

# Máster en Ciencias en Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

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 Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

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

## ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA

Procesos de Evaluación de la Organización de la Enseñanza	INDICADOR	DEFINICIÓN	PUNTUACIÓN					
			2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
	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.	<b>168,89%</b>	<b>350%</b>	<b>400%</b>	<b>333,33%</b>	<b>303,33%</b>	<b>300%</b>
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.	<b>33,33%</b>	<b>73,33%</b>	<b>80%</b>	<b>83,33%</b>	<b>60%</b>	<b>56,67%</b>	

# Máster en Ciencias en Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

	PREINSCRITOS (1ª y 2ª opción)	PREINSCRITOS TOTALES	PLAZAS OFERTADAS	MATRICULADOS (1)
2018-19	76	108	45	15
2019-20	105	138	30	22
2020-21	120	152	30	24
2021-22	100	146	30	25
2022-23	91	124	30	18
2023-24	90	125	30	17

(1) La tasa de matriculación está calculada según el SIU (se considera cohorte de nuevo ingreso en un curso a TODOS los alumnos que iniciaron el estudio ese curso, incluidos alumnos EX, PI, AD)

## COMENTARIO:

Si analizamos **los datos de preinscripción**, es importante destacar que la tasa de preinscritos sobre las plazas ofertadas es de 300% en el curso 2023-24 siendo estable en los últimos cinco cursos académicos (entre 300 y 400%), lo cual denota que es un máster con gran demanda.

Al analizar los **datos de demanda**, el máster goza de una muy buena aceptación siendo la **tasa de oferta y demanda** de 168,89% en el primer año de su implantación (curso 2018-2019), de 350% en el segundo año (curso 2019-2020) y de 400 % en el tercer año de implantación (curso 2020-2021), lo que revela que existe una demanda desde su puesta en funcionamiento, para estos estudios, superior a entre 1 y 4 veces por cada una de las plazas ofertadas.

Esta gran demanda, entendemos, radica en la pluralidad de opciones de acceso a este máster, contempladas en sus criterios de admisión, pero también en una correspondencia adecuada entre el diseño de su plan de estudios respecto a las necesidades formativas y profesionales que demanda el mercado de trabajo y la diversa formación de procedencia de sus estudiantes.

Cabe señalar que la diferencia entre preinscrito (en 1ª y 2ª opción) es bastante estable a lo largo de los últimos cursos, parece indicar que aquellos estudiantes que tienen interés verdadero en cursar la titulación se mantiene constante respecto de los que finalmente se acaban matriculando en ella: 17 matriculados de 90 preinscritos en el curso 2023-24, 18 matriculados de 91 preinscritos en el curso 2022-23 o 25 matriculados de 100 preinscritos en el curso 2021-22.

Al analizar los **datos de matrícula**, tasa de estudiantes matriculados sobre las plazas ofertadas, ha sido de un 56,67% en el curso 2023-24, cabe destacar que este valor pese a ser bueno no refleja la media de los últimos cursos, donde se han obtenido tasas mucho mejores de entre el 60 y 83%. Como se puede observar desde el curso 2018-19 a lo largo de los diferentes cursos la Tasa de matriculación ha ido fluctuando, de hecho, en el presente curso 2024-25 se ha incrementado la Tasa de matriculación, los motivos son diversos desde una mayor preocupación por la temática medioambiental de las distintas promociones de graduados a una mayor o menor aceptación de los prematriculados en otros Másteres que ofertan otras universidades, etc. No disponemos de datos en los que los preinscritos nos indiquen el motivo por el que no se han matriculado finalmente en nuestro Máster, por tanto, no podemos extraer conclusiones en relación a estos resultados.

En síntesis, entendemos que el MCTSA tiene un notable éxito de demanda y matrícula en correspondencia o como indicador de un alto interés tanto académico como social y profesional.

