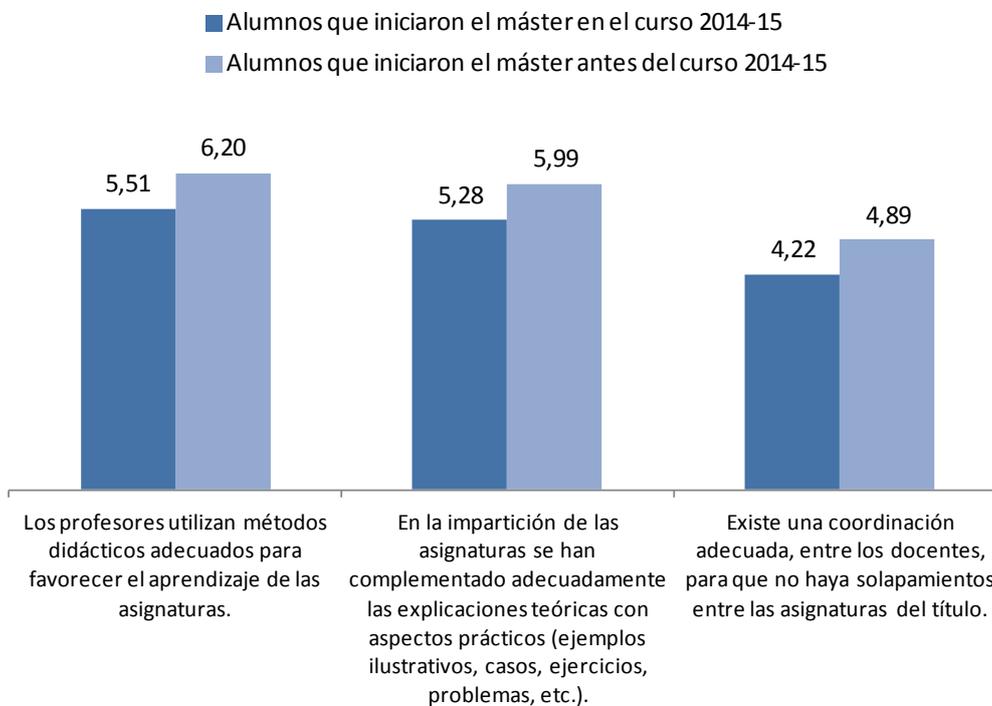
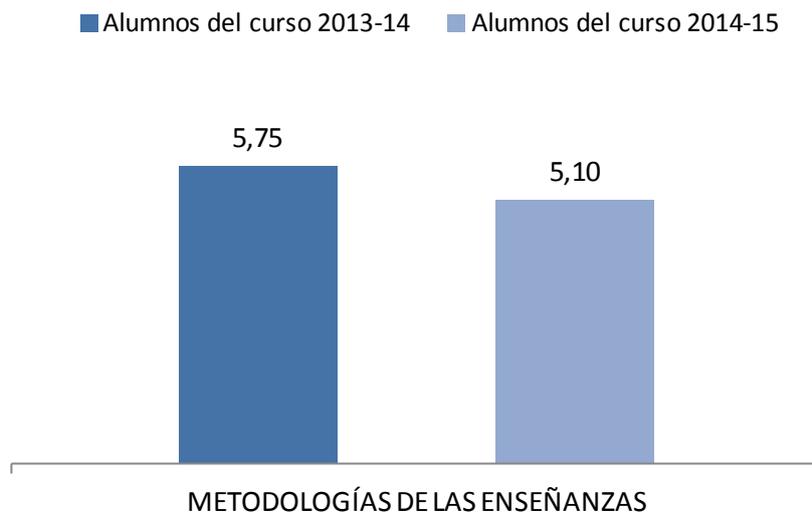


Figura 10. Metodologías de las enseñanzas. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico de inicio de la titulación – UPM.



Base 2013-14: 230 2014-15: 514

Figura 11. Metodologías de las enseñanzas. Medias por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

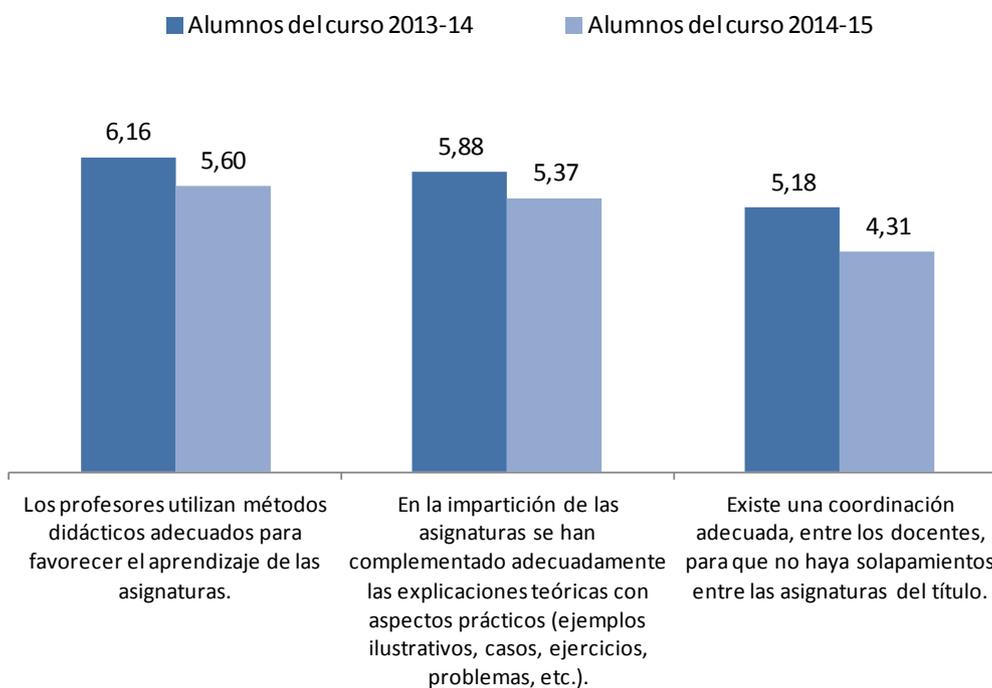
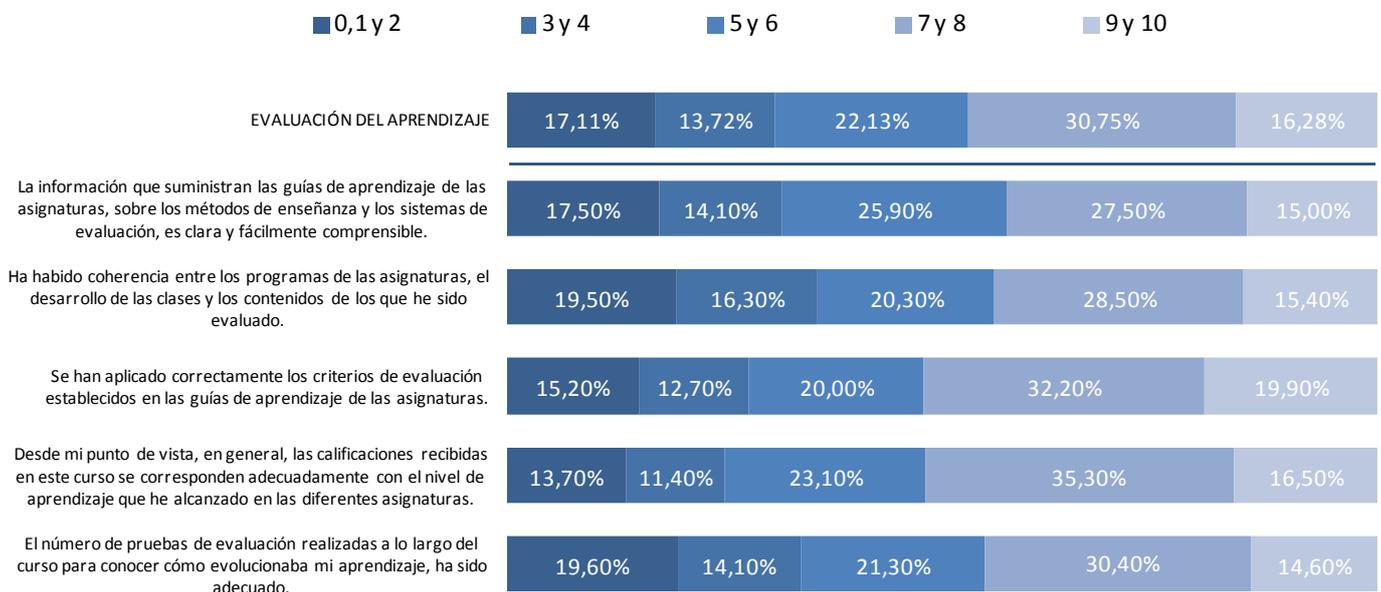


Figura 12. Metodologías de las enseñanzas. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

ÁMBITO 2: EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

	Número de respuestas	Media	Desviación Típica
4. La información que suministran las guías de aprendizaje de las asignaturas, sobre los métodos de enseñanza y los sistemas de evaluación, es clara y fácilmente comprensible.	502	5,58	2,77
5. Ha habido coherencia entre los programas de las asignaturas, el desarrollo de las clases y los contenidos de los que he sido evaluado.	510	5,40	2,88
6. Se han aplicado correctamente los criterios de evaluación establecidos en las guías de aprendizaje de las asignaturas.	500	5,96	2,83
7. Desde mi punto de vista, en general, las calificaciones recibidas en este curso se corresponden adecuadamente con el nivel de aprendizaje que he alcanzado en las diferentes asignaturas.	507	5,96	2,65
8. El número de pruebas de evaluación realizadas a lo largo del curso para conocer cómo evolucionaba mi aprendizaje, ha sido adecuado.	509	5,46	2,98
EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE	516	5,69	2,38

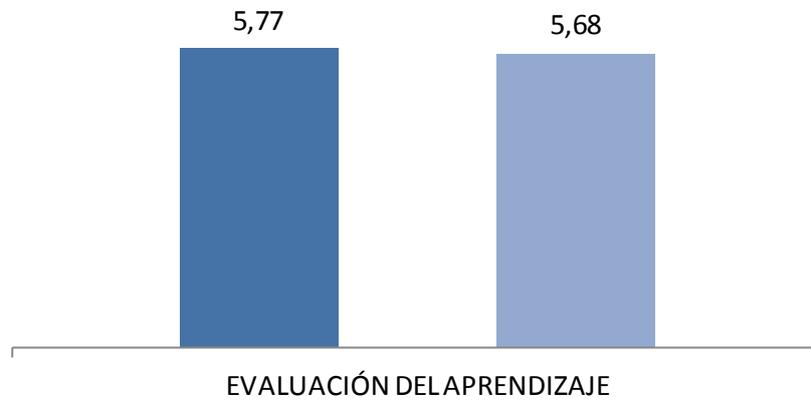
Tabla 3. Satisfacción Evaluación del aprendizaje. Medias globales – UPM.



Base: 516

Figura 13. Satisfacción Evaluación del aprendizaje. Porcentajes – UPM.

- Arquitecto técnico, diplomado, ingeniero técnico o asimilado
- Arquitecto, ingeniero, licenciado o asimilado



Base Ing. Téc.: 61 Ingeniero: 456

Figura 14. Evaluación del aprendizaje. Medias por tipo de titulación de acceso – UPM.

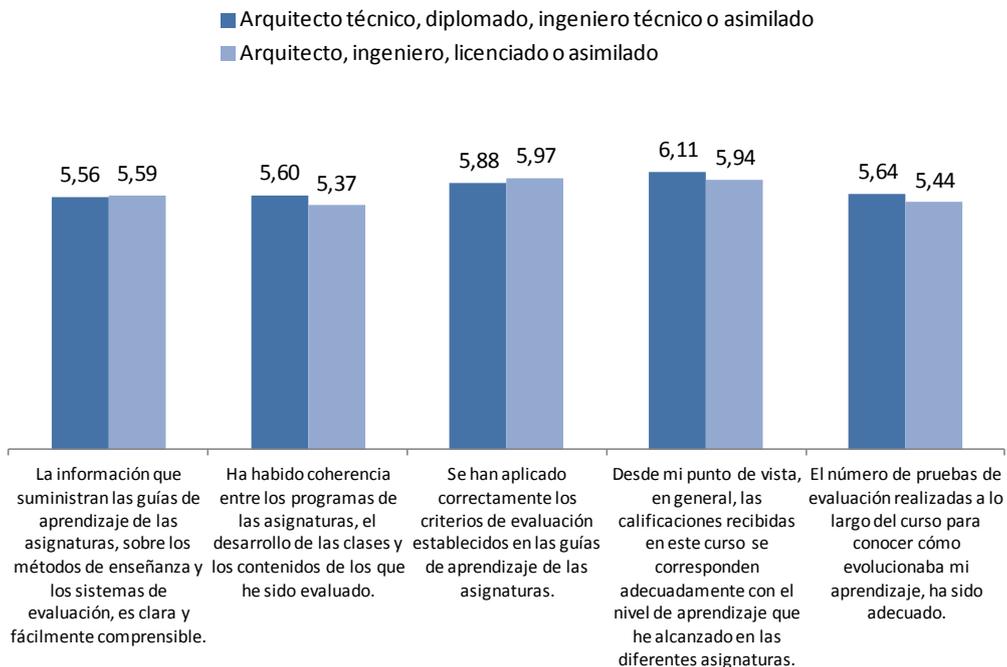
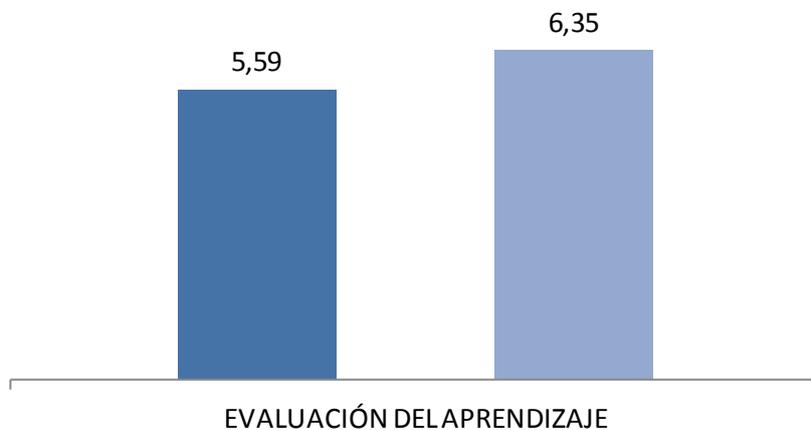


Figura 15. Evaluación del aprendizaje. Medias de cada uno de los ítems del ámbito – UPM.

- Alumnos que iniciaron el máster en el curso 2014-15
- Alumnos que iniciaron el máster antes del curso 2014-15



Inicio en 14-15.: 446 Inicio antes del 14-15.: 70

Figura 16. Evaluación del aprendizaje. Medias por curso académico de inicio de la titulación – UPM.

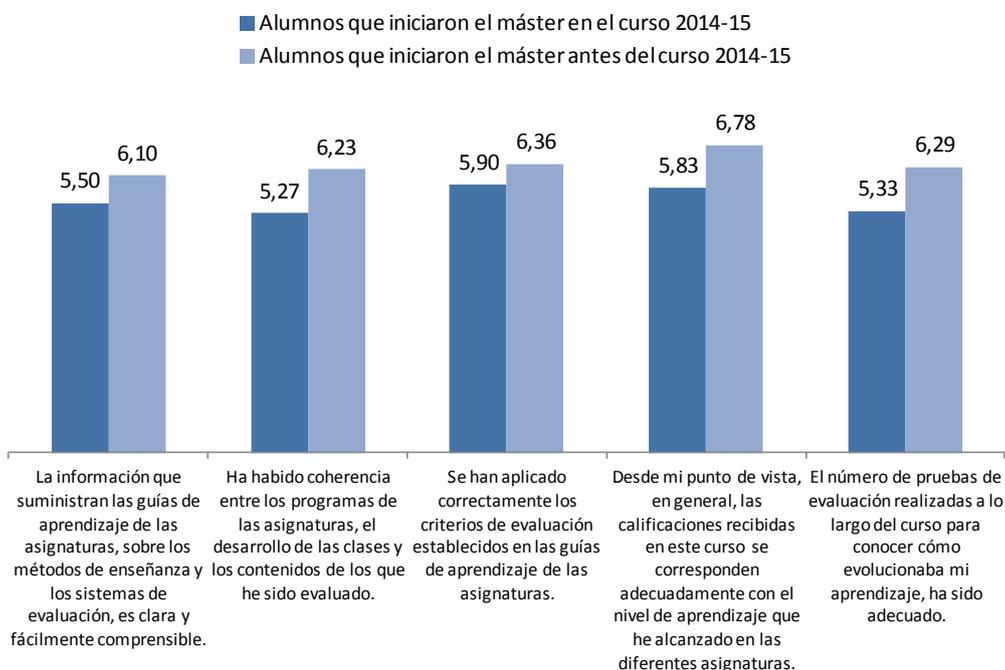
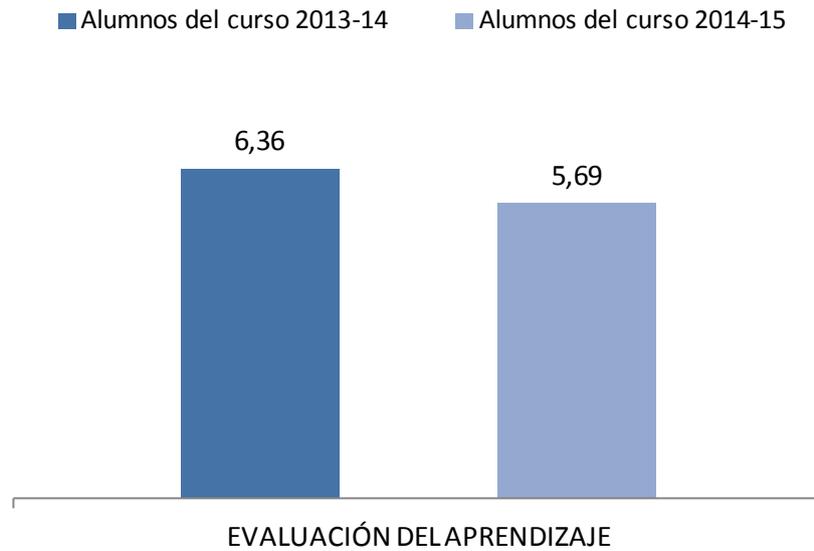


Figura 17. Evaluación del aprendizaje. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico de inicio de la titulación – UPM.



