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 Técnicas Experimentales en Química. 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.	**383,33%**	**412,50%**	**504,17%**	**475,00%**	**454,17%**	**441,67%**
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.	**112,50%**	**120,83%**	**112,50%**	**104,17%**	**112,50%**	**100,00%**

	PREINSCRITOS (1ª y 2ª opción)	PREINSCRITOS TOTALES	PLAZAS OFERTADAS	MATRICULADOS (1)
2018-19	92	104	24	27
2019-20	99	114	24	29
2020-21	121	137	24	27
2021-22	114	135	24	25
2022-23	109	123	24	27
2023-24	106	124	24	24

(1) La tasa de matriculación está calculada según el SIIU (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 tradicionalmente el número de preinscritos es muy superior al número de plazas ofertadas (24), con un intervalo de 104 a 137 personas preinscritas en los últimos 6 años, lo cual ha permitido cubrir las plazas ofertadas en todos los cursos académicos desde su puesta en funcionamiento.

Al analizar los **datos de demanda**, es importante destacar que la tasa de preinscritos sobre las plazas ofertadas es muy elevada con valores de 383 % hasta 504 % en los últimos 6 cursos académicos, manteniéndose estable en valores en torno a 450 % en los últimos 3 años, lo cual denota que es un máster con una gran demanda. Esta elevada demanda, entendemos, radica 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 actual.

Considerando dicha demanda del máster, se ha incrementado la oferta de plazas un 12 % (3 estudiantes) respecto a la oferta que indica la memoria de Verificación, principalmente para facilitar el acceso a estudiantes Erasmus de la Universidad de Estrasburgo con la que el máster tiene un acuerdo de movilidad.

Al analizar los **datos de matrícula**, la tasa de matriculados sobre las plazas ofertadas en los últimos 6 años ha sido de 100 a 112 %, a excepción del curso 2019-2020 en el que se amplió la matrícula de manera excepcional obteniendo una tasa de 120 %. En cualquier caso, este ligero aumento de la matrícula no ha mermado la calidad de la docencia proporcionada al estudiantado, como se puede observar en los indicadores del Desarrollo de la Enseñanza y en los resultados obtenidos en las encuestas de satisfacción.

Para concluir, entendemos que el máster tiene un notable éxito de demanda y matrícula, debido al elevado interés de estudiantes de grado que desean ampliar su formación académica y adquirir competencias en el empleo de Técnicas Experimentales en Química, para mejorar su empleabilidad tanto en el mundo empresarial como en labores de investigación.

RECURSOS HUMANOS

Procesos del Personal Docente Investigador	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 AACCSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	**30,00**	**32,00**	**34,00**	**31,00**	**34,00**	**34,00**
	Total PDI funcionario	Número total de profesorado funcionario que han participado en la docencia del Título (sin contabilizar en el cómputo al profesorado AACCSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	**27,00**	**27,00**	**28,00**	**26,00**	**26,00**	**26,00**
	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 AACCSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	**90,00%**	**84,38%**	**82,35%**	**83,87%**	**76,47%**	**76,47%**
	Total Doctores/as	Número total de Doctores/as que han participado en la docencia del Título (sin contabilizar en el cómputo al profesorado AACCSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	**30,00**	**32,00**	**33,00**	**30,00**	**32,00**	**34,00**
	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 AACCSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	**100,00%**	**100,00%**	**97,06%**	**96,77%**	**94,12%**	**100,00%**
	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 AACCSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	**30,00**	**31,00**	**33,00**	**30,00**	**31,00**	**31,00**
	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 AACCSS/Externos/Convenio/Docencia Autorizada)	**100,00%**	**96,88%**	**97,06%**	**96,77%**	**91,18%**	**91,18%**
	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.		**2**	**4**	**5**	**4**	**5**	**5**
	Número total de TRIENIOS del conjunto del profesorado		**244,00**	**256,00**	**253,00**	**230,00**	**223,00**	**233,00**
	Número total de QUINQUENIOS del conjunto del profesorado		**129,00**	**131,00**	**133,00**	**122,00**	**117,00**	**120,00**
	Número total de SEXENIOS del conjunto del profesorado		**112,00**	**120,00**	**123,00**	**115,00**	**107,00**	**117,00**

