

Máster en Teledetección

Análisis de los indicadores establecidos en el SGIC (al menos, los indicadores incluidos en el Real Decreto 1393/2007 y los establecidos en el seguimiento) y si es necesario acciones de mejora desarrolladas a partir del análisis de los resultados.

En la tabla que presentamos a continuación, se incluyen los indicadores que han sido procesados y analizados por el Máster en Teledetección.

Se señalan de color verde los indicadores que han sido seleccionados por la AVAP para el Seguimiento de las titulaciones.

ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA						
	INDICADOR	DEFINICIÓN	PUNTUACIÓN			
			2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
Procesos de Evaluación de la Organización de la Enseñanza	Tasa de oferta y demanda (tasa de estudiantes preinscritos en primera y segunda opción sobre las plazas ofertadas)	Para el curso académico X, relación porcentual entre el número de estudiantes que solicitan cursar los estudios, mediante preinscripción en primera y segunda opción, en el título y las plazas se ofertan para esa titulación.	87,5%	84,4%	196,88%	150,00%
	Tasa de Matriculación (Tasa de estudiantes matriculados sobre plazas ofertadas)	Para el curso académico X, relación porcentual entre el número de estudiantes que se matriculan en una titulación en relación con las plazas que oferta la Universidad para ese título.	37,50%	43,75%	28,13%	62,50%
<p>COMENTARIO:</p> <p>La tasa de oferta y demanda (tasa de estudiantes preinscritos en primera y segunda opción sobre las plazas ofertadas) ha variado considerablemente a lo largo de los últimos cursos, oscilando entre 19% y 197%, aunque con una tendencia positiva en 2016-17 y 2017-18 que rompe con baja tasa de estudiantes preinscritos experimentada entre 2013-14 y 2015-16.</p> <p>Por otro lado, la tasa de matriculación (Tasa de estudiantes matriculados sobre plazas ofertadas) también ha variado considerablemente entre 28% y 63% durante los últimos cuatro cursos de la titulación (sin correlación con la tasa de oferta y demanda), alcanzándose el máximo en 2017-18, mientras fue mínimo el curso anterior (2016-17), cuando fue máxima la tasa de oferta y demanda.</p> <p>Las tasas de matriculación son consideradas como bajas y constituyen en nuestra opinión uno de los aspectos más preocupantes del Máster. Esto puede deberse a que, por una parte nuestro máster es de carácter científico-técnico, con orientación fundamentalmente investigadora, donde la demanda de plazas es tradicionalmente baja. Por otra parte, la Teledetección es una disciplina relativamente nueva, y quizá poco conocida entre los estudiantes potenciales. Esto nos ha llevado a la CCA a desarrollar las siguientes iniciativas: (1) Presentación del Máster a los estudiantes de último curso del Grado en Física, de los distintos Grados del Campus de Burjassot-Paterna, y de otros como el de Geografía e Historia. (2) Presentación del Máster en Congresos de Teledetección tanto en España como en Latinoamérica. (3) Envío de información sobre el Máster a Facultades y Centros Universitarios españoles con Grados afines al perfil de ingreso. Como consecuencia, hemos notado en el curso 2017-18 un aumento en el número de matriculados, hasta una tasa de 63%, y seguiremos con estas y otras actividades de difusión en el futuro.</p>						

MÁSTER EN TELEDETECCIÓN

	INDICADOR	DEFINICIÓN	PUNTUACIÓN				
			2014-15		2015-16	2016-17	2017-18
			2079	2162	2162	2162	2162
Procesos del Personal Docente Investigador	Total de profesorado	Número total de profesorado que han participado en la docencia del Título	1	22	22	20	19
	Tasa de PDI funcionario	Para el curso académico X, relación porcentual entre el PDI en plaza funcionaria en el título y el número total de PDI.	100%	72,73%	63,64%	70%	78,95%
	Total Doctores	Número total de Doctores que han participado en la docencia del Título	1	21	19	17	19
	Tasa de PDI doctor/a	Para el curso académico X, relación porcentual entre el PDI Doctorado en el título y el número total de PDI.	100%	95,45%	86,36%	85%	100%
	Tasa de PDI a tiempo completo	Para el curso académico X, relación porcentual entre el PDI a tiempo completo en el título y el número total de PDI.	100%	90,91%	81,82%	80%	94,74%
		Número de profesores acreditados por ANECA o alguna Agencias de Evaluación de las CC.AA, que no correspondan a funcionarios de carrera de los cuerpos docentes universitarios de universidades públicas.	0	4	4	2	3
		Número total de TRIENIOS del conjunto del profesorado	7	121	113	108	114
		Número total de QUINQUENIOS del conjunto del profesorado	4	66	64	59	62
		Número total de SEXENIOS del conjunto del profesorado	3	47	41	41	48