Base 2013-14: 231 2014-15: 516

Figura 18. Evaluación del aprendizaje. Medias por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

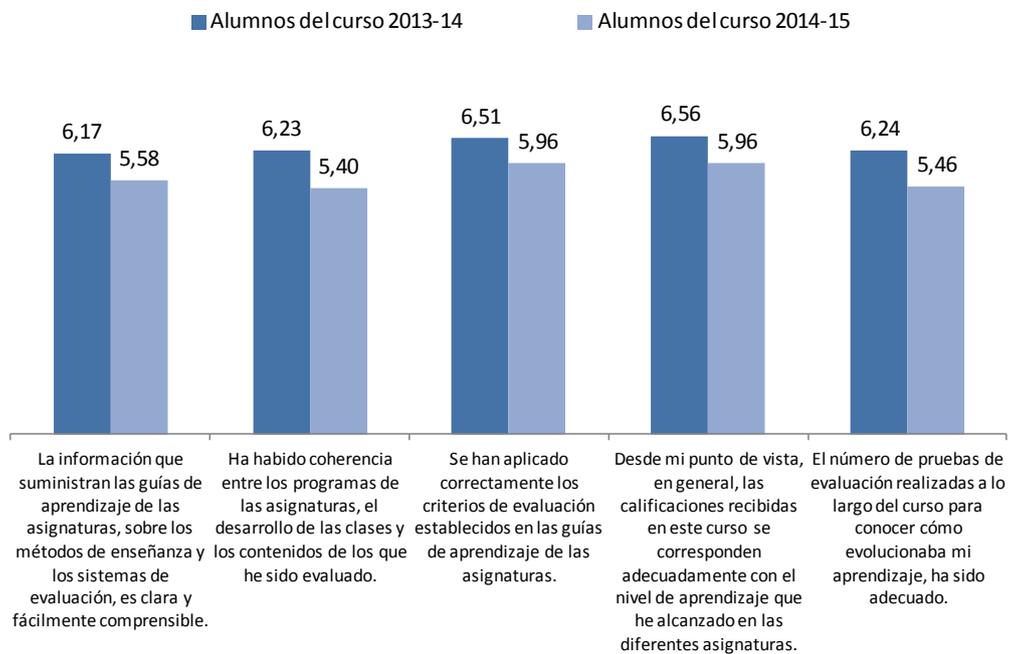


Figura 19. Evaluación del aprendizaje. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

ÁMBITO 3: PROGRAMAS DE PRÁCTICAS EXTERNAS Y DE MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES

	Número de respuestas	% Respuestas Válidas	% Desconoce	% Ns/Nc
9. El Centro ofrece información suficiente y adecuada sobre los programas de prácticas externas.	519	82,6%	4,8%	12,6%
10. Se han cumplido mis expectativas sobre los programas de prácticas externas en los que he participado.	514	51,0%	8,2%	40,8%
11. El Centro ofrece información suficiente y adecuada sobre los programas de movilidad de estudiantes.	515	78,7%	5,9%	15,4%
12. Se han cumplido mis expectativas sobre los programas de movilidad de estudiantes.	516	52,0%	8,9%	39,1%

Nota metodológica: Se presenta los porcentajes de "Desconoce"; "Ns/Nc" para que el lector tenga en cuenta dichos valores. El gráfico que se presenta a continuación es calculado con el porcentaje de respuestas válidas, considerando a estas como un 100%.

Tabla 4. Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes. Porcentajes de respuestas válidas, Desconoce y Ns/Nc – UPM.

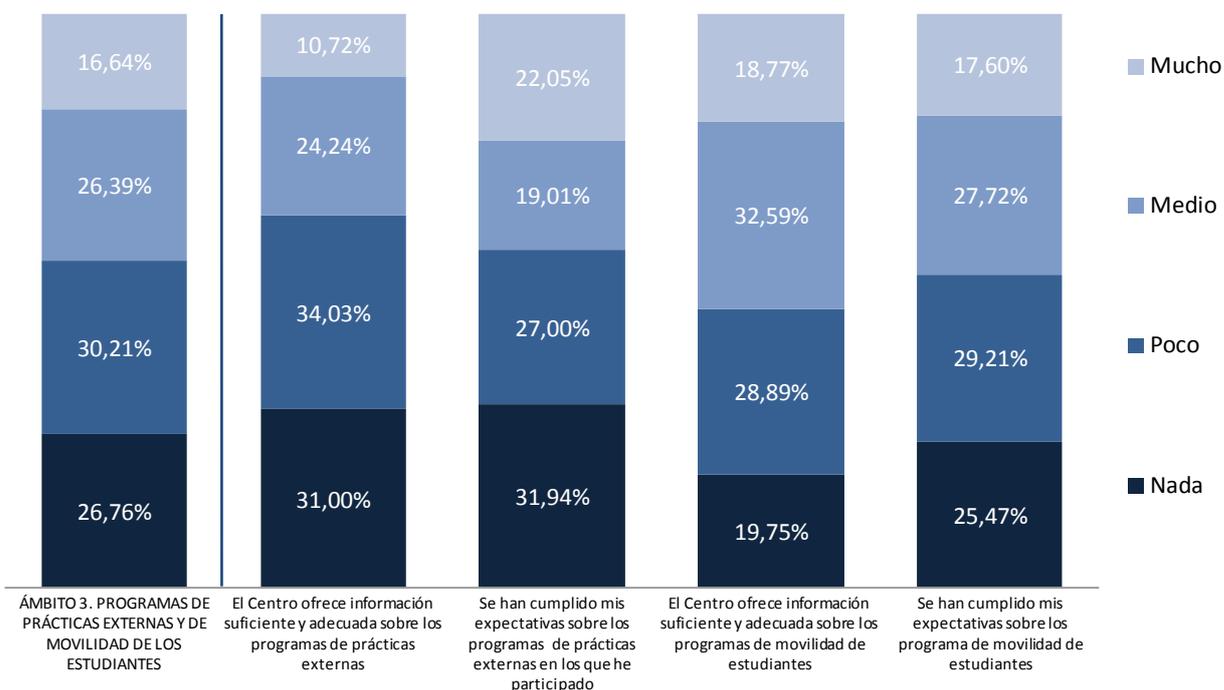


Figura 20. Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes. Ámbito e ítems – UPM.

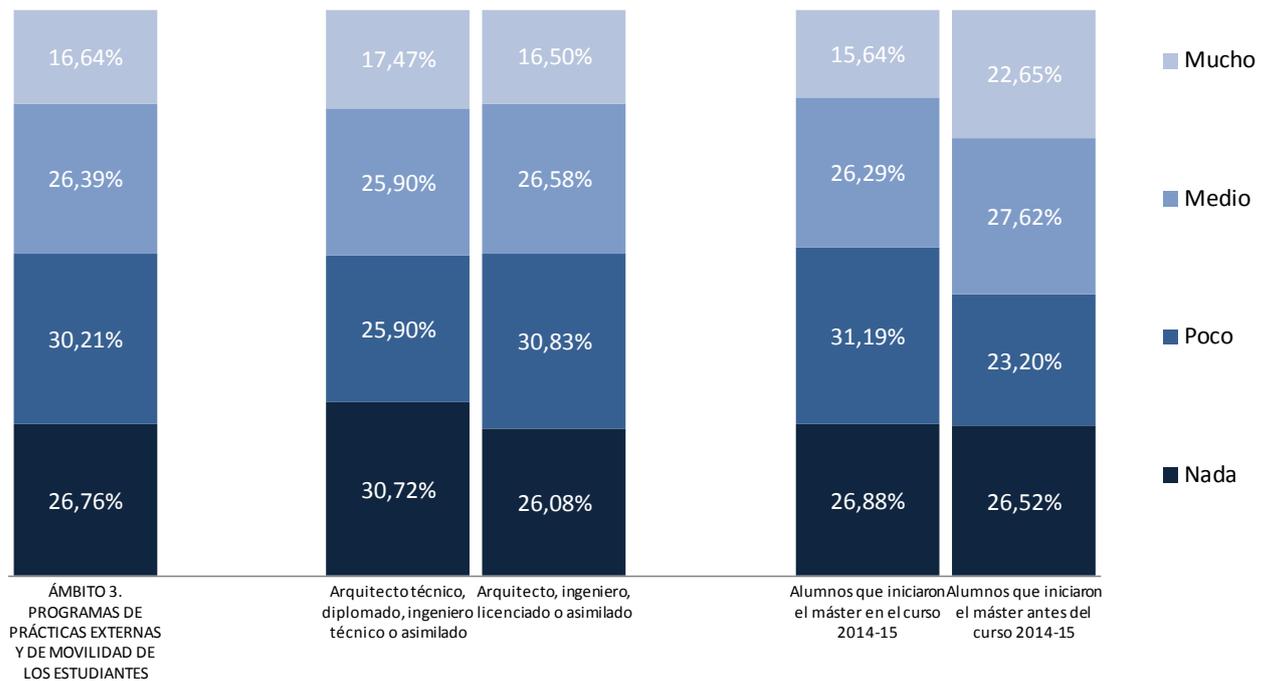


Figura 21. Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes. Comparativa ámbito y perfiles – UPM.

ÁMBITO 3. PROGRAMAS DE PRÁCTICAS EXTERNAS Y DE MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES

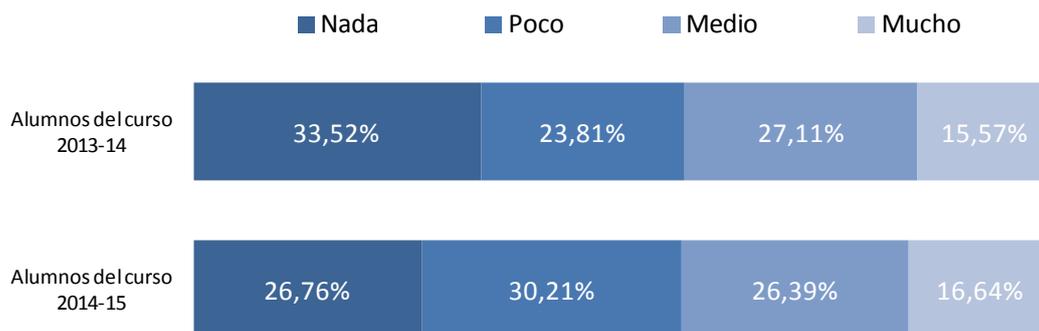
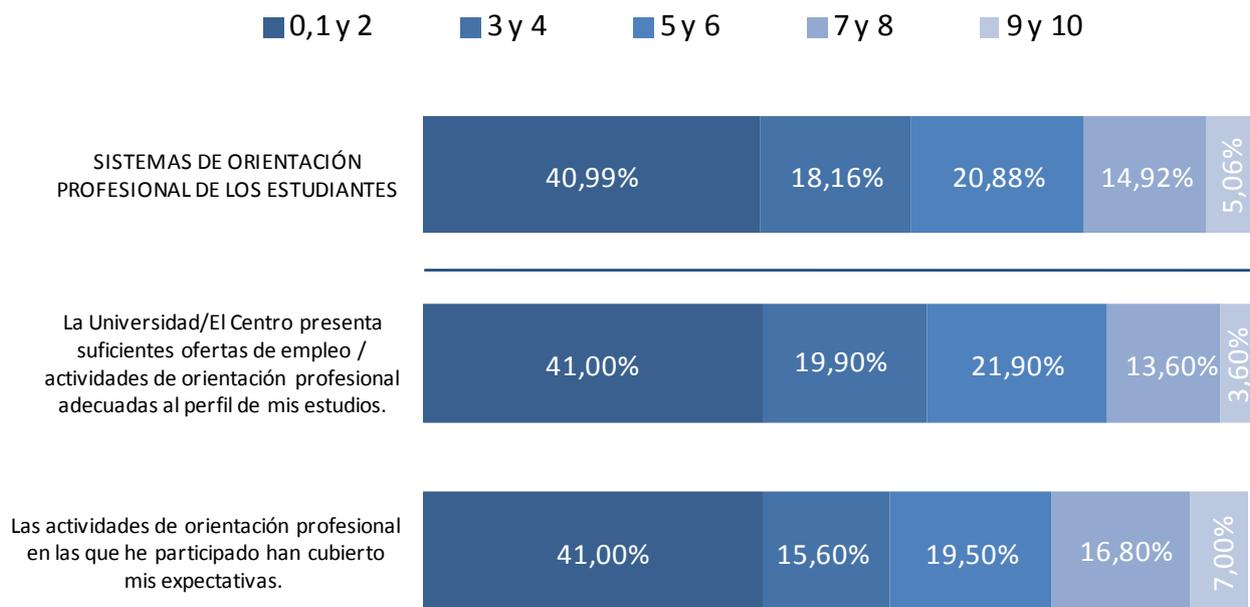


Figura 22. Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes. Comparativa entre promociones – UPM.

ÁMBITO 4: SISTEMAS DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES

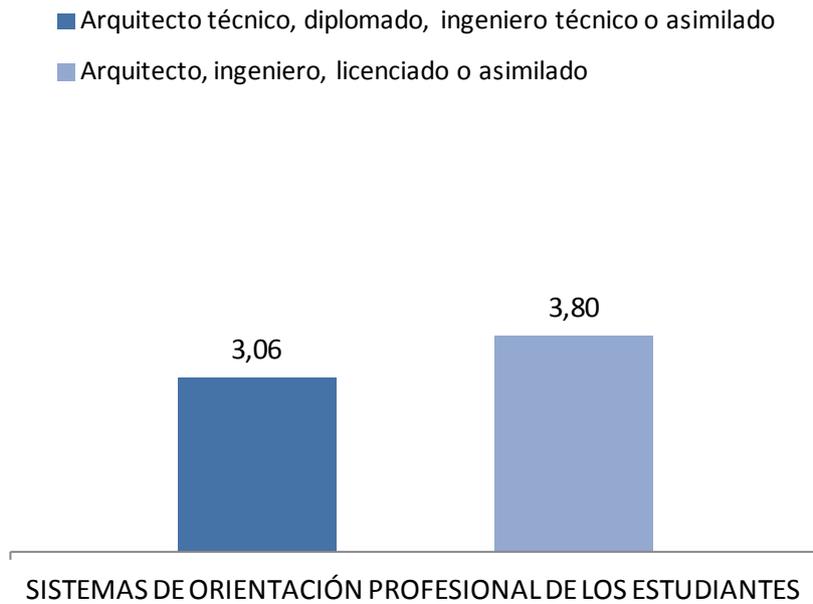
	Número de respuestas	Media	Desviación Típica
13. La Universidad/El Centro presenta suficientes ofertas de empleo / actividades de orientación profesional adecuadas al perfil de mis estudios.	456	3,59	2,67
14. Las actividades de orientación profesional en las que he participado han cubierto mis expectativas.	314	3,80	3,04
SISTEMAS DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL DE LOS ESTUDIANTES	460	3,72	2,68

Tabla 5. Satisfacción Sistemas de orientación profesional de los estudiantes. Medias globales – UPM.



Base: 460

Figura 23. Satisfacción Sistemas de orientación profesional de los estudiantes. Porcentajes – UPM.



Base Ing. Téc.: 53 Ingeniero: 407

Figura 24. Sistemas de orientación profesional de los estudiantes. Medias por tipo de titulación de acceso – UPM.