			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**	**20,00**	**18,00**	**18,00**	**17,00**	**14,00**	**15,00**
		CEU	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		TU	**8,00**	**9,00**	**10,00**	**9,00**	**12,00**	**11,00**
		TEU DOC	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		TEU	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		PCD						**1,00**
		PAD	**2,00**	**4,00**	**5,00**	**4,00**	**5,00**	**4,00**
		PA	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		PV	**-**	**-**	**1,00-**	**1,00-**	**2,00**	**-**
		Asociados/as						
		Otros	**-**	**1,00-**	**-**	**-**	**1,00**	**3,00**
Otros tipos de profesorado		**AACCSS**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		Externos/as	**-**	**5,00**	**7,00-**	**7,00**	**6,00-**	**6,00**
		Convenio	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		Docencia Autorizada	**2,00**	**7,00**	**5,00**	**6,00**	**5,00**	**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	**68,52**	**55,04**	**47,22**	**55,10**	**35,20**	**35,28**
		CEU	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		TU	**24,48**	**26,76**	**27,02**	**26,88**	**38,08**	**36,24**
		TEU DOC	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		TEU	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		PCD						**3,80**
		PAD	**7,10**	**13,98**	**21,52**	**14,42**	**17,45**	**11,82**
		PA						
		Asociados/as			**1,00**	**1,00**	**4,07**	
		PV	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		AACCSS						
		Externos/as	**-**	**1,20**	**2,50-**	**2,50-**	**2,50-**	**2,50-**
		Convenio	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
		Docencia Autorizada	**7,18**	**16,54**	**11,66**	**10,62**	**12,62**	**8,90**
		Otros		**4,00**			**2,64**	**7,26**

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

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 Técnicas Experimentales en Química. Para justificar esta afirmación explicaremos la estructura del profesorado centrándonos en el curso 2023-2024 y teniendo en cuenta la categoría docente y el porcentaje de créditos que imparten. El profesorado del máster consta de 34 personas, con una tasa de PDI doctor del 100 %, siendo la mayor parte PDI funcionario, principalmente de la categoría Catedrático (44%) y Titular (32%).

El porcentaje de profesorado del máster de categoría Catedrático ha disminuido considerablemente en los últimos 6 años de un 67 a un 44% debido a jubilaciones, en consecuencia, el porcentaje de Profesorado Titular de Universidad ha aumentado del 27 al 32 % y de Profesorado Ayudante Doctor del 7 al 12 %. Esta situación no ha menoscabado la calidad de la enseñanza del máster, como se demuestra en el histórico de encuestas de evaluación, debido a la gran experiencia investigadora y docente del nuevo profesorado incorporado, el cual se ha adaptado a la perfección a las necesidades del programa formativo del Máster. Por otra parte, el mayor porcentaje de créditos impartidos actualmente corresponde a profesorado funcionario (Catedrático y Titular) el cual supera el 67 %.

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.

El personal académico de la UV y en concreto en el Máster en Técnicas Experimentales en Química 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 título, la docencia es impartida principalmente por profesorado de los Departamentos de Química Analítica y Química Inorgánica. El profesorado que imparte docencia en este máster está muy cualificado en actividades de investigación, desarrollo e innovación, vinculando la docencia impartida a sus líneas de investigación.

En conjunto, el profesorado del título está avalado tanto por su experiencia docente, como por su extensiva labor investigadora, reconocida a través de sexenios y evaluada por agencias externas de acreditación estatal y autonómica. En el caso del profesorado no funcionario que imparte docencia en la titulación, están cualificados y tienen una gran experiencia profesional relacionada con el ámbito de estudio. De hecho, la mayor parte de este profesorado ha realizado su tesis doctoral en el ámbito de las técnicas experimentales en química, está acreditado y ha tenido experiencia previa como docente universitario antes de su incorporación como docente del máster.