## Máster en Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

### RECURSOS HUMANOS

INDICADOR	DEFINICIÓN	PUNTUACIÓN					
		2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
Total de profesorado	Número total de profesorado que han participado en la docencia del Título sin contabilizar en el cómputo al profesorado AACSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	23,00	25,00	23,00	20,00	23,00	26,00
Total PDI funcionario	Número total de profesorado funcionario que han participado en la docencia del Título (sin contabilizar en el cómputo al profesorado AACSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	18	18	18	13	14	15
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 (sin contabilizar en el cómputo al profesorado AACSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	78,26%	72,0%	78,26%	65%	60,87%	57,69%
Total Doctores/as	Número total de Doctores/as que han participado en la docencia del Título (sin contabilizar en el cómputo al profesorado AACSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	23	25	23	20	23	26
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 (sin contabilizar en el cómputo al profesorado AACSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	100%	96%	100%	100%	100%	100%
Total PDI a tiempo completo	Número total de profesorado a tiempo completo que han participado en la docencia del Título (sin contabilizar en el cómputo al profesorado AACSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	21,00	22,00	22,00	20,00	21,00	26,00
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 (sin contabilizar en el cómputo al profesorado AACSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	91,30%	88,00%	95,65%	100 %	91,30%	100%
	Número de profesores/as acreditados/as por ANECA o alguna Agencia de Evaluación de las CC.AA, que no correspondan a funcionarios/as de carrera de los cuerpos docentes universitarios de universidades públicas.	3	4	4	7	7	11
	Número total de TRIENIOS del conjunto del profesorado	176,00	170,00	171,00	158,00	160,00	166,00
	Número total de QUINQUENIOS del conjunto del profesorado	100,00	107,00	97,00	78,00	93,00	83,00
	Número total de SEXENIOS del conjunto del profesorado	73,00	90,00	84,00	63,00	76,00	68,00

## Máster en Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

		2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24		
Número de PDI por cuerpo docente	Número de profesores/as que imparten docencia en el título teniendo en cuenta el cuerpo docente (excepto el profesorado AACCSS/ Externos/ Convenio/ Docencia autorizada)	CU	11,00	10,00	8,00	8,00	10,00	9,00	
		CEU	-	-	-	-	-	-	
		TU	7,00	8,00	10,00	5,00	4,00	6,00	
		TEU DOC	-	-	-	-	-	-	
		TEU	-	-	-	-	-	-	
		PCD/PPL	1,00	2,00	3,00	5,00	4,00	4	
		PAD	2,00	2,00	1,00	2,00	3,00	7,00	
		PA	-	-	-	-	-	-	
		PV	-	-	-	-	-	-	
		Asociados/as	1,00	1,00	-	-	-	-	
		Otros	1,00-	2,00-	1,00-	-	2,00-	-	
Otros tipos de profesorado		AACCSS	-	-	-	-	-	-	
		Externos/as	-	23,00-	25,00-	31,00-	17,00--	19,00	
		Convenio	-	-	-1,00	-1,00	-	-	
		Docencia Autorizada	3,00-	2,00-	4,00-	4,00-	3,00-	4,00-	
Créditos Impartidos por cuerpos docentes	Número de créditos impartidos en la titulación teniendo en cuenta el cuerpo docente		2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24	
			CU	21,48	25,14	23,42	24,57	21,54	18,20
			CEU	-	-	-	-	-	-
			TU	14,54	10,24	13,65	11,20	11,83	13,45
			TEU DOC	-	-	-	-	-	-
			TEU	-	-	-	-	-	-
			PCD	2,30	1,01	1,74	1,76	9,76	
			PAD	1,60	1,43	4,80	12,34	8,69	16,04
			PA						
			Asociados/as	1,15	0,30				
			PV	-	-	-	-	-	-
			AACCSS						
			Externos/as	-	32,13-	30,78-	21,52	14,01	12,40-
			Convenio	-	-	0,80-	0,80-	-	-
			Docencia Autorizada	3,65	1,05	2,55	4,02	2,36	4,14
			Otros	1,20	2,58	0,80		0,72	9,66

### SIGLAS DE LOS CUERPOS DOCENTES

- CU - Catedrático/a de Universidad
- CEU - Catedrático/a de Escuela Universitaria
- TU - Titular de Universidad
- TEU DOC - Titular de Escuela Universitaria – Doctor/a
- TEU - Titular de Escuela Universitaria - no Doctor/a
- PCD - Profesorado Contratado Doctor
- PAD - Profesorado Ayudante Doctor
- PA - Profesorado Ayudante no Doctor
- PV - Profesor/a Visitante
- AACCSS - Profesorado Asociado Asistencial de Ciencias de la Salud

# Máster en Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

## COMENTARIO:

**El personal académico es suficiente y dispone de la dedicación adecuada para el desarrollo de sus funciones y atender al estudiantado implicado en el título (análisis de la estructura del personal académico).**

La estructura académica se adecua a las necesidades del programa formativo del Máster en contaminación, toxicología y sanidad ambientales. Para justificar esta afirmación explicaremos la estructura del profesorado centrándonos en CURSO 2023 - 2024 y teniendo en cuenta la categoría docente y el porcentaje de créditos que imparten.