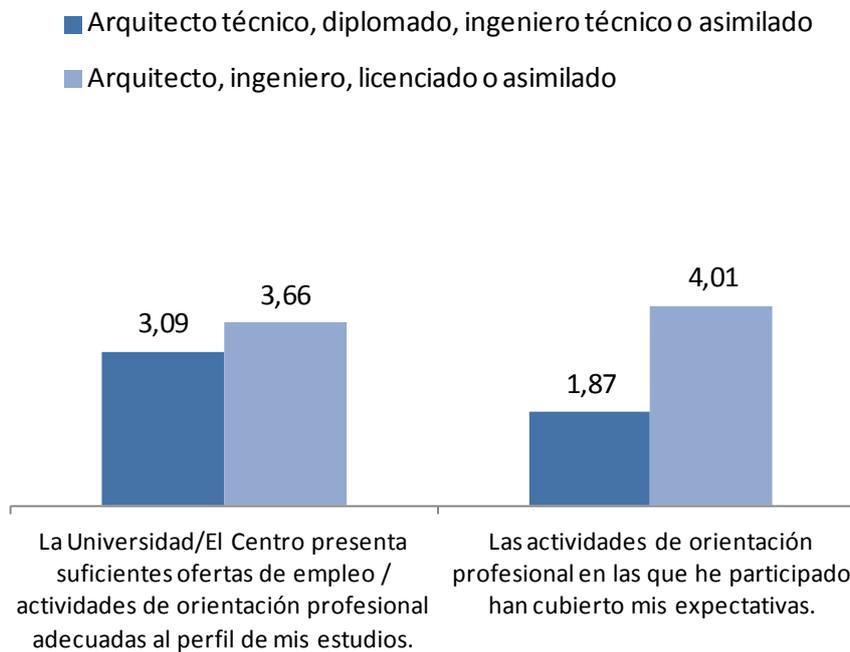


Figura 25. Sistemas de orientación profesional de los estudiantes. Medias de cada uno de los ítems del ámbito – UPM.

- Alumnos que iniciaron el máster en el curso 2014-15
- Alumnos que iniciaron el máster antes del curso 2014-15



Inicio en 14-15.: 402 Inicio antes del 14-15.: 58

Figura 26. Sistemas de orientación profesional de los estudiantes. Medias por curso académico de inicio de la titulación – UPM.

- Alumnos que iniciaron el máster en el curso 2014-15
- Alumnos que iniciaron el máster antes del curso 2014-15

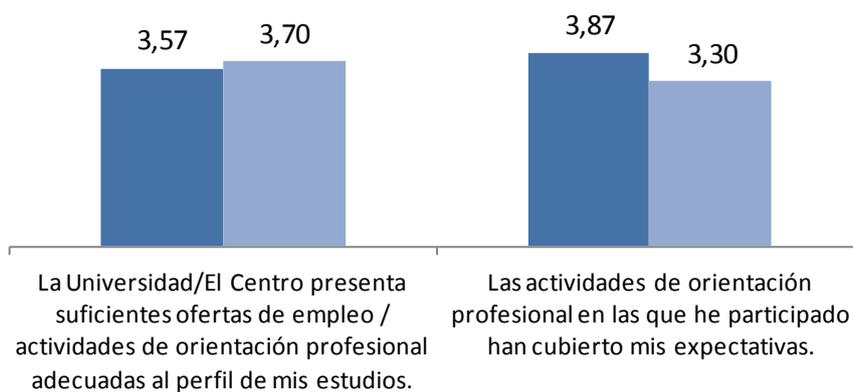
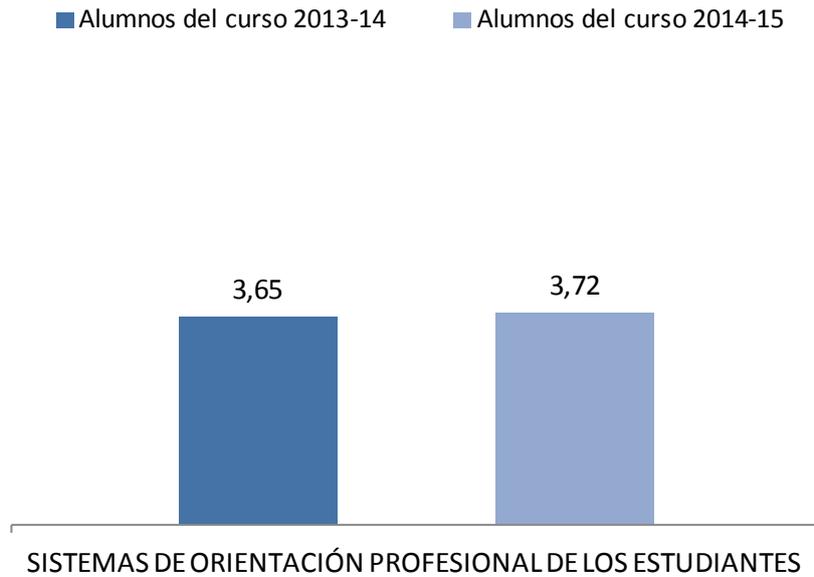


Figura 27. Sistemas de orientación profesional de los estudiantes. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico de inicio de la titulación – UPM.



Base 2013-14: 187 2014-15: 460

Figura 28. Sistemas de orientación profesional de los estudiantes. Medias por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

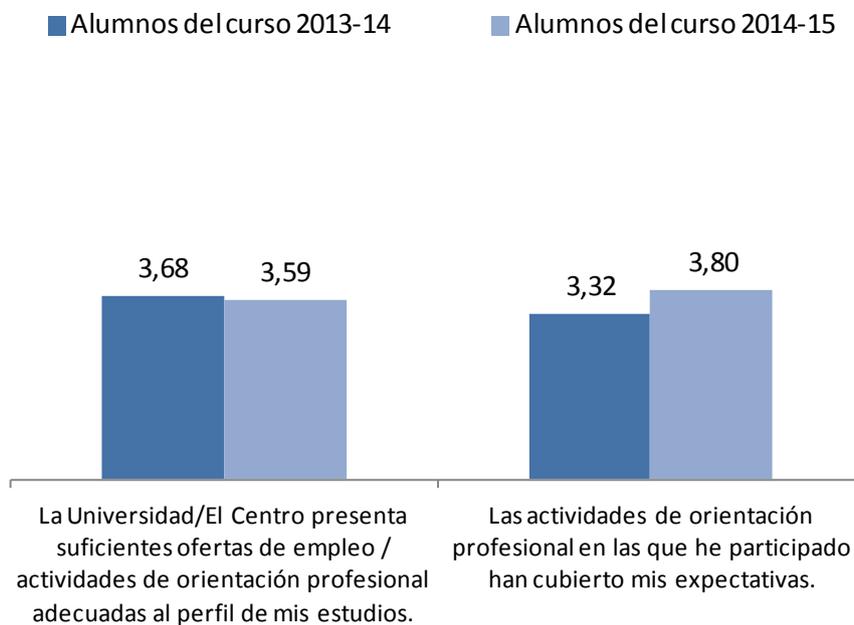
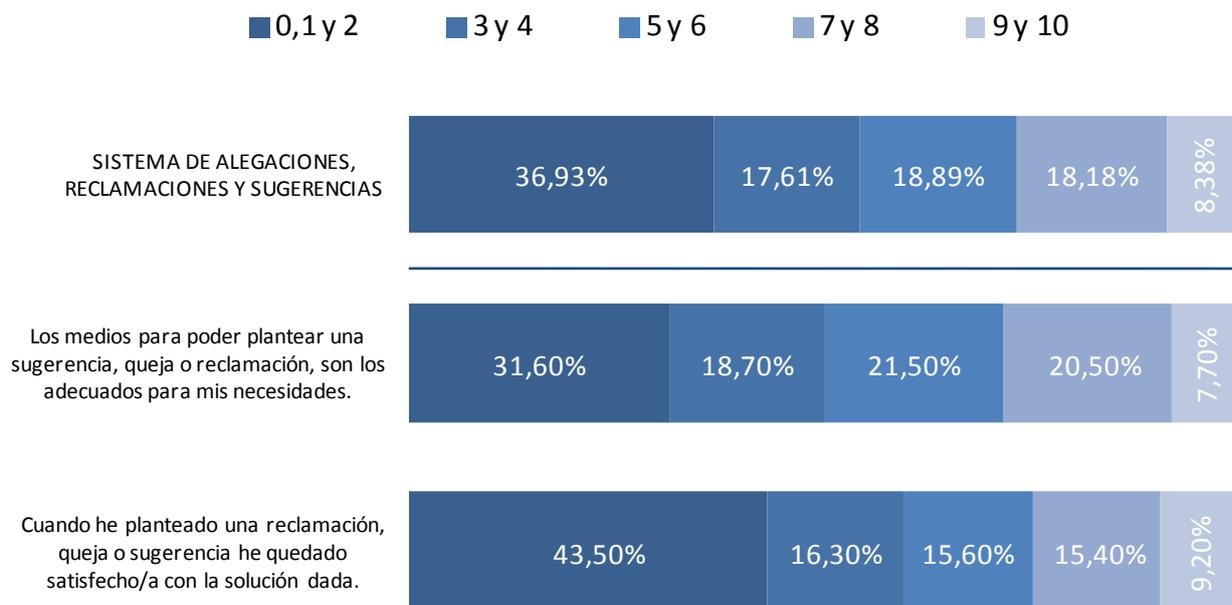


Figura 29. Sistemas de orientación profesional de los estudiantes. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

ÁMBITO 5: SISTEMA DE ALEGACIONES, RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS

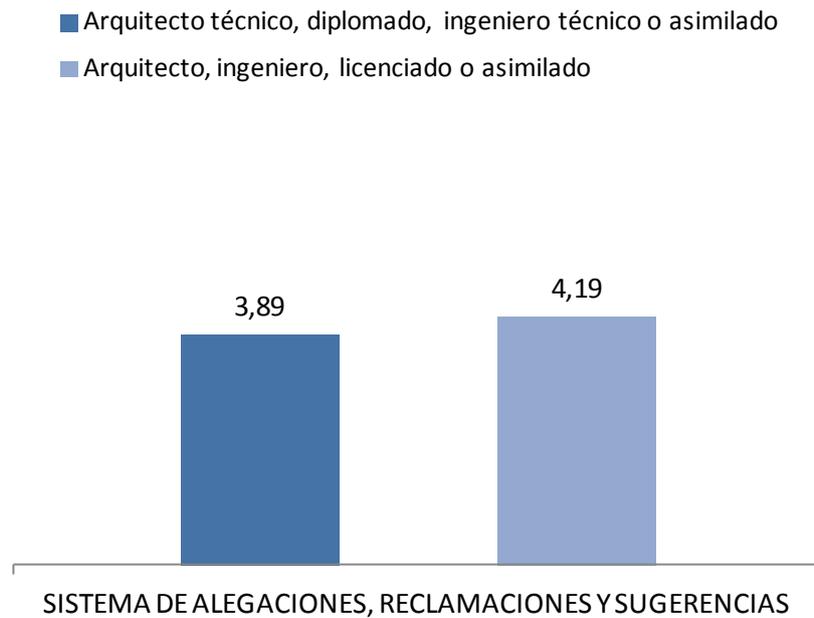
	Número de respuestas	Media	Desviación Típica
15. Los medios para poder plantear una sugerencia, queja o reclamación, son los adecuados para mis necesidades.	387	4,38	2,97
16. Cuando he planteado una reclamación, queja o sugerencia he quedado satisfecho/a con la solución dada.	318	3,76	3,13
SISTEMA DE ALEGACIONES, RECLAMACIONES Y SUGERENCIAS	393	4,16	2,88

Tabla 6. Satisfacción Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. Medias globales – UPM.



Base: 393

Figura 30. Satisfacción Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. Porcentajes – UPM.



Base Ing. Téc.: 50 Ingeniero: 443

Figura 31. Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. Medias por tipo de titulación de acceso – UPM.

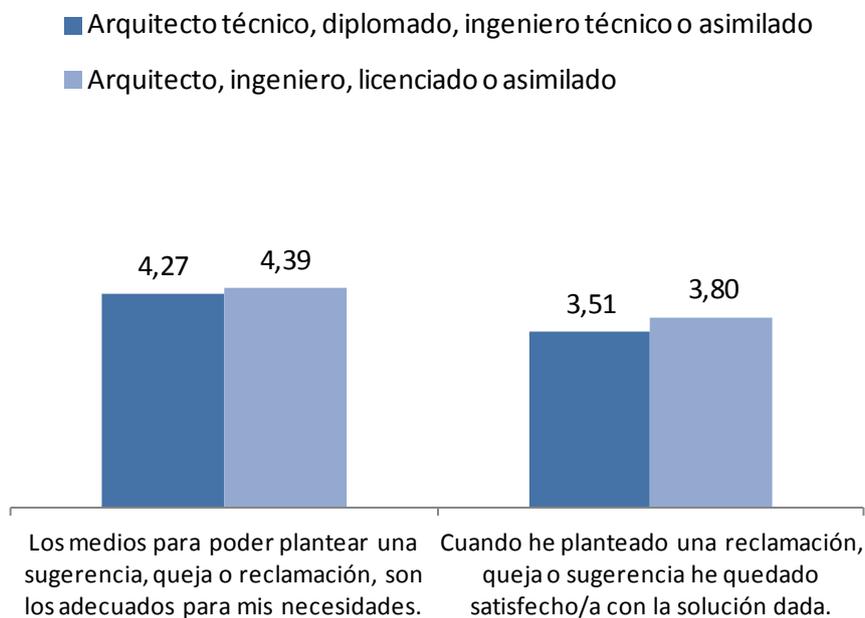
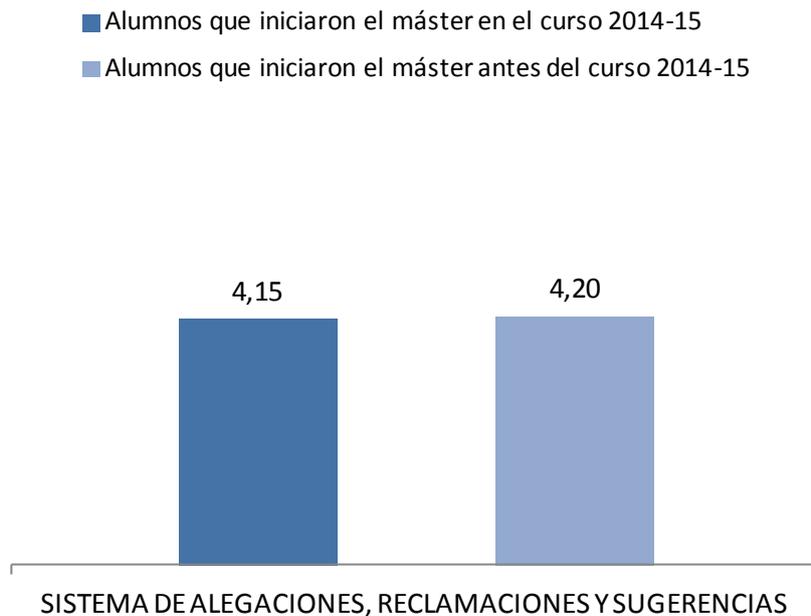


Figura 32. Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. Medias de cada uno de los ítems del ámbito – UPM.



Inicio en 14-15.: 340 Inicio antes del 14-15.: 53

Figura 33. Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. Medias por curso académico de inicio de la titulación – UPM.

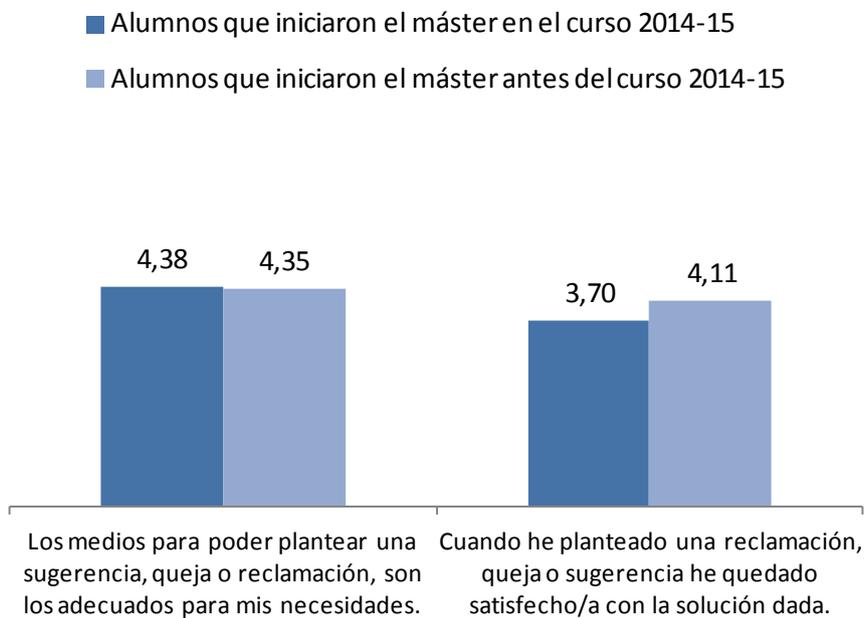
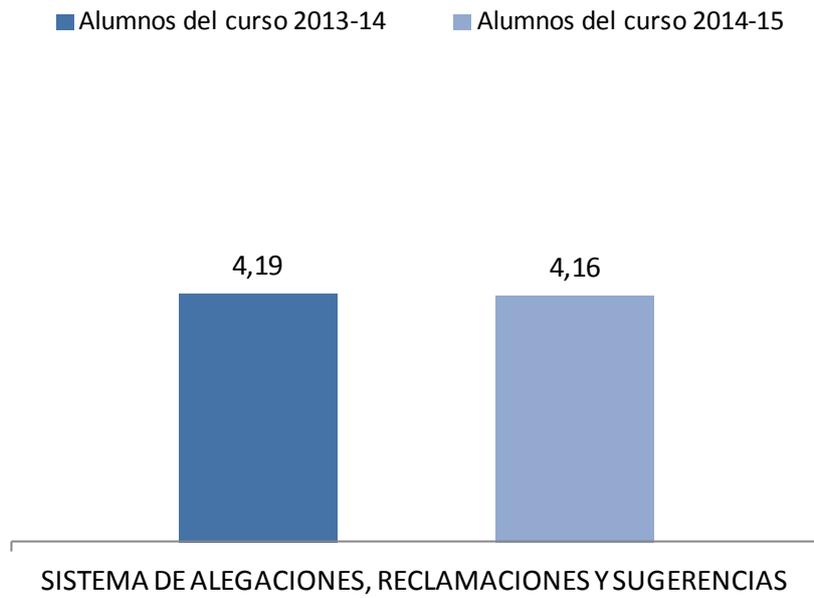


Figura 34. Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico de inicio de la titulación – UPM.