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

EXPERIENCIA DOCENTE, INVESTIGADORA Y PROFESIONAL			
CURSO ACADÉMICO	TRIENIOS	QUINQUENIOS	SEXENIOS
2018-19	224	129	112
2019-20	256	131	120
2020-21	253	133	123
2021-22	230	122	115
2022-23	223	117	107
2023-24	233	120	117

Es importante destacar que los datos corresponden al profesorado susceptible de evaluación de trienios, quinquenios y sexenios, los cuales son el 91% de
la plantilla (31 profesores y profesoras de un total de 34).

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 muy estables, con un promedio de 236 trienios, 125 quinquenios y 116 sexenios, y una variación menor o igual al 6 % en los últimos seis cursos académicos. A pesar de las jubilaciones que han tenido lugar en los últimos cursos, la reposición de profesorado, principalmente a través de la figura de Profesorado Ayudante Doctor, no ha mermado los excelentes resultados en experiencia profesional y calidad docente e investigadora del conjunto del profesorado del máster.

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 Ayudante Doctor, que son especialistas en diversos ámbitos profesionales del entorno profesional de la titulación, con una elevada experiencia profesional, docente, e investigadora.

DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA								
	INDICADOR	DEFINICIÓN	PUNTUACIÓN					
			2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24
Procedimientos de Evaluación del Desarrollo de la Enseñanza	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.	**95,56%**	**95,78%**	**100,00%**	**97,74%**	**98,62%**	**100,00%**
	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.	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**
	Tasa de presentados y presentadas (tasa de evaluación)	Para el curso académico X, relación porcentual entre el número de créditos presentados a evaluación y el número total de créditos matriculados en el título.	**95,56%**	**95,78%**	**100,00%**	**97,74%**	**98,62%**	**100,00%**
	Tasa de abandono de los y las estudiantes de primer año (SIIU)	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 sin haberse graduado en ese título 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.	**0,00%**	**3,45%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**NP**
	Tasa de eficiencia (tasa de rendimiento de los egresados Universitario (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.	**100,00%**	**95,71%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**91,24%**
	Tasa de graduación (SIIU)	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.	**89,89%**	**95,55%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**NP**

COMENTARIO:

Tasas de rendimiento de la titulación

En el plan de estudios (VERIFICA) se establece una estimación del 96% para la tasa de graduación, un 4 % de tasa de abandono, un 95 % de tasa de eficiencia y un 95 % de tasa de rendimiento. Si analizamos los datos obtenidos durante la implantación del título, es importante destacar que se han conseguido los valores estimados. A continuación, se analizan individualmente las diferentes tasas:

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

En el curso 2023-2024, el 100 % de los créditos matriculados han sido créditos presentados a evaluación (tasa de personal presentado). De 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 %. Esta tasa de rendimiento, ha sido siempre superior al 95% que es el límite marcado en el VERIFICA del máster, siendo del 100 % en siete cursos académicos desde que comenzaron los estudios del máster. Esto indica un buen ajuste en el Máster entre las competencias y las metodologías docentes y formas de evaluación establecidas.

En cuanto al análisis individual de las asignaturas del máster, todas tienen una tasa de éxito del 100 %, no existiendo en ninguna de las asignaturas estudiantado suspendido. Si seguimos analizando los datos, el porcentaje de personas matriculadas en primera matrícula es del 98.98 % ya que, en el curso académico 2023-2024 hubo un estudiante que no se presentó a tres asignaturas y el TFM en el curso anterior. Por último, el porcentaje de personal aprobado de primera matricula sobre el total de personas matriculadas (tasa de rendimiento) es del 100% en todas las asignaturas, no existiendo suspensos en ninguna materia. Para finalizar el análisis, es importante destacar que no existen problemas en ninguna de las materias del plan de estudios

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”.

De acuerdo con los datos facilitados por el Servicio de Informática de la Universitat de Valencia, obtenemos que en el curso 2023-2024 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 muy reducido.