En el curso 23/24 han participado 26 profesores en el máster, con una distribución por categorías de 9 CU (24.63% de los créditos impartidos), 6 Titulares de Universidad (con un 18,2% de la docencia), 4 Contratados Doctores (con un 13.07 %), 7 Ayudantes Doctores (con el 21.71%), y 16 % de docencia impartida por 19 profesionales externos. Destacar que la tasa de profesorado externo ha disminuido ligeramente con respecto al curso 22-23, en el cual se redujo considerablemente con respecto a los cursos anteriores, siendo actualmente de 38,78 %, que supone únicamente un 16 % de los créditos impartidos. Las reducciones de externos realizadas en los últimos cursos han permitido que únicamente permanezcan como profesorado externo aquel profesorado de prestigio tanto a nivel de universidad o centros de investigación, como del ámbito profesional. Además, hay que tener en cuenta que parte de la reducción de externos es debida a la incorporación de alguno de los profesores a la plantilla del profesorado de la UV al obtener una plaza de ayudante doctor en nuestra universidad.

El 100 % del PDI que participa en el Master es Doctor, además todo el PDI está a tiempo completo. Se ha incrementado el porcentaje de profesores titulares y especialmente el de ayudantes doctores, con una larga trayectoria investigadora previa a la obtención de la plaza de ayudante doctor, a los diferentes departamentos que imparten docencia en el Máster, y que están ocupando los puestos de catedráticos y titulares que se han jubilado. Así pues, se ha reducido el porcentaje de catedráticos que participa en el Máster (de 43.48% a 34.62% en el curso 2023-24) debido a las jubilaciones y de contratados Doctores que están consiguiendo la plaza de titular. En cuanto a la relación porcentual entre el PDI en plaza de funcionario en el título y el número total de PDI, ha disminuido ligeramente al 58 %, la causa es la incorporación de ayudantes doctores y contratados doctores, sin embargo, debido a los excelentes CV y la edad con los que obtienen estas plazas la figura de ayudante doctor están sobradamente preparados para impartir docencia en el Máster.

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 al estudiantado.

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

En el caso de este título, la docencia es impartida fundamentalmente por profesorado de los Departamentos: 1) Medicina Preventiva y Salud Pública, Ciencias de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal; 2) Biología Vegetal; 3) Física de la Tierra y Termodinámica; 4) Microbiología y Ecología; 5) Geología y Botánica; y 6) Biología Celular, Biología Funcional y Antropología Física.

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 título está avalado tanto por su experiencia docente, como por la labor investigadora, reconocida a través de sexenios y evaluada por agencias externas de acreditación estatal y autonómica.

En el caso del profesorado externo que imparte docencia en la titulación, están cualificados y tienen una gran experiencia profesional relacionada con el ámbito de estudio, destacando que provienen del ámbito de la investigación, vinculados a Centros de Investigación o de la empresa con reconocida trayectoria y/ o prestigio.

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

EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y PROFESIONAL			
	TRIENIOS	QUINQUENIOS	SEXENIOS
Curso 2018-19	176	100	73
Curso 2019-20	170	107	90
Curso 2020-21	171	97	84
Curso 2021-22	158	78	63
Curso 2022-23	160	93	76
Curso 2023-24	166	83	68

Es importante destacar que los datos corresponden al profesorado susceptible de evaluación de trienios, quinquenios y sexenios, los cuales son el 61,22 % de la plantilla (26 profesores y profesoras). Si realizamos un análisis de la evolución de los datos de la experiencia docente e investigadora del profesorado, podemos concluir este apartado diciendo que hay un ligero descenso con respecto al curso anterior y a la mayoría de los cursos anteriores, lo cual es debido a la renovación que se está produciendo en la universidad con la entrada de nuevo profesorado a impartir docencia como ayudante doctor, con gran número de publicaciones en JCR, y que todavía no ha solicitado los quinquenios o sexenios de investigación (pese a un gran número de publicaciones) y por otra parte la jubilación de catedráticos y titulares con una dilatada trayectoria (docente e

## Máster en Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

---

investigadora), como se ha comentado anteriormente. En un futuro este profesorado incrementará en el cómputo total el número de quinquenios y principalmente sexenios.

**El perfil del personal académico es adecuado a los requerimientos de las disciplinas del plan de estudios.**

El perfil del personal académico es adecuado y se ajusta a las enseñanzas que se imparten en las diferentes materias. El profesorado tiene competencia demostrada en las materias que imparten, tanto en el caso del profesorado estable como en el del profesorado externo, que son especialistas en diversos ámbitos profesionales del entorno profesional de la titulación.