Base 2013-14: 187 2014-15: 460

Figura 35. Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. Medias por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

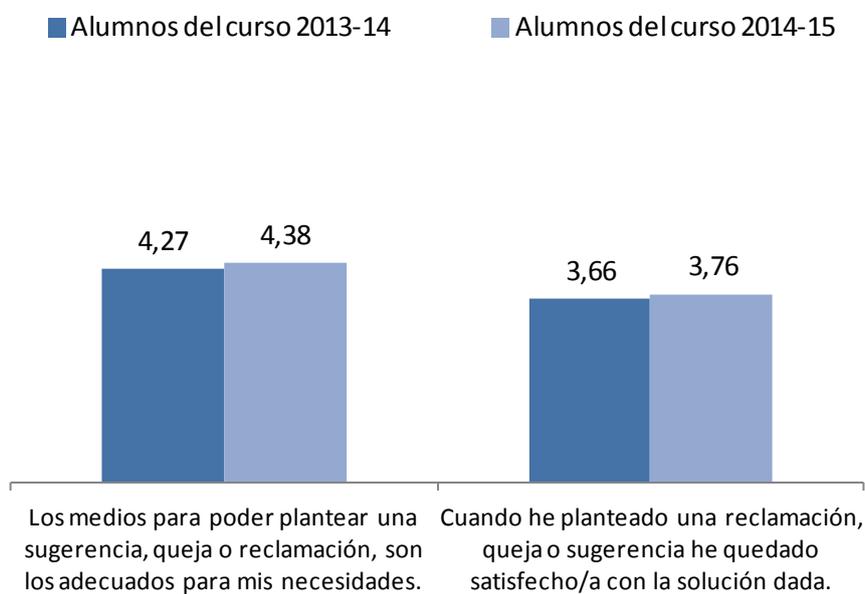


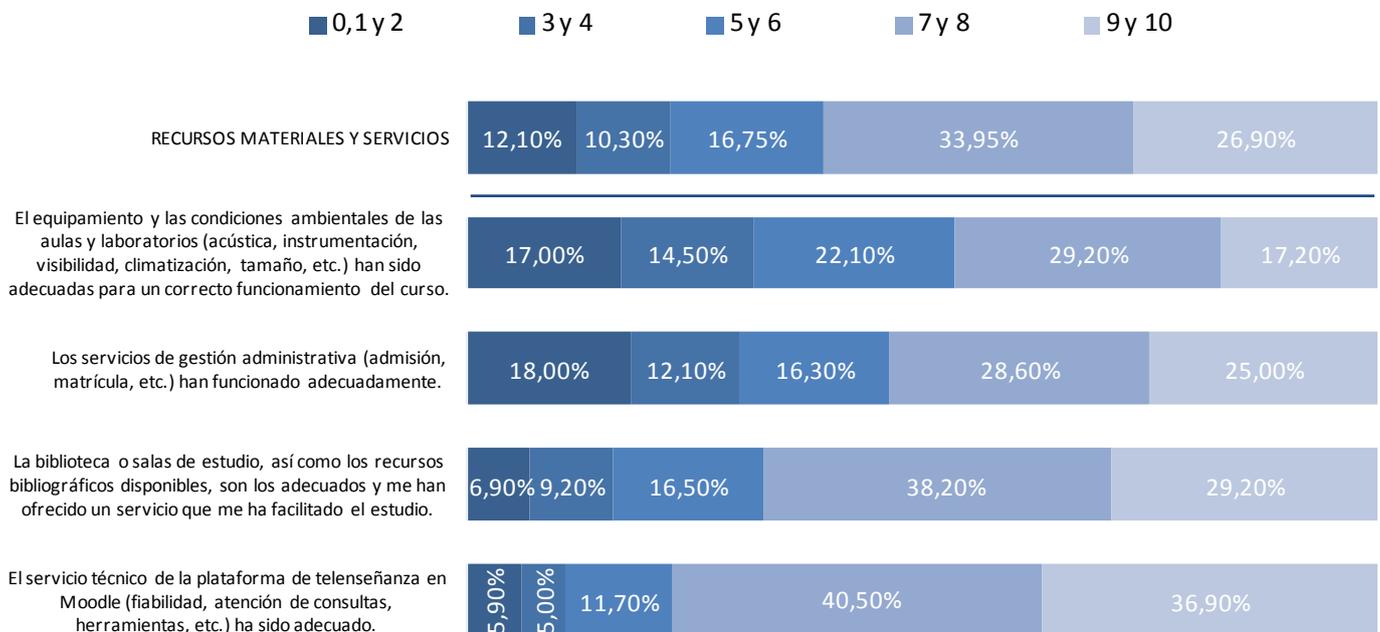
Figura 36. Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

ÁMBITO 6: RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

	Número de respuestas	Media	Desviación Típica
17. El equipamiento y las condiciones ambientales de las aulas y laboratorios (acústica, instrumentación, visibilidad, climatización, tamaño, etc.) han sido adecuadas para un correcto funcionamiento del curso.	510	5,69	2,89
18. Los servicios de gestión administrativa (admisión, matrícula, etc.) han funcionado adecuadamente.	515	5,99	3,02
19. La biblioteca o salas de estudio, así como los recursos bibliográficos disponibles, son los adecuados y me han ofrecido un servicio que me ha facilitado el estudio.	497	6,93	2,46
20. El servicio técnico de la plataforma de teleenseñanza en Moodle (fiabilidad, atención de consultas, herramientas, etc.) ha sido adecuado.	477	7,40	2,32
RECURSOS MATERIALES	517	6,49	2,13

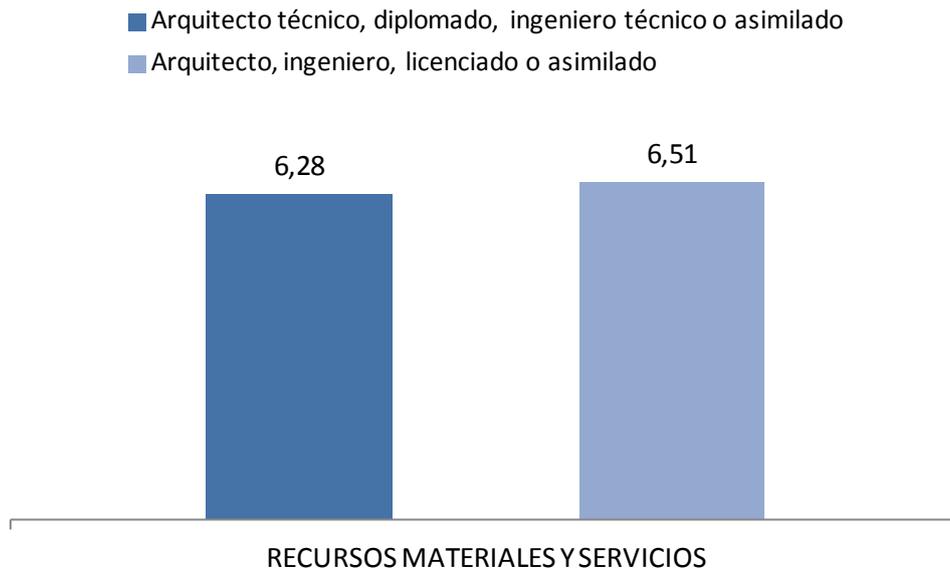
Tabla 7. Satisfacción Recursos materiales y servicios. Medias globales – UPM.

Nota metodológica: En el ámbito 6 del presente estudio, se incluyó una nueva pregunta, la número 20, y con ésta incluida se obtiene la respectiva media global, razón por la cual, la comparación con el estudio anterior no es idéntica, ya que en éste se añade la pregunta 20 que cuenta con una valoración alta..



Base: 517

Figura 37. Satisfacción Recursos materiales y servicios. Porcentajes – UPM.



Base Ing. Téc.: 61 Ingeniero: 457

Figura 38. Recursos materiales y servicios. Medias por tipo de titulación de acceso – UPM.

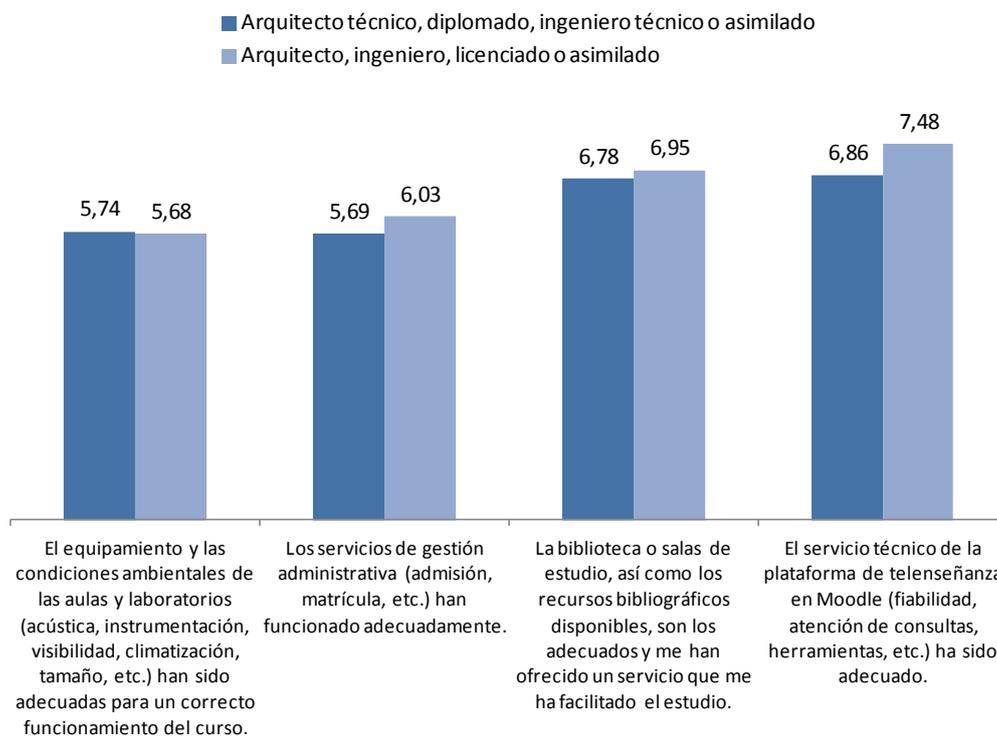
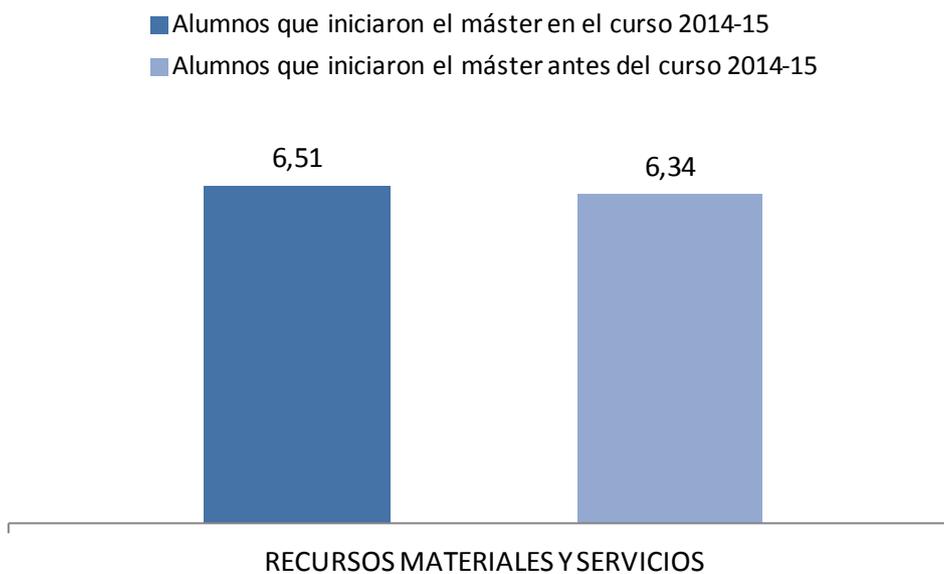


Figura 39. Recursos materiales y servicios. Medias de cada uno de los ítems del ámbito – UPM.



Inicio en 14-15.: 447 Inicio antes del 14-15.: 70

Figura 40. Recursos materiales y servicios. Medias por curso académico de inicio de la titulación – UPM.

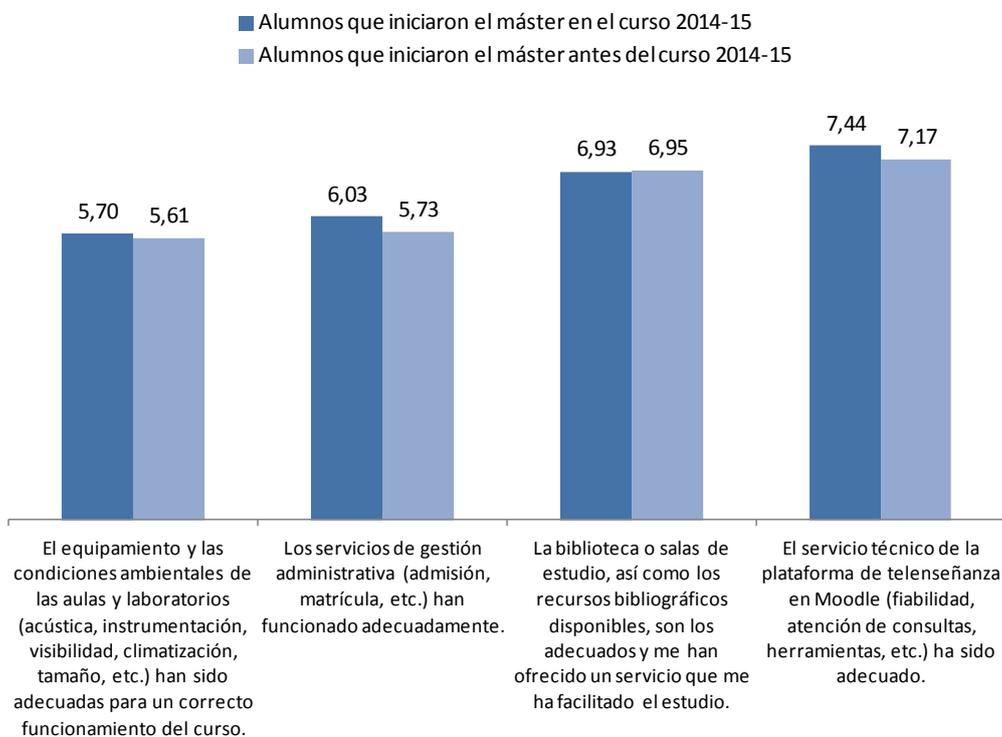


Figura 41. Recursos materiales y servicios. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico de inicio de la titulación – UPM.