MÁSTER EN TELEDETECCIÓN

			2014-15		2015-16	2016-17	2017-18
		CÓDIGO	2079	2162	2162	2162	2162
Número de PDI por cuerpo docente	Número de profesores que imparten docencia en el título teniendo en cuenta el cuerpo docente.	CU	1	5	4	5	9
		TU		11	10	9	6
		CEU					
		TEU DOC					
		TEU					
		PCD		1	1		1
		PAD		3	3	2	2
		PA					
		PC					
		Asociado			1		
		PAA					
		PV					
		Otros		2	3	4	1
		Créditos Impartidos por cuerpos docentes	Número de créditos impartidos en la titulación teniendo en cuenta el cuerpo docente.		2014-15		2015-16
CÓDIGO	2079			2162	2162	2162	2162
CU	1,20			5,84	7,30	8,40	21,05
TU				26,95	28,55	29,45	22,15
CEU							
TEU DOC							
TEU							
PCD				0,80	2,65		2,80
PAD				5,34	4,90	4,80	7
PA							
PC							
Asociado					3,30		
PAA							
PV							
Otros		5,17	4,30	6,10	3		
SIGLAS DE LOS CUERPOS DOCENTES							
<ul style="list-style-type: none"> • CU- Catedrático de Universidad • TU- Titular de Universidad • CEU- Catedrático de Escuela Universitaria • TEU DOC- Titular de Escuela Universitaria Doctor • TEU- Titular de Escuela Universitaria no Doctor • PCD- Profesor Contratado Doctor • PAD- Profesor Ayudante Doctor • PA- Profesor Ayudante no doctor • PC- Profesor Colaborador • PAA- Profesor Asociado Asistencial • PV- Profesor Visitante 							
COMENTARIO:							
<p>1-El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender a los estudiantes (análisis de la estructura del personal académico).</p> <p>La estructura académica se adecua las necesidades del programa formativo del Máster en Teledetección. Para justificar esta afirmación explicamos a continuación la estructura del profesorado del curso 2017-18 distinguiendo por categoría docente y número de créditos que imparten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El número de Catedráticos que impartió docencia en el curso 2017-18 fue de 9 profesores sobre un total de 19 (47.37%), los cuales impartieron el 37.59% de 							

MÁSTER EN TELEDETECCIÓN

los créditos del Máster (valores que han aumentado respecto a los cursos anteriores).

- El número de Profesores Titulares de Universidad fue 6 (31.58%) que impartieron el 39.55% de los créditos en el curso 2017-18 (el dato ha disminuido en los últimos cursos, ya que profesores titulares han promocionado a Catedrático, permaneciendo estable el número de profesores funcionarios que imparte docencia en el máster).
- Como PDI también impartieron docencia 2 Profesores Ayudante Doctor (10.53% del profesorado, impartiendo el 12.50% de los créditos), un Profesor Contratado Doctor (5.26% del profesorado, impartiendo el 5.00% de los créditos). Estas cifras han ido variando ligeramente en las ediciones del máster debido a la promoción del profesorado.

La tasa de profesorado funcionario implicado en el Máster en Teledetección ha sido del 78.95%, habiendo aumentado respecto los cursos anteriores debido a la promoción del profesorado.

La tasa de profesorado a tiempo completo es del 94.74%, superior a la del curso anterior (80.00%). La tasa de profesor doctor con docencia en la titulación es del 100%, superior a la del curso anterior (85.00%).

De los datos podemos garantizar que el profesorado es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de las funciones docentes y atender a los estudiantes adecuadamente. Además, se da una considerable estabilidad y continuidad del profesorado en la titulación.

Por otro lado, consideramos que la relación de estudiante/profesor es adecuada para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, ya que en el curso 2017-18 había 20 estudiantes matriculados e impartieron docencia 19 profesores de la Universitat de València.

2- El personal académico reúne el nivel de calificación académica requerido para el título y dispone de suficiente experiencia profesional y calidad docente e investigadora.

El personal académico de la UV y en concreto en el Máster en Teledetección reúne la adecuada experiencia profesional, docente e investigadora requerida para impartir docencia en la titulación adecuándose su perfil docente e investigador a las exigencias y peculiaridades de los estudios.

En el caso de este Máster, la docencia es impartida fundamentalmente por profesorado del Departamento de Física de la Tierra y Termodinámica, más la colaboración de varios profesores de los Departamentos de Ingeniería Electrónica y Geografía Física de la UV. El profesorado que imparte docencia en este máster se implica en las actividades de investigación, desarrollo e innovación, vinculando la docencia a su línea de trabajo.

En conjunto, el profesorado del máster está avalado tanto por su experiencia docente demostrada en distintos programas de Doctorado vigentes en los últimos años en la universidad, particularmente el Doctorado en Teledetección, como por la labor investigadora, reconocida a través de sexenios y evaluada por agencias externas de acreditación estatales y autonómicas. Por ello, los criterios para asignar la docencia en el nuevo Máster se basan en la trayectoria docente (quinquenios), sobre todo en programas de doctorado y postgrado, investigadora (sexenios, acreditaciones y participación en proyectos de investigación competitivos), y en la capacidad formativa de los profesores y profesoras participantes, cifrada en el número de tesis dirigidas en los últimos cursos. Con ello, se ajusta el perfil docente a la orientación investigadora del Máster.

MÁSTER EN TELEDETECCIÓN

En el siguiente cuadro se exponen los datos de manera más detallada:

EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y PROFESIONAL		
	TRIENIOS	QUINQUENIOS
Número	114	62

Es importante destacar que los datos corresponden al profesorado funcionario (Catedrático de Universidad y Titular de Universidad), los cuales son el 78.95% de la plantilla (15 profesores).

Si realizamos un análisis de la evolución de los datos de la experiencia docente e investigadora del profesorado, podemos concluir este apartado diciendo que los datos se han mantenido o mejorado ya que la plantilla de profesorado ha sido estable en los diferentes cursos de implantación del plan de estudios.

Máster de Teledetección

DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

Procesos de Evaluación del Desarrollo de la Enseñanza	INDICADOR	DEFINICIÓN	PUNTUACIÓN			
			2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
	Tasa de rendimiento	Para el curso académico X, relación porcentual entre el número de créditos superados en la titulación y el número total de créditos matriculados en el título.	95,14%	95,03%	92,91%	95,11%
	Tasa de éxito	Para el curso académico X, relación porcentual entre el número de créditos superados en la titulación y el número de créditos presentados a evaluación.	100%	100%	100%	99,07%
	Tasa de presentados y presentadas	Para el curso académico X, relación porcentual entre el número créditos presentados a evaluación y el número total de créditos matriculados en el título.	95,14%	95,03%	92,91%	96%
	Tasa de abandono de los y las estudiantes de nuevo ingreso	Para el curso académico X, relación porcentual entre los y las estudiantes de una cohorte de entrada C matriculados en el título, en el curso académico X, que no se han matriculado en dicho título en los cursos X+1 y X+2, y el número total de estudiantes de tal cohorte de entrada C que accedieron al mencionado título en el curso académico X.	0%	0%	0%	NP
	Tasa de eficiencia de los y las graduados (SEGUIMIENTO)	Para el curso académico X, relación porcentual entre el número total de créditos en los que debieron haberse matriculado los y las estudiantes graduados y graduadas de una cohorte de graduación G para superar un título y el total de créditos en los que efectivamente se han matriculado los y las estudiantes graduados y graduadas de esa cohorte.	100%	95,36%	95,24%	97,14%

Máster de Teledetección

Tasa de eficiencia (tasa de rendimiento de los egresados Universitario) ACREDITACIÓN SIIU	Para el curso académico x, relación porcentual entre el número total de créditos que ha superado un estudiante a lo largo de la titulación en la que ha sido egresado y el número total de créditos en los que se ha matriculado.	100%	95,36%	95,38%	97,14%
Tasa de graduación	Para el curso académico X, relación porcentual entre los y las estudiantes de una cohorte de entrada C que superan, en el tiempo previsto más un año, los créditos conducentes a un título y el total de los y las estudiantes de nuevo ingreso de la misma cohorte.	100%	85,71%	100%	NP

COMENTARIO:

En el plan de estudios (VERIFICA) se establece una estimación del 71% para la tasa de graduación, un 0 % de tasa de abandono y un 77 % de tasa de eficiencia. Si analizamos los datos obtenidos durante la implantación del título (a continuación se estudian individualmente), es importante destacar que se han conseguido y superado los valores estimados.

a) Tasa de rendimiento, tasa de éxito y tasa de presentados/as

En el curso 2017-18, el 96.00% de los créditos matriculados han sido créditos presentados a evaluación (tasa de presentados). De los créditos presentados a evaluación, el 99.07 % son créditos superados (tasa de éxito), lo que refleja que el máster obtuvo, para el citado curso académico, una tasa de rendimiento del 95.11%.

Esta tasa de rendimiento es similar a la obtenida en el curso anterior que fue de 92.91% y asimismo la de presentados/as. La tasa de éxito se reduce ligeramente (100% el curso anterior). Los valores son similares a lo largo de los cursos de implantación e indican un buen ajuste en el Máster entre las competencias y las metodologías docentes y formas de evaluación establecidas, con resultados que han cumplido y mejorado los objetivos planteados en el documento VERIFICA del Máster.

Después del análisis general de las tasas, es importante desarrollar un estudio teniendo en cuenta las asignaturas del plan de estudios. El máster tiene 7 módulos o asignaturas:

Máster de Teledetección

- Análisis y extracción de información (AEI)
- Aplicaciones de la teledetección (ATD)
- Fundamentos de teledetección (FTD)
- Laboratorio de instrumentación (LI)
- Procesado de imágenes(PI)
- Sistemas de información geográfica (SIG)
- Trabajo fin de máster (TFM)

Todos los módulos excepto ATD y SIG tienen una tasa de éxito del 100%, habiendo en ambas asignaturas un estudiante suspendido (tasa de éxito de 94.44% en ambas). Según los datos que disponemos para el curso 2017-18, el porcentaje de matriculados en primera matrícula es del 100% en todas las asignaturas excepto en TFM donde es del 85.71%. Por último, el porcentaje de aprobados de primera matrícula sobre el total de matriculados (tasa de rendimiento) es del 100% en todos los módulos excepto en FTD y SIG (94.44%, un suspenso) y TFM (85.71%). La menor tasa de rendimiento del TFM se debe a que ha habido 3 estudiantes de 21 matriculados que no han podido presentar el TFM en las dos convocatorias habilitadas. Si bien no es una cifra excesivamente alta, debemos reducirla a corto plazo para conseguir que todos los estudiantes del máster completen su TFM en el plazo establecido.

Para finalizar el estudio, es importante destacar que no existen problemas en ninguna de las materias del plan de estudios.

b) Tasa de abandono de los estudiantes de nuevo ingreso

Antes del análisis de esta tasa es importante señalar que los datos son los del curso académico anterior (2016-17), ya que como indica la definición tendría que transcurrir una anualidad más, para poder tener los datos de este curso:

“Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C matriculados en el título T en la Universidad U en el curso académico X, que no se han matriculado en dicho título T en los cursos X+1 y X+2, y el número total de estudiantes de tal cohorte de entrada C que accedieron al mencionado título T el curso académico X”.

De acuerdo con los datos facilitados por el Servicio de Informática de la Universitat de Valencia, obtenemos que en el curso 2016-17 la tasa de abandono de primer curso es del 0%, lo cual se considera muy favorable. Además se ha mantenido idéntica desde el curso 2014-15.

c) Tasa de eficiencia de los graduados

Respecto a la tasa de eficiencia de las y los graduados, cabe señalar que posee un valor del 97.14%, ligeramente superior a la del curso anterior (95.24%). Esta tasa se ha mantenido aproximadamente constante entre el 95% y el 100% desde que disponemos de información (curso 2010-11). Consideramos por tanto como positiva esta tasa.

d) Tasa de graduación

En la tasa de graduación, tiene que transcurrir un ejercicio más para poder obtener los datos necesarios, tal y como se define la tasa (son los estudiantes que superan el título en el tiempo previsto más un año). La tasa de graduación más reciente que podemos aportar es la del curso 2016-17 que es del 86.79% , ya que del 17-18 carecemos todavía de datos. Del 2015-16 (66.04%, debido a estudiantes que no lograron presentar el TFM)