# Máster de Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

## COMENTARIO:

En la memoria de verificación del MCTSA se establecen las siguientes tasas:

- Tasa de graduación: 95%
- Tasa de abandono: 5%
- Tasa de eficiencia: 95%
- Tasa de rendimiento: 95%

### a) Tasa de rendimiento, tasa de éxito y tasa de personas presentadas

Respecto a los indicadores establecidos para evaluar el desarrollo de la enseñanza, los valores obtenidos en el último curso evaluado para las tasas rendimiento, de éxito y de alumnado presentado, son 93%, 100%, y 93%, respectivamente, siendo valores positivos y muy similares a los de cursos anteriores. Los créditos presentados a evaluación, el 100 % son créditos superados (tasa de éxito), lo que refleja que el máster obtuvo, para el citado curso académico, una tasa de rendimiento del 100 % para todas las asignaturas sin incluir las practicas externas y el trabajo fin de máster, si incluimos estas dos la tasa de rendimiento es del 92,81%. Esta tasa de rendimiento es similar a la obtenida en el curso anterior que fue del 93,94%. Estando en la media de los últimos diez cursos académicos.

En el caso del curso evaluado (2023-24), solo la tasa de rendimiento y de presentados desciende un punto, la tasa de graduación ha mejorado consiguiendo el 100%, manteniéndose la Tasa de eficacia y de éxito.

Esto indica un buen ajuste en el Máster entre las competencias y las metodologías docentes y formas de evaluación establecidas.

Respecto a las diferentes asignaturas del plan de estudios (tabla 2), el máster tiene 10 asignaturas obligatorias, además del TFM y de las prácticas externas, todas ellas tienen una tasa de éxito del 100%, no existiendo en ninguna de ellas estudiantado suspendido. Si seguimos analizando los datos, el porcentaje de personas matriculadas en primera matrícula es del 100%, excepto en el trabajo fin de máster que es del 80,95% y del 94,74% para las prácticas externas. Cabe destacar que hay estudiantes matriculados en quinta matrícula que acaban no presentando el trabajo en las convocatorias oficiales, estos estudiantes la mayoría extranjeros, formalizan su matrícula, pero parece que no tienen intención de realizar el trabajo, habiendo otros motivos al margen del académico para prolongar en el tiempo esta situación. Por último, el porcentaje de aprobado de primera matrícula sobre el total de personas matriculadas (tasa de rendimiento) es del 100% en todas las asignaturas no existiendo suspensos en ninguna de ellas (tasa de éxito del 100%), excepto en el trabajo fin de máster y las prácticas externas.

Una de las causas de la no consecución de tasas del 100% en el TFM y Practicas externas es que cada vez más el máster recibe estudiantes que trabajan, lo que en muchos casos les limita compatibilizar todos los estudios, el trabajo, TF y practicum al mismo tiempo, en muchas ocasiones estas incompatibilidades surgen después del primer cuatrimestre, cuando no es posible hacer una modificación de matrícula para desmatricularse del TFM y practicum.

Para finalizar el estudio, es importante destacar que no existen problemas en ninguna de las materias del plan de estudios y que se cumple con lo establecido en la memoria de verificación.

### b) Tasa de abandono de primer curso

Antes del análisis de esta tasa es importante señalar que los datos son los del curso académico anterior, ya que como indica la definición tendría que transcurrir una anualidad más, para poder tener los datos de este curso: "Relación porcentual entre el estudiantado de una cohorte de entrada C matriculado en el título T en la Universidad U en el curso académico X, que no se ha 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".

# Máster de Contaminación, Toxicología y Sanidad Ambientales

---

De acuerdo con los datos facilitados por el Servicio de Informática de la Universitat de València, obtenemos que en el curso 2022-23 la tasa de abandono de primer curso es del 0 %, lo cual se considera muy favorable, ya que muestra que el nivel de abandono del máster es nulo. La tasa es similar a la de los últimos cursos oscilando con tasas de abandono entre el 0 y 8% (curso 20-21).

## **b) Tasa de eficiencia del personal graduado (ACREDITACIÓN)**

Respecto a la tasa de eficiencia de la plantilla de graduados en el curso 2023-24, cabe señalar que posee un valor de 94,39%. Esta tasa es en los últimos años muy elevada y en consonancia con los valores obtenidos en el título años anteriores.

## **d) Tasa de graduación**

La tasa de graduación del último año del que disponemos de datos (2022-23) es de 100%. El valor medio de los últimos cursos es mayor del 90%. El resultado se considera muy favorable y por encima de lo estimado en el Verifica.