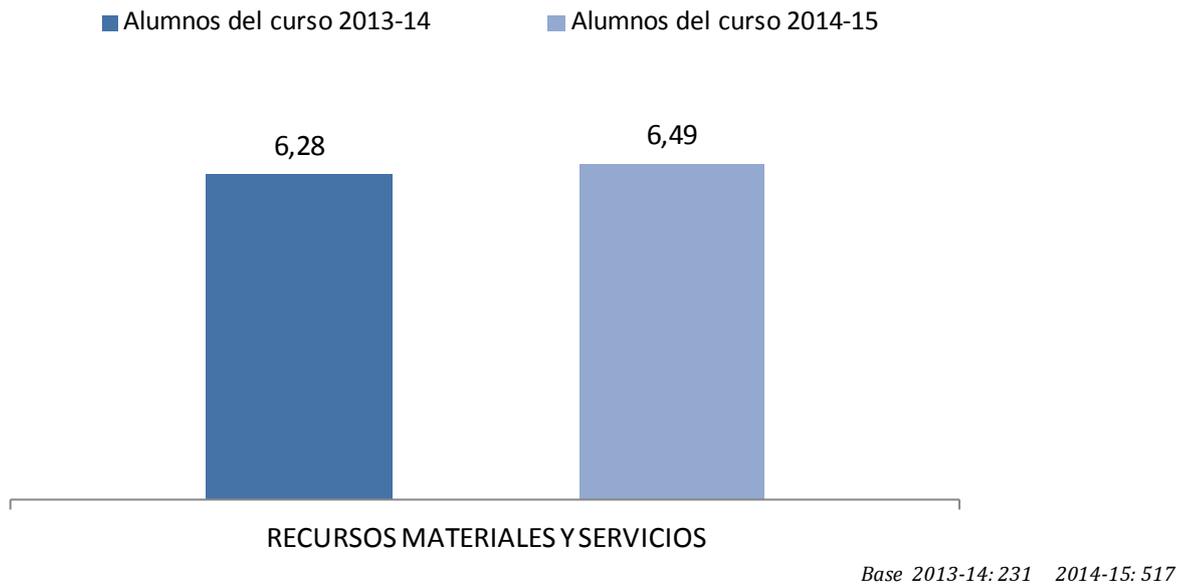


Figura 42. Recursos materiales y servicios. Medias por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

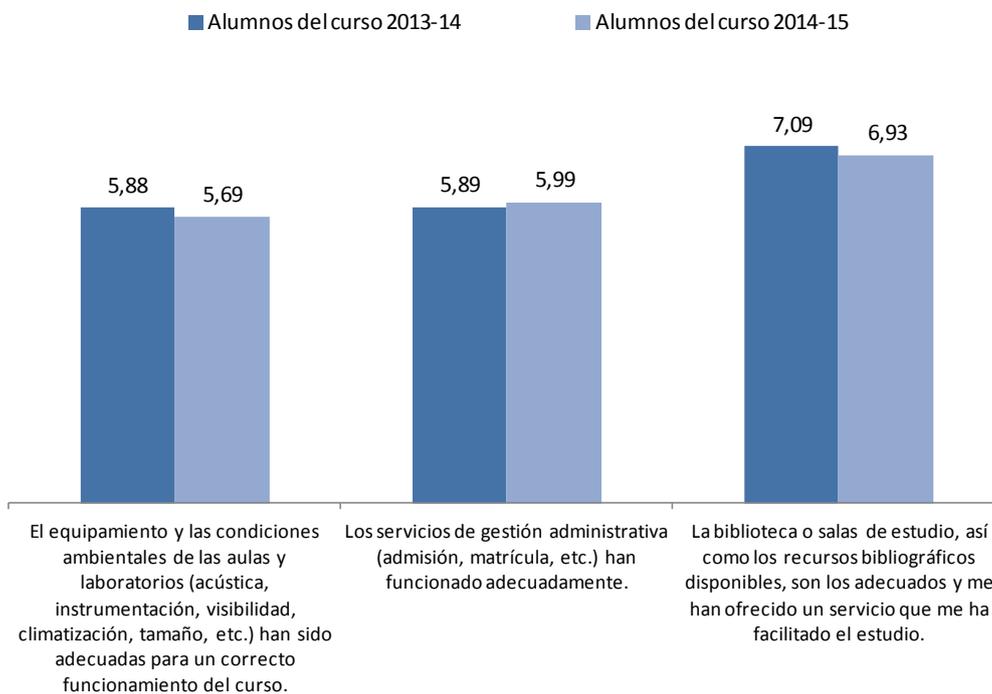


Figura 43. Recursos materiales y servicios. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

ÁMBITO 7: INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA UPM

	Número de respuestas	% Respuestas Válidas	% Desconoce	% Ns/Nc
21. Descripción del Título.	516	96,6%	1,2%	2,2%
22. Competencias formativas desarrolladas en el Título.	517	95,9%	1,5%	2,6%
23. Acceso y admisión.	518	97,4%	1,1%	1,5%
24. Planificación de las enseñanzas.	515	97,2%	0,9%	1,9%
25. Personal académico.	515	97,1%	0,9%	2,0%
26. Medios materiales a disposición del título.	517	93,0%	2,9%	4,1%
27. Información proporcionada sobre el SGIC (Sistema de Garantía Interna de Calidad).	506	74,8%	12,9%	12,4%
28. La idea que me había formado de la titulación, a partir de la información suministrada por la UPM, coincide, en general, con lo que estoy estudiando.	515	97,6%	0,7%	1,7%
29. Los Programas de Mentorías o Tutorías, me han sido de ayuda para integrarme de una mejor manera en la Universidad.	512	53,8%	12,9%	33,3%

Tabla 8. Información recibida por la UPM. Porcentajes de respuestas válidas, Desconoce y Ns/Nc – UPM.

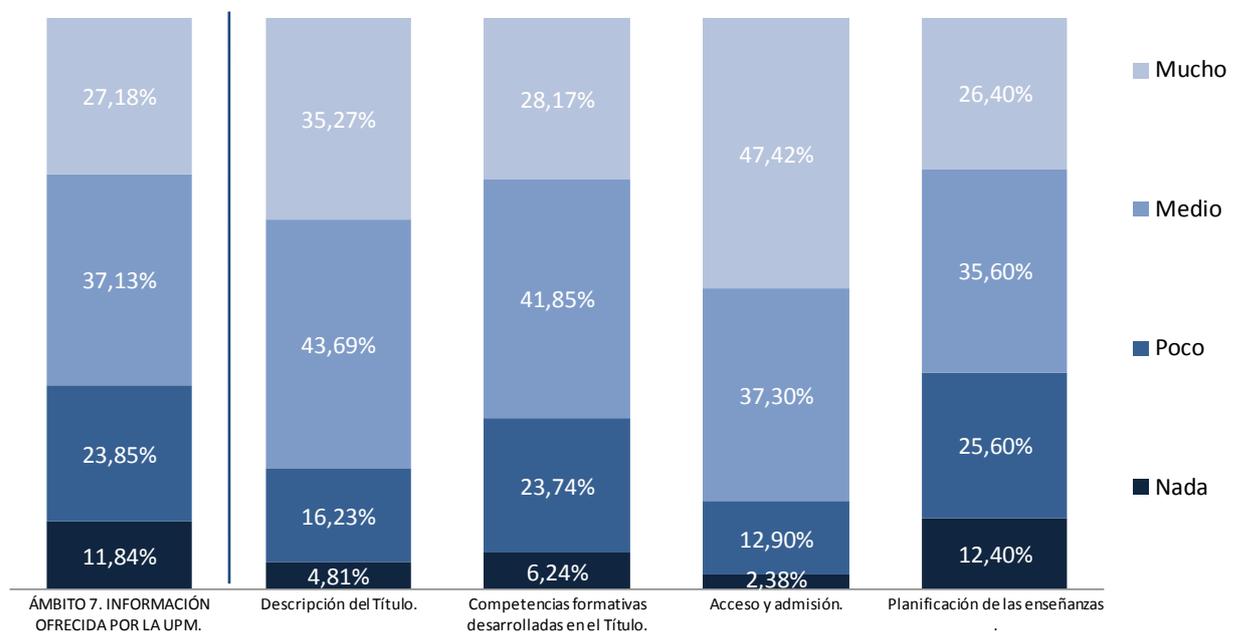


Figura 44. Información recibida por la UPM. Ámbito e ítems– UPM.

Continuación.

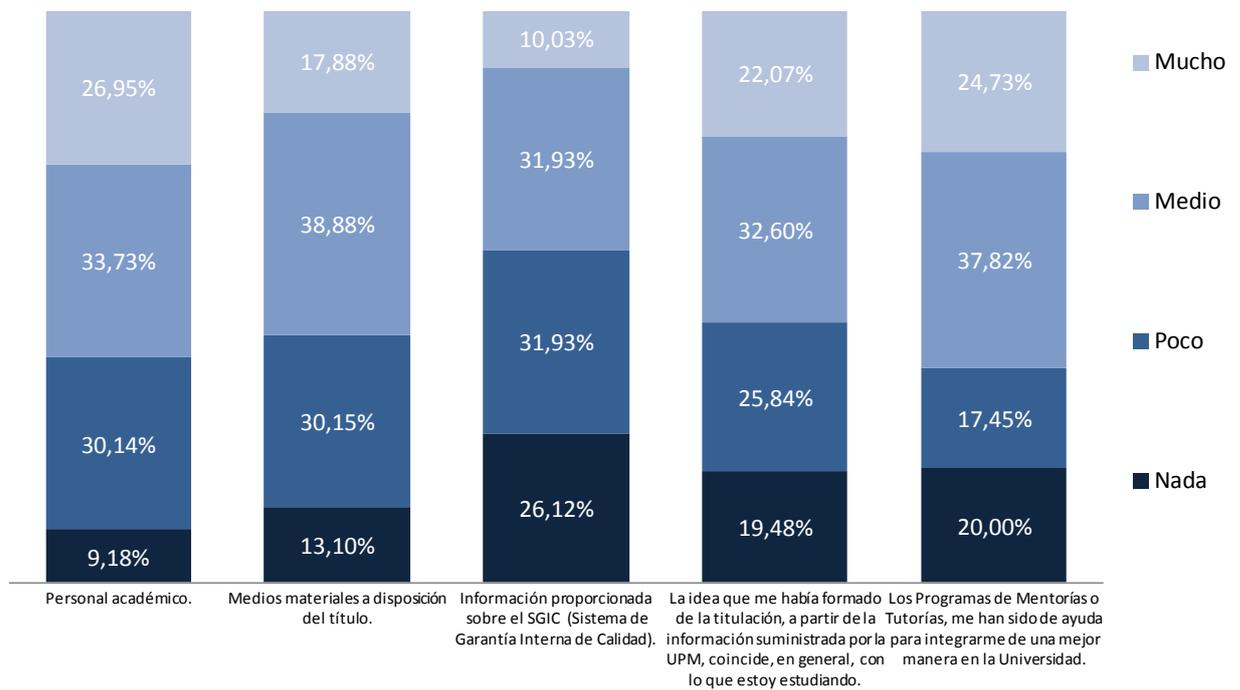


Figura 44. Información recibida por la UPM. Ámbito e ítems – UPM.

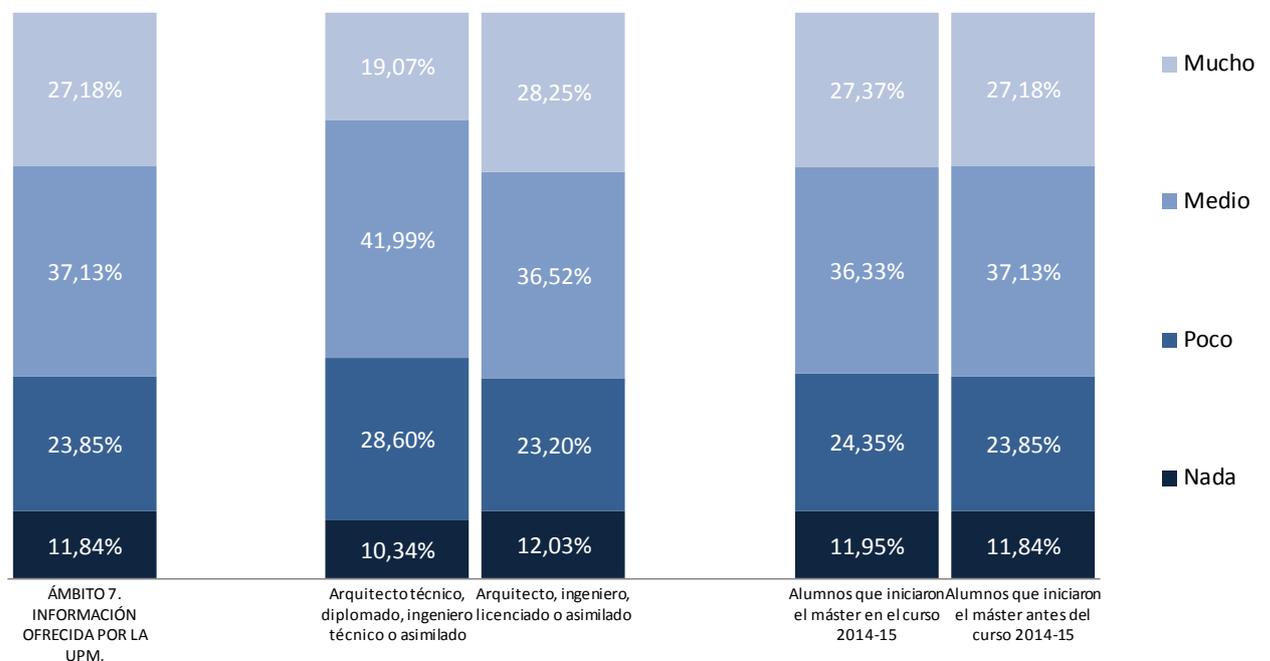


Figura 45. Información recibida por la UPM. Comparativa ámbito y perfiles – UPM.

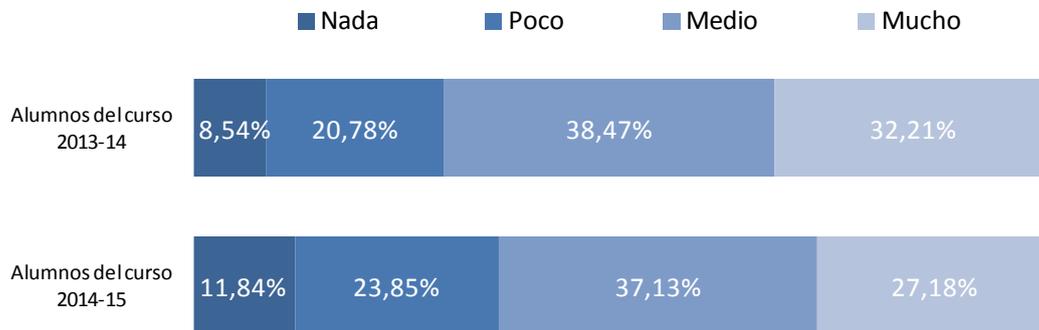
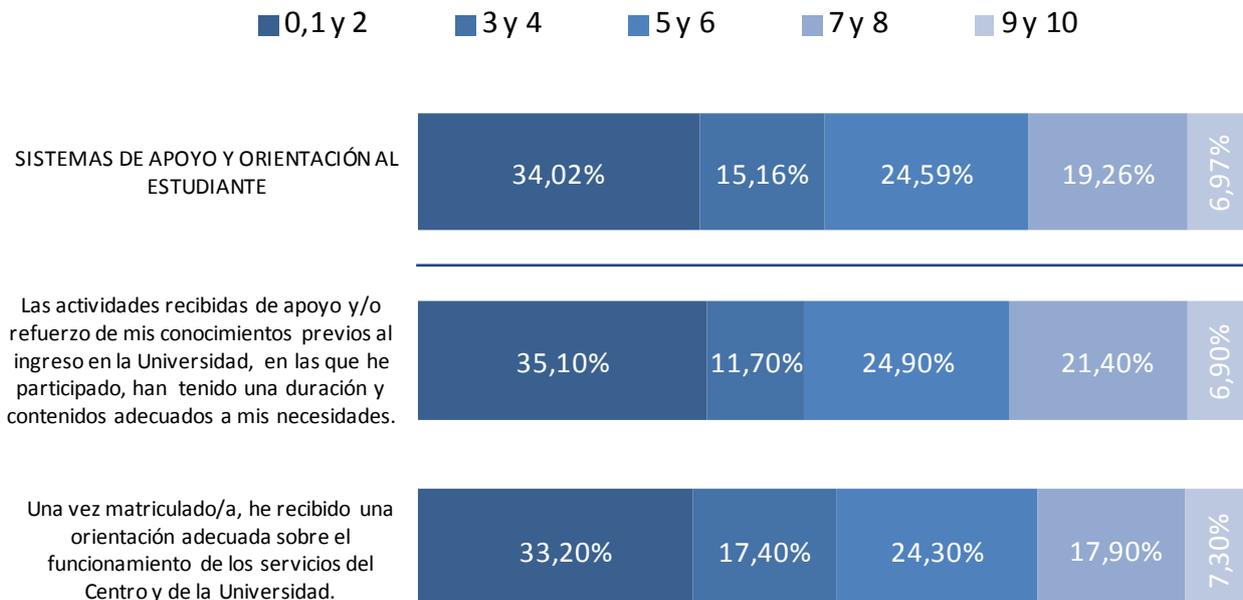
ÁMBITO 7. INFORMACIÓN OFRECIDA POR LA UPM.

Figura 46. Información recibida por la UPM. Comparativa entre promociones – UPM.

ÁMBITO 8: SISTEMAS DE APOYO Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE

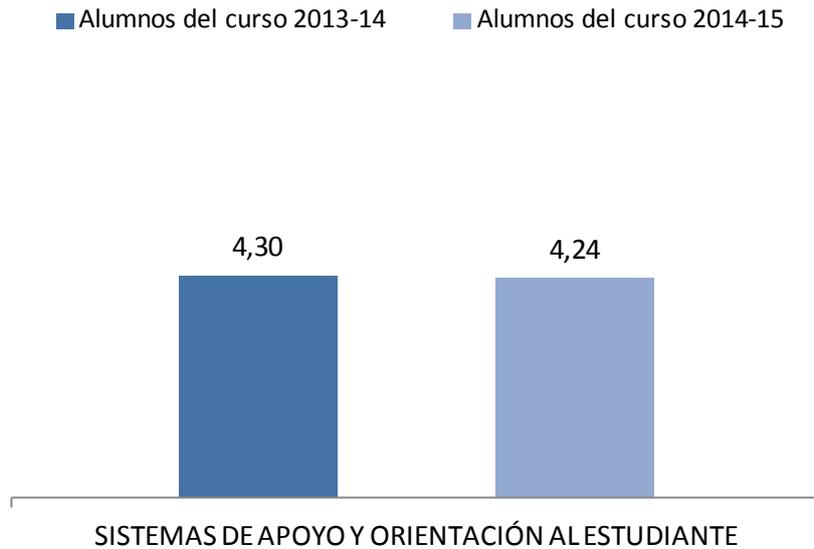
	Número de respuestas	Media	Desviación Típica
30. Las actividades recibidas de apoyo y/o refuerzo de mis conocimientos previos al ingreso en la Universidad, en las que he participado, han tenido una duración y contenidos adecuados a mis necesidades.	193	4,32	3,08
31. Una vez matriculado/a, he recibido una orientación adecuada sobre el funcionamiento de los servicios del Centro y de la Universidad.	295	4,16	2,97
SISTEMAS DE APOYO Y ORIENTACIÓN AL ESTUDIANTE	299	4,24	2,87

Tabla 9. Satisfacción Sistemas de apoyo y orientación al estudiante. Medias globales – UPM.



Base: 299

Figura 47. Satisfacción Sistemas de apoyo y orientación al estudiante. Porcentajes – UPM.



Base 2013-14: 139 2014-15: 299

Figura 48. Sistemas de apoyo y orientación al estudiante. Medias por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

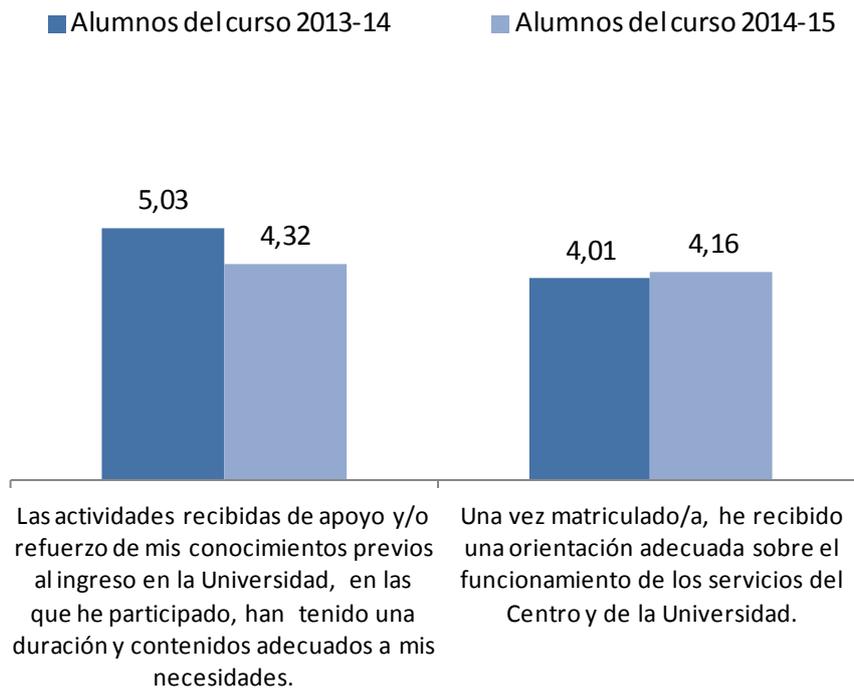


Figura 49. Sistemas de apoyo y orientación al estudiante. Medias de cada uno de los ítems del ámbito por curso académico matriculado. Comparativa – UPM.

Nota metodológica: Se presenta solo la comparativa entre promociones, debido a que no se pueden comparar las medias por el tipo de titulación de acceso, ya que para el caso de los Arquitectos técnicos, diplomados, ingenieros técnicos o asimilados, la muestra es muy reducida. Al formular las preguntas de este ámbito solo para los alumnos nuevo ingreso, no existen respuestas de alumnos que hayan iniciado los estudios en alguna promoción anterior, por lo cual no pueden ser comparados.

MEDIAS GLOBALES DE CADA UNO DE LOS ÁMBITOS

Tipo de titulación de acceso.

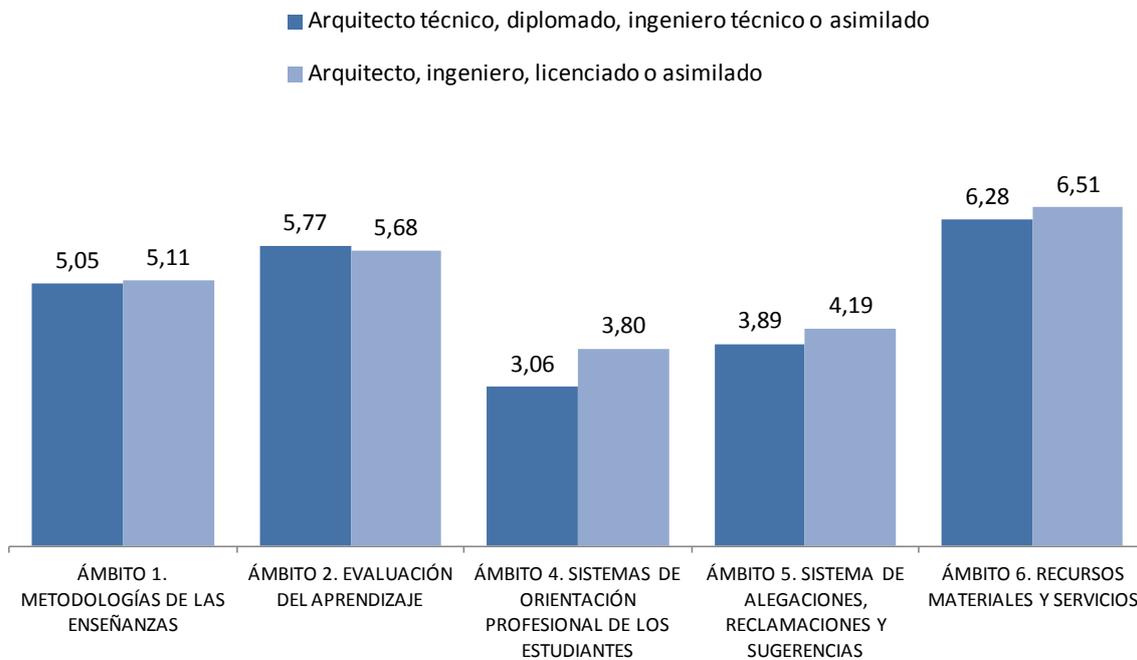


Figura 50. Medias de cada uno de los ámbitos por tipo de titulación de acceso – UPM.

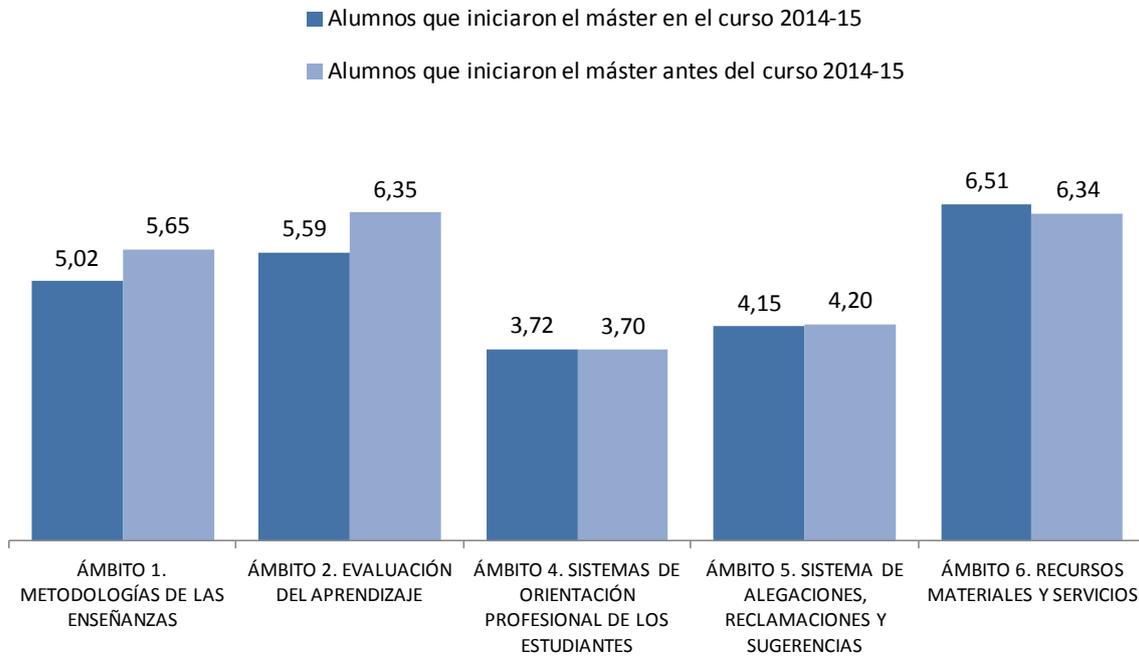
Curso académico de inicio de la titulación

Figura 51. Medias de cada uno de los ámbitos por curso académico de inicio de la titulación – UPM.

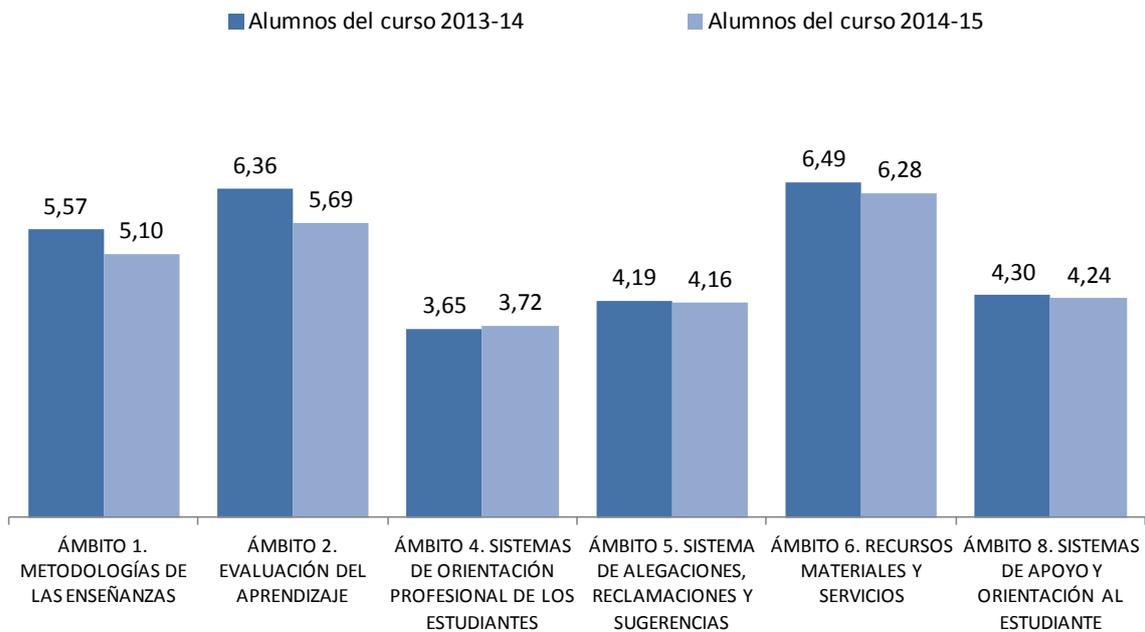
Curso académico matriculado

Figura 52. Medias de cada uno de los ámbitos por curso académico matriculado – UPM.

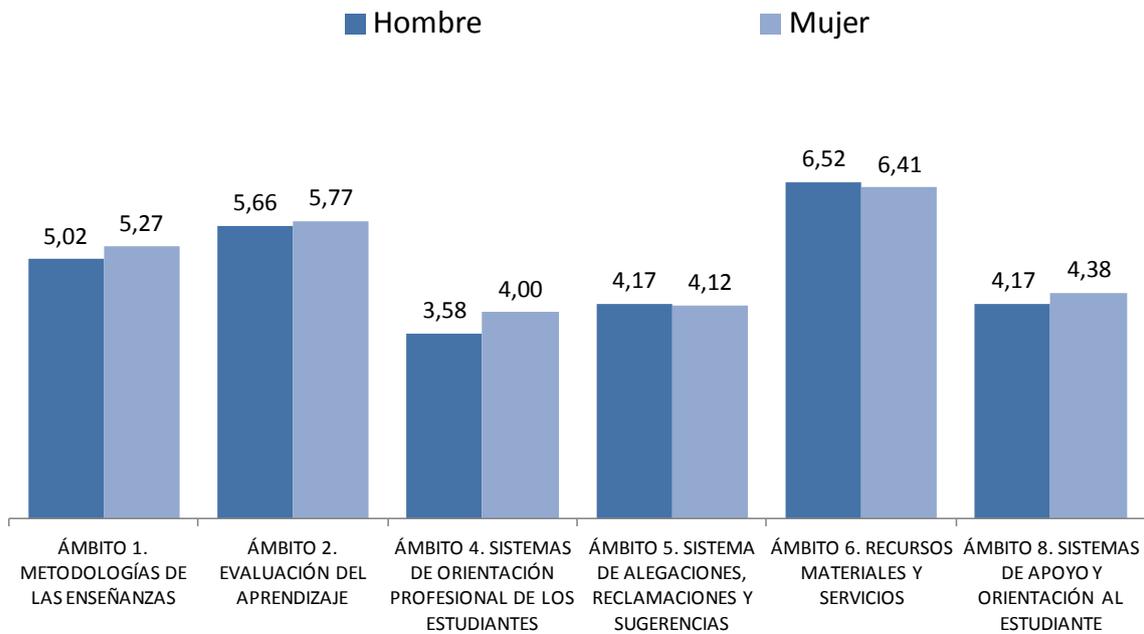
Sexo.

Figura 53. Medias de cada uno de los ámbitos por sexo – UPM.

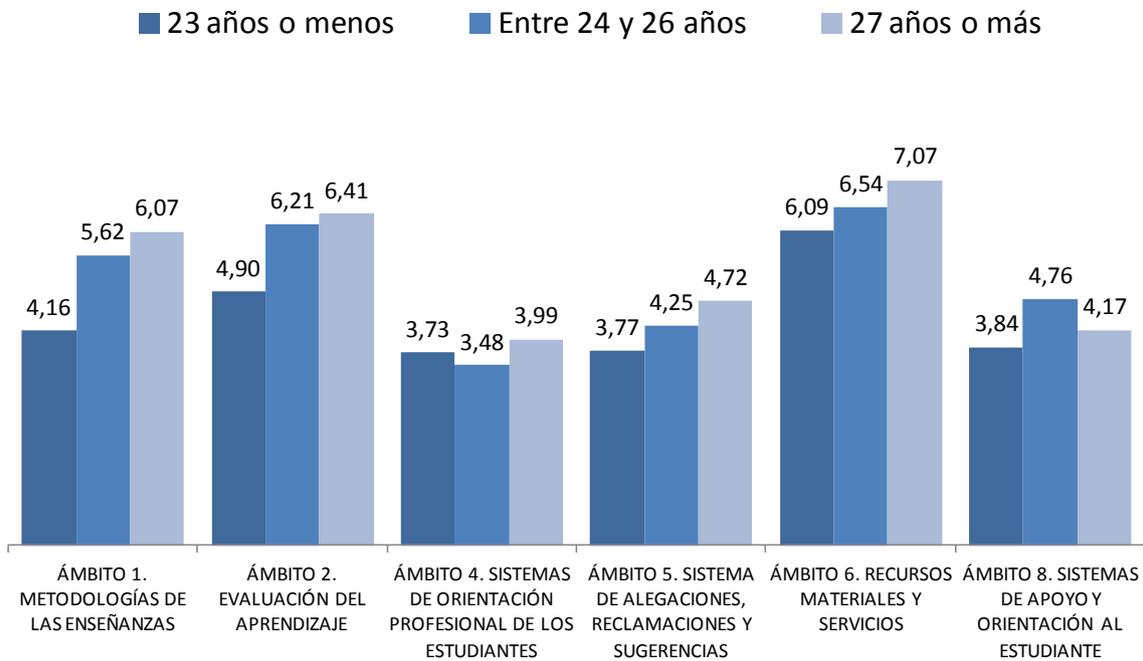
Rango de edad.

Figura 54. Medias de cada uno de los ámbitos por rango de edad – UPM.

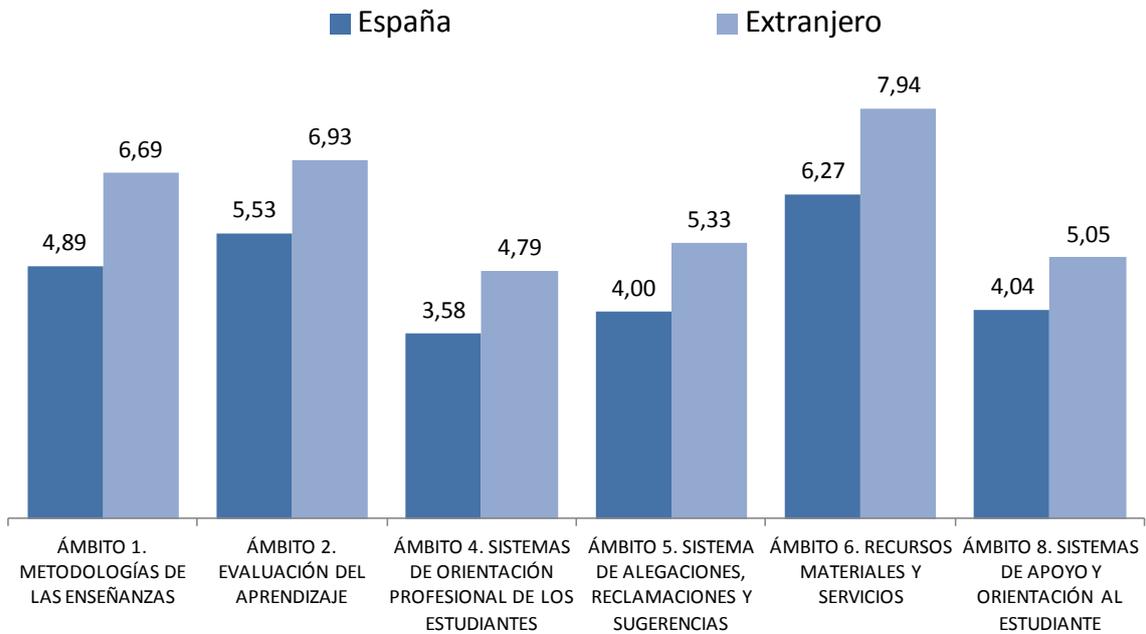
Pais de nacimiento.

Figura 55. Medias de cada uno de los ámbitos por país de nacimiento – UPM.

ÍTEMS MEJOR Y PEOR VALORADOS

Todos los estudiantes. Global UPM.



Figura 56. Ítems mejor y peor valorados. Todos los estudiantes – UPM.

Arquitecto técnico, diplomado, ingeniero técnico o asimilado



Figura 57. Ítems mejor y peor valorados. Estudiantes con titulación de acceso:

“Arquitecto técnico, diplomado, ingeniero técnico o asimilado” – UPM.

Arquitecto, ingeniero, licenciado o asimilado



Figura 58. Ítems mejor y peor valorados. Estudiantes con titulación de acceso:

“Arquitecto, ingeniero, licenciado o asimilado” – UPM.

Alumnos que iniciaron el máster en el curso 2014-15



Figura 59. Ítems mejor y peor valorados. Alumnos que iniciaron el máster en el curso 2014-15 – UPM.

Alumnos que iniciaron el máster antes del curso 2014-15



Figura 60. Ítems mejor y peor valorados. Alumnos que iniciaron el máster antes del curso 2014-15 – UPM.

CONCLUSIONES

Descripción y estructura de la muestra. Datos técnicos.

- Las encuestas validas y en base a las que se elabora el presente informe son 520, un 22,04% del universo. Un 8,22% más que el año curso anterior, el primero año que se realizo este tipo de estudio.
- El error muestral para la UPM es de $\pm 3,80\%$ para un nivel de confianza del 95 % en el caso más desfavorable de varianza ($p=q$).
- El análisis factorial realizado corrobora la idoneidad del cuestionario utilizado para medir la satisfacción de los estudiantes de Máster Oficial.
- De los 18 Centros que imparten enseñanza de máster oficial, 11 tienen una tasa de respuesta superior al 20% y como máximo el 40% de sus universos, 6 Centros entre el 10% y 20% y tan solo un Centro, la E.T.S. de Ingenieros Navales presenta una tasa de respuesta menor al 10%, concretamente el 9,09%.
- Por cantidad de encuestas cumplimentadas, 5 Centros presentan menos de 10 encuestas, siendo estos la E.T.S. de Ingenieros Navales (2), la E.T.S. de Ingeniería Civil (3), la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte – INEF (3), la E.T.S. de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía (5) y la E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación (6). Las que mayor cantidad de encuestas cumplimentadas presentan son La E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio, la E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos y la E.T.S. de Ingenieros Industriales, con 51, 64 y 173 respuestas cada una.

Perfil de la muestra.

- Casi 7 de cada 10 (68,70%) son hombres, siendo el restante 31,30% las alumnas de Máster Oficial.
- Los Centros que mayor porcentaje de hombres presentan en comparación a los demás son la E.T.S. de Ingenieros Informáticos (88,50%), la E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos (78,60%), la E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos (78,10%) y la E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio con un 76,50% de hombres para ambos casos.

- Para las mujeres, los Centros que más proporción de alumnas presentan son la E.T.S. de Edificación (72,70%), la E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y Biosistemas (48,10%), ya la E.T.S. de Arquitectura (48,00%).
- Seis de cada 10 estudiantes de la muestra (59,81%) tiene una edad menor o igual a 24 años, un 29,80% tiene una edad comprendida entre los 25 y 31 años y el restante, un 10,38%, tiene una edad de 32 años o más.
- Nueve de cada 10 (88,30%) accedieron a los estudios de máster oficial, con la titulación de de “Arquitecto, ingeniero, licenciado o asimilado”, en tanto que con la titulación de “Arquitecto técnico, diplomado, ingeniero técnico o asimilado” lo hace uno de cada 10 (11,70%).
- El 31,30% de los estudiantes, tiene como lugar de procedencia a Madrid Ciudad, el 19,50% la Comunidad de Madrid, sin la capital, el 35,80% España pero fuera de la Comunidad de Madrid, y finalmente el 13,40% restante es de procedencia extranjera.
- El 86,50% de las encuestas cumplimentadas proceden de estudiantes matriculados por primera vez en la titulación en el curso 2014-15, el restante 13,50% iniciaron los estudios con anterioridad a dicho curso.

Preguntas con valoración Numérica (0-10).

- De las 18 preguntas formulas con escala de respuesta 0 – 10; 10 son respondidas por al menos 500 estudiantes, dato muy positivo, ya que la muestra total es de 520. 3 preguntas son respondidas por entre 456 y 497, otras 3 por entre 314 y 387, siendo tan solo 2 preguntas las referidas a la orientación sobre el funcionamiento del Centro/Universidad (P31) y la referida a las actividades de apoyo al ingreso de la universidad (P30) son respondidas por tan solo 295 y 193 estudiantes respectivamente, recordar que estas dos últimas preguntas mencionadas son formuladas solo para estudiantes de nuevo ingreso de Máster Oficial y por tal razón, estos ítems tienen una menor cantidad de respuestas que los demás.
- 11 de las 18 preguntas con valoración 0 – 10, obtienen puntuaciones medias por encima de 5 puntos, 4 preguntas con valoraciones menores a 5 y mayores a 4 puntos, y 3 preguntas con puntuaciones menores a 4 puntos de media, siendo la puntuación mínima recibida la referida a las ofertas de empleo o actividades de orientación profesional con 3,59 puntos de media.

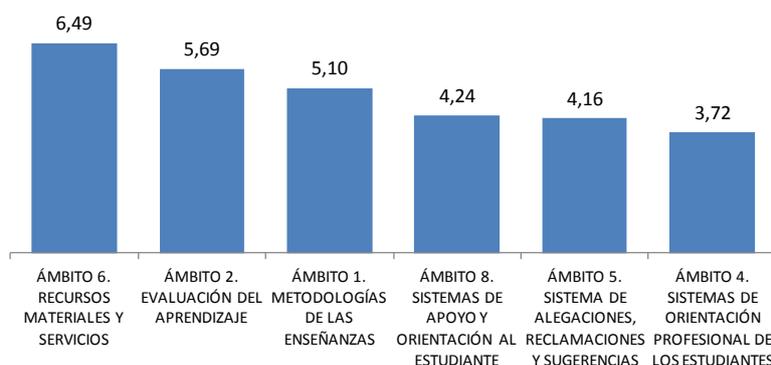
- La pregunta de valoración numérica que mejor puntuación obtiene (al segmentarla por perfiles, también lo es en todos), es una pregunta integrada desde este estudio y que hace alusión al servicio técnico de la plataforma de telenseñanza en Moodle con 7,40 puntos de media, seguida de la valoración realizada a la biblioteca y salas de estudio (6,93), de los servicios de gestión administrativa (5,99), de la correcta aplicación de los criterios de evaluación establecidos en las guías de aprendizaje, junto con las calificaciones recibidas en el curso con 5,96 para ambos casos.
- Los ítems que menor media obtienen, son los referidos a las ofertas de empleo o actividades de orientación profesional (3,59), las soluciones recibidas al plantear una duda o sugerencia (3,76), y las expectativas sobre las actividades de orientación profesional en las que participaron (3,80). De igual manera estos ítems son los menos valorados al realizar la segmentación por todos los perfiles estudiados. (Ver figuras 57, 58,59 y 60).
- Los ítems que mayores valoraciones de “9 ó 10” obtiene de toda la encuesta son los que hacen alusión al servicio técnico de la plataforma de telenseñanza en Moodle (39,90% de este tipo de valoración), seguidos por la valoración a la biblioteca o salas de estudio (29,20%), y los servicios de gestión administrativa (25,00%).
- En el polo contrario, los que mayores puntuaciones de “0, 1 o 2” acumulan de toda la encuesta son los ítems que valoran la solución dada ante las quejas y sugerencias (43,50%) seguido de las actividades de orientación profesional y la cantidad de ofertas de empleo (41,00% para ambos casos), seguido de la coordinación entre docentes para evitar la existencia de solapamientos entre asignaturas (35,60% de este tipo de valoraciones).

Ámbitos de escala numérica.

- 3 de los 6 ámbitos con valoración numérica, tienen medias por encima de 5 puntos para el conjunto de la UPM, siendo estos los referidos a los Recursos materiales y servicios con 6,49 puntos sobre 10, además de tener el mayor porcentaje de valoraciones 9 – 10 (40,99%) al compararlo con los demás. Añadir además que todos los ítems de este ámbito son los que mayores valoraciones de este tipo tienen de toda la encuesta. El siguiente ámbito con valoraciones por encima de 5 puntos es la Evaluación del aprendizaje (5,69) y a las Metodologías de las enseñanzas (5,10).
- El ámbito que tiene la menor valoración de toda la encuesta es el que evalúa los Sistemas de orientación profesional de los estudiantes con 3,72 puntos de media

(prácticamente igual que al curso anterior 3,65), teniendo además la mayor concentración de puntuaciones de 0,1 ó 2 de toda la encuesta (43,50%).

- En orden descendente, se presentan las medias globales de los diferentes ámbitos numéricos analizados a lo largo del estudio:



Preguntas con valoración nominal (Nada -Mucho).

- Todas las preguntas con escala nominal (nada - mucho), son contestadas por al menos 506 estudiantes, teniendo en cuenta que existen preguntas como las referidas a las expectativas sobre los programas de prácticas externas y la referida a los programas de Mentorías o Tutorías que llegan a ser las grandes desconocidas de este tipo, ya que si sumamos los porcentajes de “Ns/Nc” y de “Desconoce”, estos llegan a ser del 49,00% para el primer caso y del 56,2% para el segundo.
- El polo contrario al punto anterior, lo tienen algunas preguntas con porcentajes pequeños y no superiores en suma al 7 % de “Ns/Nc” y de “Desconoce”, como es el caso de las preguntas sobre la descripción del título, las competencias formativas adquiridas, el acceso y la admisión, la planificación de las enseñanzas, el personal académico, los medios materiales a disposición del título y la idea que se habían formado sobre la titulación, situación que refleja la gran información y conocimiento que tienen los estudiantes de máster oficial sobre los estudios que están cursando.
- Los ítems que mayor proporción de “Nada” tienen son los que hacen alusión a las expectativas de los programas de prácticas externas y a los programas de movilidad con un 46,72% y 44,55% respectivamente, además de la información proporcionada

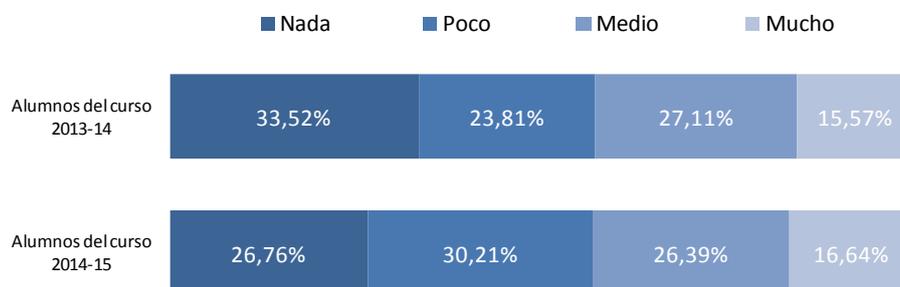
por los Sistemas de Garantía interna de la Calidad con un 25,33% de este tipo de valoración.

- Los ítems con mayores valoraciones de “mucho”, son los referidos al acceso y admisión, junto con la descripción del título y el personal académico, con porcentajes del 47,79%, 44,25%, y del 34, 51% para cada uno de los casos.

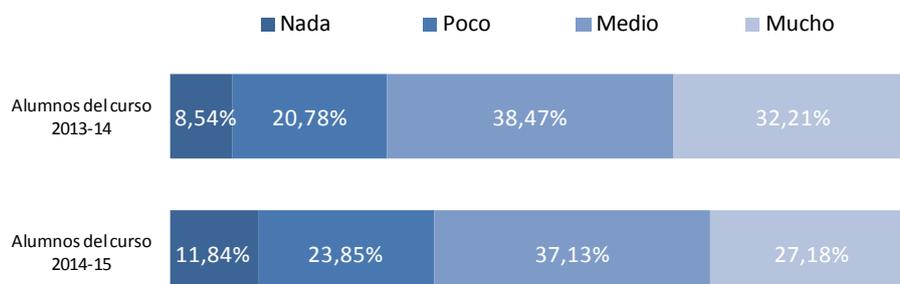
Ámbitos de escala nominal.

- A continuación se presentan los porcentajes de valoración, para los dos ámbitos con escala nominal, en donde se ven porcentajes prácticamente iguales para el ámbito 3, al sumar por un lado las categorías “Nada” y “Poco” y por otro las categorías “Medio” y “Mucho” si comparamos los valores obtenidos en este estudio, con su predecesor. Para el caso del ámbito 7 se observa una disminución en los porcentajes de las valoraciones “Medio” y “Mucho” y un aumento en las valoraciones bajas de “Nada” y “Poco”, si las comparamos con las obtenidas en el anterior estudio de este tipo:

ÁMBITO 3. PROGRAMAS DE PRÁCTICAS EXTERNAS Y DE MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES



ÁMBITO 7. INFORMACIÓN OFRECIDA POR LA UPM.



Comparativa por los principales perfiles.

Arquitectos técnicos, diplomados, ingenieros técnicos o asimilados en comparación con los arquitectos, ingenieros, licenciados o asimilados.

- 3 de los 5 ámbitos susceptibles de comparación entre los dos colectivos tienen puntuaciones superiores a 5 puntos, quedando debajo de esta media los ámbitos de los sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias y los sistemas de orientación profesional a los estudiantes. La máxima diferencia al comparar las puntuaciones medias de los dos colectivos por ámbitos es de 0,72 puntos en el sistema de orientación profesional de los estudiantes, las demás diferencias oscilan entre 0,06 puntos para el caso de las metodologías de las enseñanzas y 0,30 para el sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias, en ambos casos a favor de los arquitectos, ingenieros, licenciados o asimilados (Ver figura 50).
- Para los arquitectos técnicos, 11 de las 18 preguntas con escala numérica, presentan puntuaciones por encima de 5 puntos, existiendo en este colectivo la valoración más baja de toda la encuesta, al segmentar por perfiles, siendo ésta la referida a las actividades de orientación profesional (1,87), valoración que procede de tan solo 53 estudiantes. Para el caso de los arquitectos, ingenieros, o asimilados la conclusión es la misma, salvo que el valor es de 3,66 puntos.
- Desde un punto de vista de las diferencias en las medias de los ítems, se puede considerar que los arquitectos técnicos son más críticos en sus valoraciones, ya que proporcionan puntuaciones más bajas que el grupo de comparación en 11 preguntas con valoración numérica de las 18 existentes, existiendo en las 7 preguntas que proporcionan valoraciones más altas, diferencias de tan solo entre 0,03 y 0,19 puntos como máximo.
- Para los ámbitos con valoración nominal (nada – mucho), se encuentran diferencias máximas del 9,18% en la categoría “mucho” a favor de los arquitectos, ingenieros, licenciados o asimilados en el ámbito 7, información recibida por la UPM. Para el caso del otro ámbito nominal (programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes), también la mayor diferencia es a favor del colectivo mencionado pero en la categoría “poco” con un 4,93% (Ver figuras 21 y 45).

Alumnos que iniciaron el máster en el curso 201-15 en comparación a los alumnos que iniciaron el máster antes del curso 2014-15.

- Al igual que con los colectivos anteriores 3 de los 5 ámbitos tienen puntuaciones superiores a 5 puntos, quedando debajo de esta media los ámbitos de los sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias y los sistemas de orientación profesional a los estudiantes. Estos dos ámbitos presentan diferencias de 0,02 y de 0,05 puntos respectivamente entre los dos grupos que estamos comparando, es decir no existe diferencias apreciables en sus valoraciones. La máxima diferencia está en el ámbito de la evaluación del aprendizaje con 0,76 puntos, seguida de las metodologías de las enseñanzas con 0,63 puntos, datos positivos ya que las mayores puntuaciones provienen de los alumnos que tienen más de un año de experiencia en el máster, demostrando así una mayor estabilidad en las valoraciones brindadas en estos ámbitos (Ver figura 51).
- De igual manera si tenemos en cuenta las preguntas con escala numérica, estas tienen mayores valores medios a favor de los alumnos que iniciaron el máster en antes del curso 2014-15 en 13 de las 18 preguntas, teniendo el rango de incremento entre los 0,02 puntos para el caso de la valoración de la biblioteca hasta los 0,75 puntos para el ítem que valora a los servicios de gestión administrativa.
- Para los ámbitos con valoración nominal (nada – mucho), se encuentran una diferencia máxima del 7,99% en la categoría “poco” a favor de los alumnos que iniciaron sus estudios en el presente curso en el ámbito que hace referencia a los programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes. En el otro ámbito, el de información recibida por la UPM se aprecian diferencias de manera global, ya que las mismas van desde el 0,11% hasta el 0,80%.

Comparativa entre el actual estudio y el anterior estudio de Satisfacción de estudiantes de máster oficial 2013-14.

- De forma general se observa una pequeña disminución en las valoraciones medias del presente curso, en comparación al anterior ya que de las 17 preguntas susceptibles de comparación, en 12 se obtienen menores medias que las encontradas en el curso pasado, y en las 5 restantes, solo existen valores medios superiores de 0,10 puntos en dos casos, en otros dos de 0,11 y 0,15 puntos y en el último ítem el referido a las actividades de orientación profesional en las que participaron 0,48 puntos más de media.

- Bajo los menores valores medios comentados en el punto anterior, es lógico que los ámbitos también tengan mayores medias a favor de los estudiantes del curso pasado, situación que pasa en todos los ámbitos menos en uno, en el sistema de orientación profesional a los estudiantes en donde en el presente estudio se encuentra una ligera media superior, la cual es de 0,07 puntos. (Ver figura 52).
- Los ítems mejor valorados de las dos encuestas, prácticamente son los mismos, ya que entre ellos están los referidos a la biblioteca, la equidad con las calificaciones recibidas a lo largo del curso, y la correcta aplicación de los criterios de evaluación, además del ítem mejor valorado en la presente encuesta y que no lo estuvo en la anterior, el cual evalúa al servicio técnico de la plataforma de telenseñanza en Moodle.
- Entre los ítems peor valorados, al igual que el año anterior, vuelven a aparecer los referidos a las ofertas de empleo que presenta el Centro y la Universidad, la solución dada cuando se ha planteado una queja o sugerencia, y las actividades de orientación profesional en las que participaron los alumnos.

ANEXO 1: CUESTIONARIO APLICADO

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN ESTUDIANTES DE MÁSTER OFICIAL Curso 2014 - 2015

A continuación, te vamos a realizar unas preguntas sobre el presente curso académico, las cuales podrás valorar mediante una escala 0 -10 entendiéndose el 0 como la valoración más baja (estás en total desacuerdo) y 10 como la valoración más alta (estás en total acuerdo), con cada una de las cuestiones planteadas.

Si no has utilizado o desconoces el servicio o recurso marca la opción correspondiente (NS/NC).

Te recordamos que el tratamiento informático de las respuestas garantiza la absoluta confidencialidad de tus opiniones.

¡GRACIAS POR AYUDARNOS A MEJORAR!

Por favor, indica tu grado de ACUERDO con cada uno de los siguientes aspectos, relativos al conjunto de la Titulación:

1. Los profesores utilizan métodos didácticos adecuados para favorecer el aprendizaje de las asignaturas.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2. En la impartición de las asignaturas se han complementado adecuadamente las explicaciones teóricas con aspectos prácticos (ejemplos ilustrativos, casos, ejercicios, problemas, etc.).	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3. Existe una coordinación adecuada, entre los docentes, para que no haya solapamientos entre las asignaturas del título.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Evaluación del aprendizaje.

												Muy En Desacuerdo	Muy De Acuerdo	Ns/nc Desconoce
4. La información que suministran las guías de aprendizaje de las asignaturas, sobre los métodos de enseñanza y los sistemas de evaluación, es clara y fácilmente comprensible.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
5. Ha habido coherencia entre los programas de las asignaturas, el desarrollo de las clases y los contenidos de los que he sido evaluado.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
6. Se han aplicado correctamente los criterios de evaluación establecidos en las guías de aprendizaje de las asignaturas.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
7. Desde mi punto de vista, en general, las calificaciones recibidas en este curso se corresponden adecuadamente con el nivel de aprendizaje que he alcanzado en las diferentes asignaturas.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
8. El número de pruebas de evaluación realizadas a lo largo del curso para conocer cómo evolucionaba mi aprendizaje, ha sido adecuado.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			

Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes.

A continuación, valora el grado con el que este sientes identificado, en los siguientes aspectos:

	Nada	Poco	Medio	Mucho	Ns/Nc/ Desconoce
9. El Centro ofrece información suficiente y adecuada sobre los programas de prácticas externas.					
10. Se han cumplido mis expectativas sobre los programas de prácticas externas en los que he participado.					
11. El Centro ofrece información suficiente y adecuada sobre los programas de movilidad de estudiantes.					
12. Se han cumplido mis expectativas sobre los programas de movilidad de estudiantes.					

Sistemas de orientación profesional de los estudiantes.

	Muy En Desacuerdo										Muy De Acuerdo										Ns/nc Desconoce				
13. La Universidad/El Centro presenta suficientes ofertas de empleo / actividades de orientación profesional adecuadas al perfil de mis estudios.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
14. Las actividades de orientación profesional en las que he participado han cubierto mis expectativas.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														

Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias.

	Muy En Desacuerdo										Muy De Acuerdo										Ns/nc Desconoce			
15. Los medios para poder plantear una sugerencia, queja o reclamación, son los adecuados para mis necesidades.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
16. Cuando he planteado una reclamación, queja o sugerencia he quedado satisfecho/a con la solución dada.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													

Recursos materiales y servicios.

	Muy En Desacuerdo										Muy De Acuerdo										Ns/nc Desconoce			
17. El equipamiento y las condiciones ambientales de las aulas y laboratorios (acústica, instrumentación, visibilidad, climatización, tamaño, etc.) han sido adecuadas para un correcto funcionamiento del curso.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
18. Los servicios de gestión administrativa (admisión, matrícula, etc.) han funcionado adecuadamente.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
19. La biblioteca o salas de estudio, así como los recursos bibliográficos disponibles, son los adecuados y me han ofrecido un servicio que me ha facilitado el estudio.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10													
20. El servicio técnico de la plataforma de telenseñanza en Moodle (fiabilidad, atención de consultas, herramientas, etc.) ha sido adecuado.																								

Información ofrecida por la UPM.

A continuación valora el grado en el que la información sobre el Título publicada en la WEB en relación con los siguientes aspectos es accesible, suficiente y adaptada a tus necesidades:

	Nada	Poco	Medio	Mucho	Ns/Nc/ Desconoce
21. Descripción del Título.					
22. Competencias formativas desarrolladas en el Título.					
23. Acceso y admisión.					
24. Planificación de las enseñanzas .					
25. Personal académico.					
26. Medios materiales a disposición del título.					
27. Información proporcionada sobre el SGIC (Sistema de Garantía Interna de Calidad).					
28. La idea que me había formado de la titulación, a partir de la información suministrada por la UPM, coincide, en general, con lo que estoy estudiando.					
29. Los Programas de Mentorías o Tutorías, me han sido de ayuda para integrarme de una mejor manera en la Universidad.					

FINALMENTE, SOLO SI FUISTE ESTUDIANTE DE NUEVO INGRESO EN EL CURSO 2012-13, RESPONDE A ESTAS ÚLTIMAS PREGUNTAS:

Sistemas de apoyo y orientación al estudiante.

	Muy En Desacuerdo										Muy De Acuerdo										Ns/nc Desconoce		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
30. Las actividades recibidas de apoyo y/o refuerzo de mis conocimientos previos al ingreso en la Universidad, en las que he participado, han tenido una duración y contenidos adecuados a mis necesidades.																							
31. Una vez matriculado/a, he recibido una orientación adecuada sobre el funcionamiento de los servicios del Centro y de la Universidad.																							

¡Gracias por tu participación, estás dentro del sorteo!

ANEXO 2: ANALISIS FACTORIAL EXPLORATORIO
DE COMPONENTES PRINCIPALES

Con el objetivo de corroborar la validez de la herramienta utilizada para recoger la información relativa a la satisfacción del alumnado se ha procedido a la realización de un análisis factorial exploratorio.

Utilizando la totalidad de la muestra obtenida (520 estudiantes encuestados) se ha realizado un **análisis factorial de componentes principales** que ha arrojado los siguientes resultados, los cuales presentan un muy buen ajuste entre el modelo propuesto y el obtenido.

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin	0,913
--	-------

Prueba de esfericidad de Bartlett	Chi-cuadrado aproximado.	1809,330
	Gl.	153
	Sig.	0,000

COMUNALIDADES

	Inicial	Extracción
1. Los profesores utilizan métodos didácticos adecuados para favorecer el aprendizaje de las asignaturas.	1,000	0,851
2. En la impartición de las asignaturas se han complementado adecuadamente las explicaciones teóricas con aspectos prácticos (ejemplos ilustrativos, casos, ejercicios, problemas, etc.).	1,000	0,875
3. Existe una coordinación adecuada, entre los docentes, para que no haya solapamientos entre las asignaturas del título.	1,000	0,756
4. La información que suministran las guías de aprendizaje de las asignaturas, sobre los métodos de enseñanza y los sistemas de evaluación, es clara y fácilmente comprensible.	1,000	0,889
5. Ha habido coherencia entre los programas de las asignaturas, el desarrollo de las clases y los contenidos de los que he sido evaluado.	1,000	0,854
6. Se han aplicado correctamente los criterios de evaluación establecidos en las guías de aprendizaje de las asignaturas.	1,000	0,884
7. Desde mi punto de vista, en general, las calificaciones recibidas en este curso se corresponden adecuadamente con el nivel de aprendizaje que he alcanzado en las diferentes asignaturas.	1,000	0,845
8. El número de pruebas de evaluación realizadas a lo largo del curso para conocer cómo evolucionaba mi aprendizaje, ha sido adecuado.	1,000	0,797
13. La Universidad/El Centro presenta suficientes ofertas de empleo / actividades de orientación profesional adecuadas al perfil de mis estudios.	1,000	0,937
14. Las actividades de orientación profesional en las que he participado han cubierto mis expectativas.	1,000	0,915
15. Los medios para poder plantear una sugerencia, queja o reclamación, son los adecuados para mis necesidades.	1,000	0,913

	Inicial	Extracción
16. Cuando he planteado una reclamación, queja o sugerencia he quedado satisfecho/a con la solución dada.	1,000	0,917
17. El equipamiento y las condiciones ambientales de las aulas y laboratorios (acústica, instrumentación, visibilidad, climatización, tamaño, etc.) han sido adecuadas para un correcto funcionamiento del curso.	1,000	0,858
18. Los servicios de gestión administrativa (admisión, matrícula, etc.) han funcionado adecuadamente.	1,000	0,777
19. La biblioteca o salas de estudio, así como los recursos bibliográficos disponibles, son los adecuados y me han ofrecido un servicio que me ha facilitado el estudio.	1,000	0,790
20. El servicio técnico de la plataforma de telenseñanza en Moodle (fiabilidad, atención de consultas, herramientas, etc.) ha sido adecuado.	1,000	0,861
30. Las actividades recibidas de apoyo y/o refuerzo de mis conocimientos previos al ingreso en la Universidad, en las que he participado, han tenido una duración y contenidos adecuados a mis necesidades.	1,000	0,934
31. Una vez matriculado/a, he recibido una orientación adecuada sobre el funcionamiento de los servicios del Centro y de la Universidad.	1,000	0,905

El análisis factorial resultante indica la existencia de 6 factores que explican un 86,43% de la varianza total de los datos presentes en el fenómeno estudiado (satisfacción de los estudiantes de Máster oficial de la UPM).

Varianza total explicada

	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	10,835	60,197	60,197	10,835	60,197	60,197	2,890	16,054	16,054
2	1,696	9,425	69,622	1,696	9,425	69,622	2,728	15,157	31,211
3	1,013	5,630	75,251	1,013	5,630	75,251	2,670	14,835	46,046
4	0,948	5,269	80,520	0,948	5,269	80,520	2,494	13,854	59,900
5	0,615	3,419	83,939	0,615	3,419	83,939	2,425	13,472	73,372
6	0,448	2,490	86,429	0,448	2,490	86,429	2,350	13,057	86,429
7	0,440	2,446	88,875						
8	0,348	1,934	90,809						
9	0,340	1,887	92,696						
10	0,245	1,358	94,054						
11	0,209	1,164	95,218						
12	0,187	1,041	96,259						
13	0,152	0,842	97,101						
14	0,140	0,775	97,876						
15	0,122	0,677	98,553						
16	0,100	0,553	99,106						
17	0,086	0,479	99,585						
18	0,075	0,415	100						

El análisis factorial sugiere que los ítems 7 y 8 referidos a las calificaciones y pruebas de evaluación deberían estar integrados en el ámbito 1, “Metodologías de las enseñanzas”, pero tal como está diseñado el cuestionario desde el curso pasado, se respeta su ubicación original en el ámbito “Evaluación del aprendizaje”.

Matriz de componentes rotados

	1	2	3	4	5
1. Los profesores utilizan métodos didácticos adecuados para favorecer el aprendizaje de las asignaturas.	0,590	} Metodologías de las enseñanzas			
2. En la impartición de las asignaturas se han complementado adecuadamente las explicaciones teóricas con aspectos prácticos (ejemplos ilustrativos, casos, ejercicios, problemas, etc.).	0,666				
3. Existe una coordinación adecuada, entre los docentes, para que no haya solapamientos entre las asignaturas del título.	0,564				
4. La información que suministran las guías de aprendizaje de las asignaturas, sobre los métodos de enseñanza y los sistemas de evaluación, es clara y fácilmente comprensible.		0,747	} Evaluación del aprendizaje		
5. Ha habido coherencia entre los programas de las asignaturas, el desarrollo de las clases y los contenidos de los que he sido evaluado.		0,688			
6. Se han aplicado correctamente los criterios de evaluación establecidos en las guías de aprendizaje de las asignaturas.		0,739			
7. Desde mi punto de vista, en general, las calificaciones recibidas en este curso se corresponden adecuadamente con el nivel de aprendizaje que he alcanzado en las diferentes asignaturas.		0,353			
8. El número de pruebas de evaluación realizadas a lo largo del curso para conocer cómo evolucionaba mi aprendizaje, ha sido adecuado.		0,337			
13. La Universidad/El Centro presenta suficientes ofertas de empleo / actividades de orientación profesional adecuadas al perfil de mis estudios.			0,896	} Sistemas de orientación profesional de los estudiantes	
14. Las actividades de orientación profesional en las que he participado han cubierto mis expectativas.			0,860		
15. Los medios para poder plantear una sugerencia, queja o reclamación, son los adecuados para mis necesidades.				} Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias	0,808
16. Cuando he planteado una reclamación, queja o sugerencia he quedado satisfecho/a con la solución dada.					0,797
17. El equipamiento y las condiciones ambientales de las aulas y laboratorios (acústica, instrumentación, visibilidad, climatización, tamaño, etc.) han sido adecuadas para un correcto funcionamiento del curso.				} Recursos materiales y servicios	0,741
18. Los servicios de gestión administrativa (admisión, matrícula, etc.) han funcionado adecuadamente.					0,744
19. La biblioteca o salas de estudio, así como los recursos bibliográficos disponibles, son los adecuados y me han ofrecido un servicio que me ha facilitado el estudio.					0,755
20. El servicio técnico de la plataforma de teleenseñanza en Moodle (fiabilidad, atención de consultas, herramientas, etc.) ha sido adecuado.					0,801
30. Las actividades recibidas de apoyo y/o refuerzo de mis conocimientos previos al ingreso en la Universidad, en las que he participado, han tenido una duración y contenidos adecuados a mis necesidades.				} Sistema de apoyo y orientación al estudiante	0,850
31. Una vez matriculado/a, he recibido una orientación adecuada sobre el funcionamiento de los servicios del Centro y de la Universidad.					0,727



POLITÉCNICA

"Ingeniamos el futuro"

**CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL**