



AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO

Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial

Curso Académico: Curso 2018-2019

■ [Datos da universidade e do título obxecto do seguimento](#)

■ [Cumprimento do proxecto establecido](#)

■ Dimensión 1. A xestión do título

■ [Criterio 1. Organización e desenvolvemento](#)

■ [Criterio 2. Información e transparencia](#)

■ [Criterio 3. Sistema de garantía de calidade](#)

■ Dimensión 2. Recursos humanos

■ [Criterio 4. Recursos Humanos](#)

■ [Criterio 5. Recursos materiais e servizos](#)

■ Dimensión 3. Resultados de aprendizaxe

■ [Criterio 6. Resultados da aprendizaxe](#)

■ [Criterio 7. Indicadores de satisfacción e rendemento](#)

■ [Modificacións do plan de estudos](#)

■ [Listaxe de evidencias e indicadores](#)

■ Plan de Melloras

■ Abertas Curso 2018-2019

■ Criterio 1 - Organización e desenvolvemento

■ Criterio 2 - Información e transparencia

■ Criterio 3 - Sistema de Garantía de Calidade

■ Criterio 5 - Recursos materiais

■ Criterio 6 - Resultados da aprendizaxe

■ Finalizadas Curso 2018-2019

■ Criterio 1 - Organización e desenvolvemento

■ [AM-1](#)

■ [AM-2](#)

■ Criterio 2 - Información e transparencia

■ Criterio 3 - Sistema de Garantía de Calidade

■ [AM-3](#)

■ Criterio 5 - Recursos materiais

■ [AM-4](#)

■ Criterio 6 - Resultados da aprendizaxe

■ Abertas Curso 2019-2020

■ Criterio 1 - Organización e desenvolvemento

■ [AM-1](#)

■ [AM-2](#)

■ [AM-3](#)

■ [AM-4](#)

■ Criterio 2 - Información e transparencia

■ [AM-5](#)

■ Criterio 3 - Sistema de Garantía de Calidade

■ Criterio 5 - Recursos materiais

■ Criterio 6 - Resultados da aprendizaxe

■ Criterio 7 - Indicadores de satisfacción e rendemento

■ [AM-6](#)

■ Finalizadas Curso 2019-2020

■ Criterio 1 - Organización e desenvolvemento

■ Criterio 2 - Información e transparencia

■ Criterio 3 - Sistema de Garantía de Calidade

■ Criterio 5 - Recursos materiais

■ Criterio 6 - Resultados da aprendizaxe

■ Criterio 7 - Indicadores de satisfacción e rendemento

1. DATOS DO TÍTULO	
Denominación do título	Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial
Mencións/Especialidades	Especialidade en Estrutura e Reactividade Química Especialidade en Química Sintética Especialidade en Química Biolóxica Especialidade en Nanoquímica e Novos Materiais Especialidade en Técnicas Analíticas Avanzadas Especialidade en Química e Economía Industrial
Universidade responsable administrativa	Universidade de Santiago de Compostela
En caso de títulos interuniversitarios, universidade/s participante/s	Universidade de Santiago de Compostela (USC) Universidade da Coruña (UDC) Universidade de Vigo (UVigo)
Centro responsable	Facultade de Química
Centro/s onde se imparte	Facultade de Química
Rama de coñecemento	Ciencias
Número de créditos	60 ECTS
Profesión regulada	No
Modalidade de impartición	Presencial
Curso de implantación	2014/2015
Data acreditación ex ante (verificación)	07/10/2014
Data renovación acreditación	31/10/2018

2. CUMPRIMENTO DO PROXECTO ESTABLECIDO

DIMENSIÓN 1. A XESTIÓN DO TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN E DESENVOLVEMENTO:

Estándar: O programa formativo está actualizado e implantouse de acordo coas condicións establecidas na memoria verificada.

Analizar e valorar se o desenvolvemento do plan de estudos realizou conforme a memoria verificada e non se produciron incidencias graves, o que permitiu unha correcta adquisición das competencias por parte dos estudantes.

1.1.- O título mantén o interese académico e está actualizado segundo os requisitos da disciplina, avances tecnolóxicos e científicos, necesidades socioeconómicas e requisitos da profesión.

Aspectos a valorar:

- O perfil formativo/egreso do título mantén a súa relevancia e está actualizado segundo os requisitos do seu ámbito académico, científico e profesional e, no seu caso, segundo as necesidades e requisitos da profesión regulada.

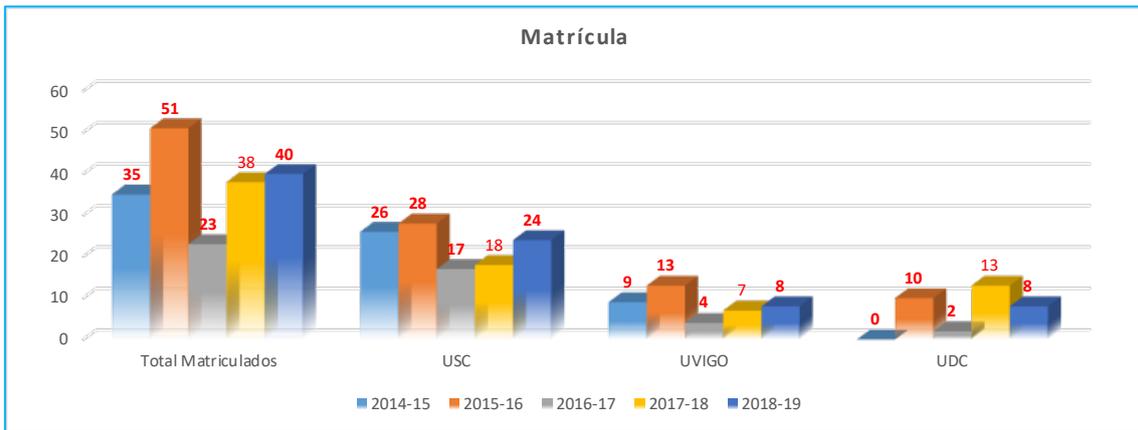
Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

El Máster Universitario en Investigación Química y Química Industrial es un Máster Interuniversitario en el que están implicadas las 3 Universidades Gallegas. Participan en este máster a Facultad de Química de la Universidad de Santiago de Compostela (USC), la Facultad de Química de la Universidad de Vigo (UVigo) y la Facultad de Ciencias de la Universidad de A Coruña(UDC). Es un máster en el que participan las cuatro áreas de química, y que tiene una orientación investigadora y una orientación profesional. Consta de 6 especialidades diferentes: Especialidad en Estructura y Reactividad Química, Especialidad en Química Sintética, Especialidad en Química Biológica, Especialidad en Nanoquímica y Nuevos Materiales, Especialidad en Técnicas Analíticas Avanzadas y Especialidad en Química y Economía Industrial.

Los perfiles formativos y de egreso son los adecuados, están actualizados y mantienen su relevancia. El número de plazas ofertado, en el caso de la USC, es elevado teniendo en cuenta la oferta de otros másteres interuniversitarios especializados de los departamentos de Química Física y Química Orgánica: Máster U. en Química Teórica e Modelización Computacional y Máster U. en Química Orgánica. El número actual de graduados en Química por la USC y las fluctuaciones en la captación de alumnos de fuera de Galicia indicaba en el anterior autoinforme una oferta elevada de plazas. Esa situación fue corregida y en la USC se ha cambiado el número de plazas ofertadas, pasando de 80 a 47 para el curso 2018-19. En la reciente convocatoria para la concesión de mención de excelencia a titulaciones universitarias oficiales de máster, impartidas por las universidades del Sistema universitario de Galicia en el curso académico 2019/20 se introdujo un nuevo indicador para medir la demanda del título. Según la nueva definición de la tasa de demanda (ratio de plazas solicitadas/plazas ofertadas), el valor en el curso 2019-20 es de 125% en la UDC, 81% en la USC y 95% en la UVIGO.

Volviendo a los datos de referencia del curso 2018-19, los valores de matrícula se recogen en la siguiente

gráfica.



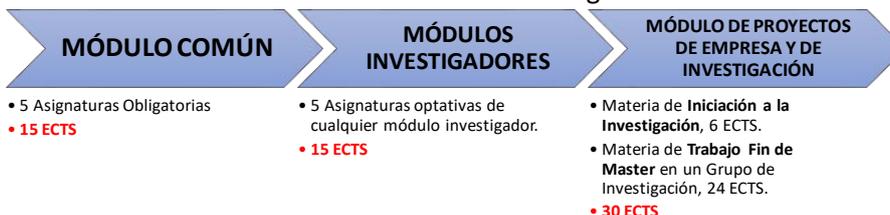
La media de matriculados en los últimos 5 cursos ha sido de 37 estudiantes y el objetivo de los próximos cursos es ir aumentando este número. Los datos de matrícula del curso 2018-19 muestran que la USC aporta el 60% de los estudiantes del título y la UDC y la UVIGO un 20% cada una.

En el curso 2018-19 se redactó la nueva modificación de la memoria de verificación del título (MVT) que fue aprobada por las tres universidades. Esto se corresponde con la acción de mejora AM-1 de la anterior agenda, ejecutada con éxito. La nueva versión del título está aprobada, inicialmente, por la ACSUG y comenzará a impartirse en el curso 2020-21. Se definieron más claramente las competencias y se reorganizaron las orientaciones y especialidades con el fin de mejorar el atractivo del máster al potencial estudiantado. Para ello se tomó como referencia las recomendaciones del informe de evaluación para la renovación de la acreditación de la ACSUG. Estos cambios, acompañados de una mayor difusión, deberían traducirse en un progresivo incremento en el número de matriculados en los próximos cursos. Se pretende también, potenciar la captación de alumnos mediante la promoción el módulo profesionalizante. El esquema de los itinerarios y especialidades de la nueva versión del master, para el curso 2020-21 es el siguiente:

Itinerario Profesionalizante



Itinerario Académico-Investigador





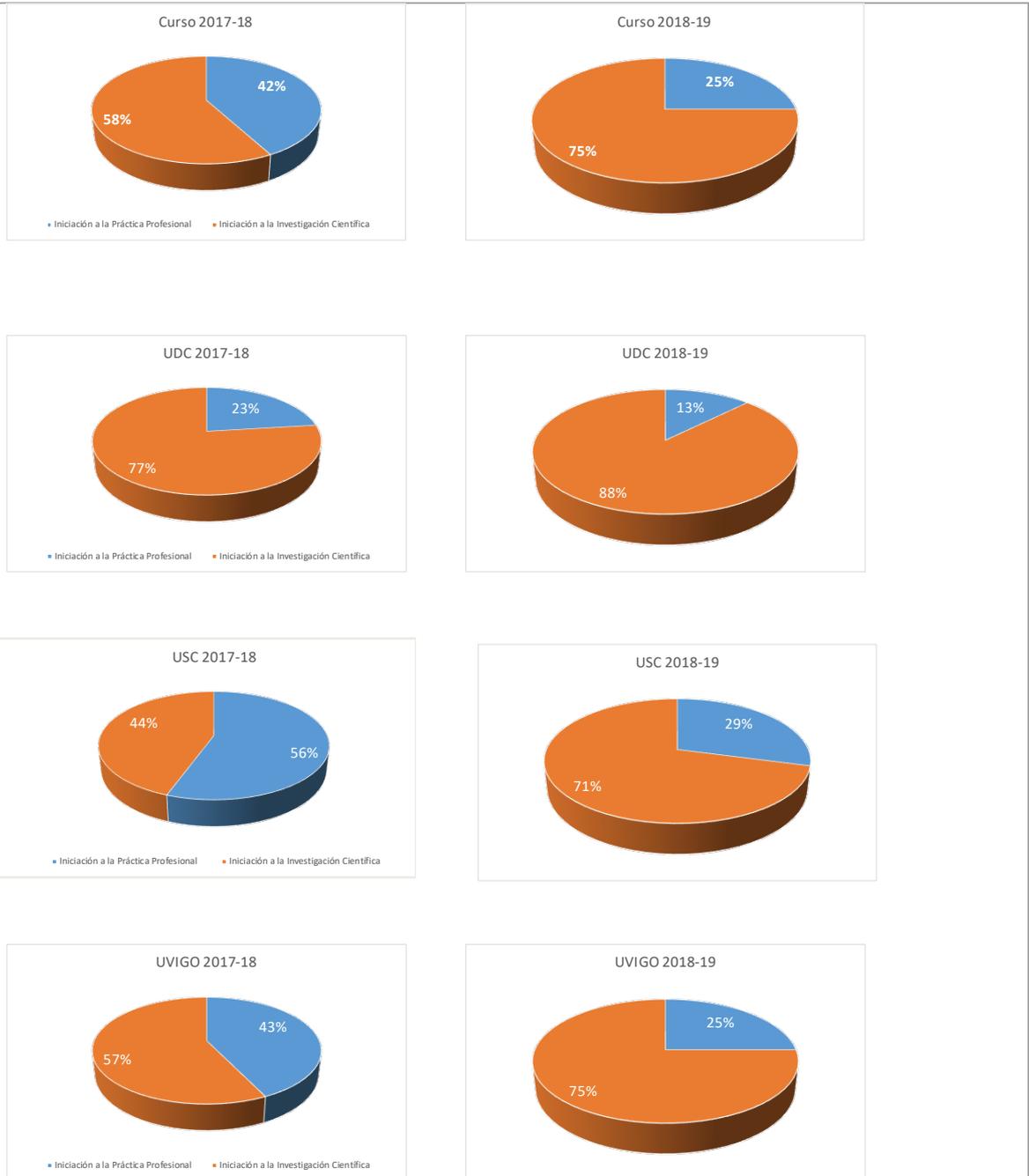
1.2.- O plan de estudos desenvolveuse seguindo a oferta de módulos e materias previstas na memoria verificada.

Aspectos a valorar:

- A oferta de módulos e materias correspóndese co establecido na memoria de verificación e, se é o caso, nas sucesivas modificacións.
- O Desenvolvemento das actividades académicas, metodoloxías docentes, sistemas de avaliación e cualificación, correspóndense co establecido na memoria de verificación e permite a consecución das competencias. O tamaño dos grupos é adecuado ás actividades formativas.
- No seu caso, o curso de adaptación cumpre a súa función en canto á adquisición de competencias e coñecementos, por parte dos estudantes que os cursen e adecúase ao establecido na memoria de verificación do título.
- Participación do alumnado en programas de mobilidade.

Reflexión/comentarios que xustificuen a valoración:

La oferta de materias y módulos cumple con lo indicado en la MVT. El itinerario profesionalizante está funcionando en las tres universidades, pero el número de alumnos que cursan el módulo de iniciación a la práctica profesional ha representado un descenso en el curso 2018-19 con respecto al curso anterior. Ha pasado de 42% del total de matriculados en el Máster al 25%. El objetivo de la nueva MVT es potenciar la especialidad en química y economía industrial y los últimos datos confirman la necesidad de la reforma. En las siguientes figuras se muestra el % de estudiantes que se han decantado por los módulos de práctica profesional o investigación científica en el master y en cada universidad los dos últimos cursos.



El número de profesionales externos ha aumentado progresivamente en los últimos cursos y se ha estabilizado en el 2018-19. En el total de horas ofertadas supone un 10% de la docencia. Los directores de Trabajos de Fin de Máster (TFM) del itinerario profesional son personas de reconocido prestigio en el mundo empresarial gallego, como se puede comprobar en el listado de empresas con convenio en vigor. En cuanto las otras materias asignadas a áreas externas que contaron con profesionales externo son Química de Coordinación Aplicada (M3) y Seguridad Industrial (M7). Como ejemplo del prestigio y reconocimiento del profesorado externo, citar que en el caso de Seguridad Industrial el encargado de la materia es el Decano del Colegio Oficial de Químicos de Galicia. Además, la materia de Actividades Formativas Tutorizadas (M1) lleva consigo la

asistencia a las conferencias organizadas en la facultad. El listado de conferenciantes, de gran prestigio internacional, se encuentra en el siguiente enlace:

<https://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/conferencias.html>

Algunos conferenciantes destacados de los últimos cursos fueron, por ejemplo: Maria Vallet- Regí (índice h=96), Philip Marriott (índice h=60), Miguel de Iana Guardia (índice h=67), Fernando Martín García (índice h=51), Luis Bañar (índice h=51), Manuel Yáñez (índice h=54) y Enrique Rodríguez Castellón (índice h=56).

El plan de estudios se desarrolla de acuerdo a la memoria verificada. Las variaciones en el número de matriculados no representan un problema ya que la docencia expositiva se puede realizar por videoconferencia y no se han detectado problemas en la capacidad docente de las tres universidades para impartir la docencia interactiva. En el curso 2018-19, sólo una materia no tuvo matriculados (Mecanismos de Reacción y Catálisis). Se observa, como en anteriores cursos, que el módulo M2 de Estructura y Reactividad Química es el que menos número de matriculados acumula. Es, precisamente, este módulo el que desaparece en la nueva versión de la MVT. La siguiente tabla muestra el número de matriculados por asignatura.

Asignatura	USC	UVIGO	UDC
FORMACIÓN OBLIGATORIA QUÍMICA AVANZADA			
Selección e Validación de Metodoloxías analíticas	22	8	8
Técnicas de Caracterización de materiais e biointerfases	22	8	8
Determinación Estrutural Avanzada	22	8	8
Procesos Industriais e sustentabilidade	22	8	8
Actividades Formativas Titorizadas	22	8	8
Módulo M2- ESTRUCTURA E REACTIVIDADE QUÍMICA			
Química supramolecular	0	1	0
Espectroscopia de fluorescencia e fotoquímica	3	1	1
Mecanismos de reacción e catálise	0	0	0
Modelización molecular	0	1	0
Módulo M3 - QUÍMICA SINTÉTICA			
Química Organometálica	6	4	6
Aplicacións Sintéticas dos Compostos Organometálicos	4	5	3
Síntesis Estereoselectiva	0	2	1
Estrutura e Reactividade dos Compostos Orgánicos	3	3	1
Química de Coordinación Aplicada	4	3	0
Módulo M4 - QUÍMICA BIOLÓXICA			
Química de Biomoléculas	2	0	2
Biología molecular	2	0	2
Química médica	4	1	1
Química de produtos naturais	4	1	2
Metais en sistemas biolóxicos	5	2	2
Módulo M5 - NANOQUÍMICA Y NUEVOS MATERIALES			
Desafíos e perspectivas en química do estado sólido	0	1	3
Técnicas avanzadas de caracterización de materiais	1	0	2
Propiedades de materiais	2	0	3
Materiais moleculares	2	0	2
Preparación de nanomateriais	3	0	4
Módulo M6 - TÉCNICAS ANALÍTICAS AVANZADAS			
Espectrometría de masas analítica de compostos orgánicos	9	0	0
Técnica de preparación da mostra	9	0	0
Cromatografía e técnicas analíticas de separación	8	0	0
Técnicas atómicas avanzadas e sensores	8	0	0
Módulo M7 - Química e Economía Industrial			

Química Industrial: control de procesos	7	2	1
Calidade nos laboratorios Químicos	12	3	1
Seguridade Industrial	3	3	1
Sistemas de Xestión na Industria Química	7	3	1
Lexislación Industrial	4	3	0
Economía e Empresa	6	1	1
Recursos Humanos	5	2	1
Módulo M8 - Iniciación á Investigación			
Prácticas Académicas	17	5	7
Módulo M9 - Iniciación á Práctica Profesional			
Xestión de Proxectos	6	2	1
Prácticas Profesionais	7	2	1
Módulo M10 - Traballo Fin de Máster			
Traballo Fin de Máster	23	8	8

1.3.- O título conta con mecanismos de coordinación docente que permiten analizar se o desenvolvemento do plan de estudos posibilita a adquisición das competencias por parte dos estudantes e, no seu caso, se establecen as accións de mellora oportunas.

Aspectos a valorar:

- A coordinación horizontal e vertical entre as diferentes materias do plan de estudos evita baleiros e duplicidades.
- No caso de que o título se imparta en varios centros da Universidade ou sexa interuniversitario, analizarase o funcionamento dos mecanismos de coordinación entre todos os centros/Universidades que imparten o plan de estudos.
- No caso de que existan prácticas externas, valorarase se os mecanismos de coordinación permiten aos estudantes alcanzar as competencias asociadas a estas prácticas.
- No caso de que o título se imparta en varias modalidades (presencial, a distancia, semipresencial) valorarase a coordinación docente entre as modalidades, co fin de que os estudantes podan alcanzar as mesmas competencias con independencia da modalidade cursada.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

En la página web del master se encuentra la información relativa a la coordinación y las actas de la Comisión Académica interuniversitaria y de la comisión académica local de la USC:

http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/c_iqqi.html

Las reuniones de coordinación de módulo y materia han continuado en el curso 2019-19. Las guías docentes se siguen revisando por los coordinadores de módulo y los acuerdos se han trasladado a las comisiones del título (interuniversitaria y local de la USC).

Se ha facilitado el acceso de todos los estudiantes del título al aula virtual de la USC:

<http://www.usc.es/gl/servizos/ceta/tecnoloxias/campus-virtual.html>

Se ha mejorado la información relativa a las materias Trabajo Fin de Master, Prácticas Académicas, Prácticas Profesionales con apartados específicos en la web.

http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/traballos_master.html

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/pamiqqi.html>

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/ppmiqqi.html>

En la página de Trabajo Fin de Master está disponible toda la información importante, incluyendo el modelo acta de evaluación de la asignatura:

https://www.usc.gal/export9/sites/webinstitucional/gl/centros/quimica/descargas/masters/19-20/ficha_avaliacion_tfm.pdf

1.4. Os criterios de admisión aplicados permiten que os estudantes admitidos teñan o perfil de ingreso adecuado para iniciar estes estudos.

Aspectos a valorar:

- Coherencia entre o perfil de ingreso establecido na memoria verificada e o perfil real do estudantado matriculado no título.
- No seu caso, os complementos de formación compren a súa función en canto á nivelación e adquisición de competencias e coñecementos por parte dos estudantes que os cursen.

Reflexión/comentarios que xustificuen a valoración:

El perfil de ingreso de los estudiantes está de acuerdo con lo propuesto en la memoria de verificación del título. Hasta el actual curso académico no ha sido necesario programar complementos de formación. El perfil de ingreso confirma que en su mayoría son estudiantes de grado. Los indicadores disponibles permiten confirmar la adecuación del perfil de ingreso. La nota media de acceso desciende ligeramente, siendo de 6,7. Se obtiene en el curso 2018-19 un incremento en el 33% en la variación de matrícula. En la USC destaca, en el último curso, un aumento en la movilidad entrante. El porcentaje de extranjeros es del 12,5% y de estudiantes de fuera de la C. A. de Galicia del 25%. DE estos estudiantes, menos del 5% proceden de programas oficiales de movilidad. La tasa de ocupación de la titulación aumenta significativamente desde el 20% en el curso 2016-17 hasta el 51% en el curso 2018-19. En las siguientes tablas se detallan los resultados.

12. Número de estudantes de novo ingreso por titulación de procedencia (USC) no Máster en Investigación Química e Química Industrial (2ª ed) - P1201V02

Ano Académico	Acceso	Novo Ingreso
2018/2019	Grao en Química pola Universidade Autónoma de Barcelona	1
	Grao en Química pola Universidade da Coruña	1
	Grao en Química pola Universidade de Alcalá de Henares	1
	Grao en Química pola Universidade de Oviedo	2
	Grao en Química pola Universidade de Santiago de Compostela	14
	Grao en Química pola Universidade de Zaragoza	1
	Grao en Química pola Universidade del País Vasco	1
	Grao en Enxeñaría Química pola Universidade de Santiago de Compostela	1
	Resolución reitoral de equivalencia	2
Total general		24

Fonte: Base de datos de matrícula da USC proporcionada pola Área de Tecnoloxías da Información e Comunicacions (ATIC) actualizada a data fin de ano académico para o curso 2018/19. Están excluídos/as os/as estudantes matriculados/as ao abeiro do programa Erasmus e doutros convenios.

Código	IN03M
Nome	Matriculación de acceso
Procedemento de Cálculo	Número de estudantes que se matriculan nun plan de estudos por primeira vez. Inclúe ao alumnado que traslada o seu expediente, que accede por validación parcial de estudos estranxeiros ou que se adapta desde plans en extinción.

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Diplomatura, Enxeñaría Técnica ou Arquitectura Técnica	-	-	-	-	-
Grado	19,00	19,00	15,00	18,00	22,00
Licenciatura, Enxeñaría ou Arquitectura	5,00	3,00	1,00	-	-
Non aplica	-	-	-	-	-
Non consta	-	-	-	-	-
Sen asignar	-	-	-	-	-
Título estranxeiro dunha institución de educación superior pertencente ao EEES	2,00	1,00	-	-	2,00
Título Superior non Universitario	-	-	-	-	-
Total	26,00	23,00	16,00	18,00	24,00

Código	IN05M
Nome	Variación da matriculación de novo ingreso por preinscrición
Procedemento de Cálculo	Taxa de variación relativa da matriculación de novo ingreso por preinscrición. Amonsa as variacións na matriculación de novo ingreso por preinscrición en relación co curso académico anterior.

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Total (%)	-	-11,54	-30,43	12,50	33,33

Código	IN06M
Nome	Nota media de acceso por preinscrición
Procedemento de Cálculo	Nota media de acceso por preinscrición dos estudantes que inician estudos. Determina o perfil de entrada, informando sobre a nota media de acceso ao título.

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Total	7,15	6,98	6,85	6,87	6,68

Código	IN08M
Nome	Porcentaxe de estudantes estranxeiros sobre matriculados
Procedemento de Cálculo	Porcentaxe de estudantes estranxeiros sobre estudantes matriculados, sen contabilizar aos estudantes matriculados en programas de mobilidade incoming. Amonsa información sobre o perfil de ingreso do alumnado e a súa procedencia.

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Total (%)	7,69	3,57	0,00	5,56	12,50

Código	IN09M
Nome	Porcentaxe de estudantes nacionais de fóra de Galicia sobre matriculados
Procedemento de Cálculo	Porcentaxe de estudantes nacionais de fóra de Galicia sobre estudantes matriculados, sen contabilizar aos estudantes matriculados en programas de mobilidade incoming. Amonsa información sobre o perfil de ingreso do alumnado e a súa procedencia.

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Total (%)	3,85	10,71	18,75	22,22	25,00

Código	IN12M
Nome	Taxa de ocupación
Procedemento de Cálculo	Número de estudantes de novo ingreso por preinscrición dividido entre as prazas ofertadas. Amonsa información sobre a captación de alumnado.

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Total (%)	32,50	28,75	20,00	22,50	51,06

Código	IN18M
Nome	Porcentaxe de estudantes recibidos pola USC de programas de mobilidade sobre o total de matriculados
Procedemento de Cálculo	Número de estudantes recibidos na USC nesa titulación procedentes doutras universidades (programas de mobilidade) dividido entre o número de estudantes matriculados no título. Permite coñecer a participación de estudantes en programas de mobilidade.

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Total (%)	11,54	7,14	6,25	0,00	4,17

Los datos recogidos de la UVIGO se observan en la siguiente tabla. Destaca el incremento en un 20% en la variación de matrícula. Otros datos relevantes son que el 83% de los matriculados son de la UVIGO y que se recibieron un 9% de estudiantes extranjeros.

Prazas ofertadas	20
Matrícula	11
Matrícula de acceso	11
Matrícula de novo ingreso por preinscripción	11
Variación da matrícula de novo ingreso por preinscripción %	20%
Nota media de acceso por preinscripción	6,90
Porcentaxe de estudantes que acceden a titulación con puntuación igual ou superior a seis	100%
Porcentaxe de estudantes extranxeiros sobre matriculados	9,09%
Porcentaxe de estudantes nacionais de fóra de Galicia sobre matriculados	8,33%
Taxa de ocupación	55%
Porcentaxe de matriculados que son titulados da UVigo	83,33%
Porcentaxe de estudantes recibidos pola UVigo de programas de mobilidade sobre o total de matriculados (%)	8,33%

1.5.- A aplicación das diferentes normativas contribúe á eficiencia nos resultados do título.

Aspectos a valorar:

- A aplicación das distintas normativas (normativa de permanencia, os sistemas de transferencia e recoñecemento de créditos, así como outras relacionadas coa avaliación, traballos fin de grao/máster, prácticas externas, ...) desenvólvense segundo o establecido nelas, tendo en conta as competencias previamente adquiridas polo estudante e as competencias a adquirir no título. Impacto delas nos resultados.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

El reconocimiento de créditos, en cursos anteriores, se ha hecho de forma cuidadosa por la Comisión Académica Interuniversitaria del Máster aplicando las normativas vigentes y teniendo en cuenta las competencias previamente adquiridas por el estudiante y las competencias a adquirir en el título. Sin embargo, en el curso 2018-19 no ha sido necesario realizar ningún reconocimiento de créditos.

La evaluación de las asignaturas se realiza según lo indicado en la memoria del título. La normativa de evaluación del rendimiento académico de los estudiantes se hace de acuerdo a las normativas de cada universidad:

<http://www.usc.es/es/normativa/estudiantes/index.html>

<https://www.udc.es/normativa/academica/index.html?language=es>

<https://www.uvigo.gal/universidade/informacion-institucional/arquivo-normativa>

La asignatura de prácticas externas está regulada de acuerdo a la normativa de cada universidad. El indicador IN22M, de la USC, muestra que durante los tres cursos el 100% de alumnos realizó prácticas externas en empresas e instituciones, tal y como indica el plan de estudios.

DIMENSIÓN 1. A XESTIÓN DO TÍTULO

CRITERIO 2. INFORMACIÓN E TRANSPARENCIA:

Estándar: A institución dispón de mecanismos para comunicar de maneira adecuada a todos os grupos de interese as características do programa e dos procesos que garanten a súa calidade.

Analizar e valorar se a información relevante sobre o título é pública e está dispoñible, en tempo e forma, para todos os axentes implicados nel (estudantes, empregadores, administracións educativas e outros grupos de interese).

2.1.- A institución pública, para todos os grupos de interese, información obxectiva, suficiente e actualizada sobre as características do título e sobre os procesos que garanten a súa calidade.

Aspectos a valorar:

- Publícase información suficiente e relevante sobre as características do programa formativo, o seu desenvolvemento e os resultados alcanzados.
- A información sobre o título é obxectiva, está actualizada e é coherente co contido da memoria verificada do título e as súas posteriores modificacións.
- Garántese un fácil acceso á información relevante do título a todos os grupos de interese.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Las páginas web de las facultades que imparten el master se pueden consultar en los siguientes enlaces:

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/>

<http://ciencias.udc.es/>

<http://quimica.uvigo.es/gl/>

Las encuestas internas realizadas al alumnado de grado por la dirección del centro confirman que los estudiantes de nuevo ingreso buscan información mayoritariamente en las webs de las facultades que imparten los títulos:

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/enquisas.html>

La página web del master (<http://www.usc.es/es/centros/quimica/curso/master.html>) cumple con la normativa de la USC. La vicerrectoría de Comunicación y Coordinación de la USC ha reformado el diseño de las webs para hacerlas más atractivas a las plataformas móviles. Se mantiene una imagen institucional uniforme en todas las webs de los centros, desaconsejando el uso de servidores externos. Dentro de las limitaciones de diseño se procurará, desde la Facultad de Química de la USC, mantener actualizada la información relativa al título. Se intenta seguir las recomendaciones de los informes de seguimiento tratando de tener actualizados los enlaces y evitando las discrepancias entre la información que proporciona el centro, la que suministra el SXOPRA de la USC y la recogida en la memoria de verificación del título.

En este enlace se puede acceder a la información general, memoria de verificación del título, información de coordinación, normativas y orientación a estudiantes. Además, se muestra un apartado de guía del curso 2018-19 con información sobre plan de estudios (horarios, programas, calendario exámenes), Trabajo de Fin de Máster, Prácticas Académicas, Prácticas Profesionales y Movilidad.

La información sobre el plan de estudios está actualizada, de acuerdo con la última modificación del plan de estudios. Los programas docentes, horarios, etc del curso 2018-19 se muestran en el apartado:

<https://www.usc.gal/gl/centros/quimica/titulacions.html?plan=15892&estudio=17111&codEstudio=16423&valor=9&orde=true&ano=69>

La nueva información relevante del título, en las tres universidades, para todos los grupos de interés se hace llegar por distintas vías: web, e-mail y pantalla informativa.

Las actas de la comisión académica interuniversitaria y de la comisión académica local de la USC están disponibles, de forma pública, en el siguiente enlace:

http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/c_igqi.html

Las actas de las reuniones de las comisiones de calidad de cada centro participante en el máster, así como los informes de seguimiento de los títulos, son públicos a través de los siguientes enlaces:

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/sgic.html>

<http://ciencias.udc.es/calidade>

<http://quimica.uvigo.es/gl/calidade/sgc/>

Los enlaces a las páginas web de las tres universidades sobre orientación al estudiantado están ahora disponibles en la web del máster:

<http://www.usc.es/es/centros/quimica/curso/master.html>

DIMENSIÓN 1. A XESTIÓN DO TÍTULO

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDADE:

Estándar: A institución dispón dun sistema interno de garantía da calidade formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, a mellora continua da titulación.

Analizar a implantación do Sistema de Garantía de Calidade (SGC) e valorar a súa contribución á mellora continua do título.

3.1.- O SGC posúe os mecanismos necesarios para recoller a información precisa, analizala, detectar debilidades e propoñer accións de mellora, realizando o seu seguimento.

Aspectos a valorar:

- Os procedementos que permiten recoller a información de forma continua, analizar os resultados e empregalos para a toma de decisións e a mellora da calidade do título, desenvóléronse de acordo ao establecido.
- No caso dos títulos interuniversitarios ou dos títulos que se imparten en varios centros da Universidade, as accións levadas a cabo como consecuencia da implantación do SGC están coordinadas en todos os centros participantes no programa formativo.
- Os procedementos de avaliación e mellora da calidade da ensinanza e o profesorado desenvólense de acordo ao establecido.
- O procedemento de suxestións e reclamacións desenvólense de acordo ao establecido.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Las actas de las reuniones de las comisiones de calidad de cada centro participante en el máster, así como los informes de seguimiento de los títulos, son públicos a través de los siguientes enlaces:

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/sgic.html>

<http://ciencias.udc.es/calidade>

<http://quimica.uvigo.es/gl/calidade/sgc/>

El convenio de colaboración entre las tres universidades (UDC, USC y UVIGO) para la implantación del título, en su cláusula Séptima establece la composición y competencias de la denominada “Comisión de Coordinación Interuniversitaria”. La comisión está constituida por los coordinadores locales y los vicerrectores de las tres universidades. Las competencias de dicha comisión se refieren únicamente a cuestiones relativas con el propio convenio y al intercambio de profesorado entre universidades. Por otra parte, en la cláusula Octava se establece que el órgano responsable de la organización diseño, coordinación y seguimiento de las actividades de formación e investigación es la Comisión Académica Interuniversitaria del Máster (CAM). El convenio de colaboración no ha sido modificado por lo que no ha sido necesario convocar la “Comisión de Coordinación Interuniversitaria”. Los cambios en la composición de la CAM se han realizado por nombramiento del rector de la USC y no supusieron hasta el momento una modificación del convenio. Sin embargo, en la actualidad, se está tramitando el cambio en la memoria de verificación del título que supondrá una reorganización de los módulos y por lo tanto de la coordinación. El cambio en la titulación va a hacer necesario un nuevo convenio.

La evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado se han desarrollado en coordinación con la Comisión Académica Interuniversitaria del Máster y ha derivado en distintas acciones de mejora en los distintos cursos. A modo de ejemplo, el acta de la reunión del 26/03/2019 recoge la aprobación del autoinforme de seguimiento del curso 2017-18:

https://www.usc.gal/gl/centros/quimica/curso/c_igqi.html

En base a las recomendaciones de las comisiones de calidad y los diferentes títulos se realizan encuestas internas a los grupos de interés que permiten evaluar mejor los resultados de los indicadores del SGC. En el siguiente enlace mostramos los informes de las encuestas:

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/enquisas.html>

El procedimiento de sugerencias y reclamaciones se muestra en los siguientes enlaces:

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/suxestions.html>

<http://quimica.uvigo.es/gl/calidade/queixas-suxestions-e-parabens/>

<https://www.udc.es/suxestions/Paginas/FormularioCliente.aspx>

En la Facultad de Química de la USC se han atendido 7 reclamaciones durante el curso 2018-19, pero ninguna relacionada con el Máster.

La Comisión Académica Interuniversitaria del Máster (CAM) trabaja de forma continua y eficaz en la mejora del título. La comisión emplea los mecanismos de recopilación de información, análisis y detección de debilidades con el objetivo de realizar un adecuado seguimiento del master. Un ejemplo destacado de implantación del SGC es la reciente aprobación de un Plan Estratégico para el periodo 2020-25. Dicho plan fue aprobado por la CAM el 20/01/2020 y se puede consultar en el siguiente enlace:

https://www.usc.gal/export9/sites/webinstitucional/gl/centros/quimica/descargas/masters/19-20/P_E_MIQQI.pdf

En el plan estratégico se analizan las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades teniendo en cuenta los informes previos del título. En el caso de las fortalezas del máster, teniendo como referencia el Informe Final de Renovación de la Acreditación, los principales puntos fuertes son los siguientes:

-  El máster tiene interés desde el punto de vista académico, científico y profesional.
-  El largo de los años mejoró el incremento de la matrícula de nuevo ingreso.
-  El compromiso de las tres Facultades implicadas con el futuro del título y con las mejoras a implementar en el mismo.
-  La buena calificación docente e investigadora del personal académico responsable de la docencia del máster.

- ✚ La buena satisfacción del personal de apoyo de los y centros implicados.
- ✚ La valoración positiva de los estudiantes y alumnos egresados en relación a formación práctica recibida.
- ✚ La valoración positiva de los recursos materiales y servicios utilizados en el desarrollo del máster.
- ✚ Los resultados académicos en relación a la tasa de graduación, tasa de abandono y tasa de eficiencia son buenos, y son mejores que los previstos en la memoria del título.
- ✚ Los empleadores destacan la orientación profesional del máster como un valor añadido al mismo y a destacar en el ámbito profesional de la química.
- ✚ Los empleadores valoran la buena aptitud y preparación del estudiantado, así como la organización del máster por parte de las Universidades.
- ✚ Los empleadores valoran positivamente el trabajo de las Universidades en inculcar la oportunidad de entrar en el sector industrial y de favorecer las vías de interacción entre el tutor interno y externo.

Las debilidades del título serían las siguientes:

- ✚ Necesidad de actualización permanente del profesorado para adaptarse a los retos actuales de la docencia debidos a la presencia de las nuevas tecnologías.
- ✚ Carencia de ayuda económica para incorporar profesionales externos y para el desarrollo de los trabajos fin de máster, prácticas académicas y actividades formativas tutorizadas.
- ✚ Escaso reconocimiento de la labor desarrollada por el profesorado en relación a Trabajo Fin de Máster.
- ✚ Poca proyección internacional del máster.

El plan estratégico también informa de las amenazas:

- ✚ Existencia de un importante número de másteres relacionados con algunos aspectos de la química en la Comunidad Autónoma Gallega.
- ✚ Poco arraigo de la política de I+D en algunas instituciones y empresas.
- ✚ Área de influencia con poco tejido empresarial.

Las oportunidades que presenta este título serían las siguientes:

- ✚ Prestigio de las Universidades que participan en el máster, USC, UDC, UVigo.
- ✚ Profesorado con alta calidad docente e investigadora.
- ✚ Prestigio de la investigación realizada en las Facultades y Centros de investigación implicados en la docencia del máster.
- ✚ Colaboración directa con el Colegio Oficial de Químicos de Galicia.
- ✚ Posibilidad de captación de alumnos extranjeros.
- ✚ Posibilidad de establecer más convenios con empresas.

El objetivo del plan implica aprovechar estas oportunidades, mantener fortalezas del título, afrontar las

amenazas y corregir las debilidades. A continuación, se propone como corregirlas:

- ✚ Potenciar la participación del profesorado en Programas de Formación de Innovación docente.
- ✚ Buscar canales de ayuda económica para el desarrollo de los Trabajos Fin de Máster.
- ✚ Instar a las universidades participantes en el máster a incrementar el reconocimiento de la labor desarrollada por el profesorado en relación a Trabajo Fin de Máster.
- ✚ Desarrollar estrategias para aumentar la proyección internacional del máster: mejora de la página web, campañas de difusión en red, uso de redes sociales.

Se propone afrontar las amenazas mediante cuatro acciones:

- ✚ Mejorar las campañas de difusión del máster a nivel autonómico, nacional e internacional en universidades, instituciones y empresas.
- ✚ Impulsar el desarrollo de las prácticas externas y del Trabajo Fin de Máster en las empresas, con el fin de apoyar el desarrollo de las políticas de I+D de institución y empresas.
- ✚ Potenciar la orientación industrial ya que esta es una característica específica de este máster.
- ✚ Intensificar los contactos con nuevas empresas e instituciones dentro y había sido de los límites de la comunidad autónoma.

En cualquier caso, es necesario mantener fortalezas:

- ✚ Consolidar el interés actual del máster trabajando para su mejora permanente desde el punto de vista académico, científico y profesional.
- ✚ Consolidar y mejorar el incremento de la matrícula de nuevo ingreso.
- ✚ Mantener y mejorar las tasas de graduación y de eficiencia del título.
- ✚ Potenciar la orientación profesional del máster.

Y, como no puede ser de otro modo, explotar las oportunidades:

- ✚ Establecer sinergias que permitan desarrollar nuevas líneas de investigación entre las 3 universidades que participan en el máster.
- ✚ Incrementar el número de convenios con empresas.
- ✚ Potenciar el desarrollo de proyectos de I+D con empresas.
- ✚ Incrementar la participación de alumnos extranjeros.
- ✚ Consolidar la colaboración con el Colegio Oficial de Químicos de Galicia.

El plan estratégico está diseñado para un marco temporal que abarca dese 2020 hasta 2025 y es la base sobre la que construir los planes de mejora del título. Las líneas estratégicas se agrupan en cuatro grandes bloques como son Docencia, Investigación, Gestión, y Proyección externa y relación con la sociedad. En docencia la propuesta pasa por 3 ejes:

- ✚ Revisión y mejora continua del Plan de Estudios del Máster:

- Revisión permanente del Plan de Estudios para que no pierda el actual interés académico, científico y profesional.
- Incrementar la coordinación dentro de los distintos módulos y entre los módulos estableciendo una programación coordinada de actividades.
- Incrementar la coordinación con las empresas que participan en el máster.
- Desarrollar un Plan de Acción Tutorial para el alumnado específico para el máster.
- Potenciar el Simposium del Máster.

✚ Mejorar las actividades de Innovación Educativa:

- Impulsar actividades de innovación docente entre los profesores del máster.
- Desarrollar actividades de formación complementarias para la mejora de las competencias transversales.
- Promover cursos de formación: uso de redes sociales, currículum, entrevistas de trabajo, etc.
- Promover conferencias impartidas por investigadores externos y personal del sector empresarial.
- Incrementar el número de créditos prácticos del título.
- Establecer premios los mejores Trabajos Fin de Máster de las orientaciones investigadora y profesionalizante.

✚ Incentivar el emprendimiento y la relación con el sector empresarial.

- Potenciar la orientación profesional incrementando el número de profesores externos.
- Incrementar la orientación y apoyo los estudiantes con una Jornada de Emprendimiento y Orientación de Salidas profesionales.
- Potenciar jornadas química- empresa.
- Creación de una comisión mixta para el seguimiento de las materias de Prácticas Profesionales y del Trabajo Fin de Máster.
- Fortalecer la oferta de prácticas externas promoviendo nuevos convenios.
- Formación en autoempleo y emprendimiento.

En el ámbito de la Investigación la estrategia incluye:

✚ Potenciar la actividad investigadora del máster

- Potenciar las relaciones entre los grupos de investigación que participan en el máster para poder desarrollar actividades conjuntas.
- Crear un premio el mejor Trabajo Fin de Máster.

✚ Difusión de la actividad investigadora

- Potenciar seminarios de investigación dentro del máster.

- Potenciar la asistencia de los alumnos a los actos relacionados con investigación: conferencias, tesis de doctorado etc.

La gestión del máster también seguirá las líneas establecidas en el plan:

 Mejorar el funcionamiento de la gestión del máster

- Mejorar los canales de comunicación entre las 3 universidades.
- Optimizar los horarios del máster con el fin de hacer un mejor uso de las infraestructuras y de facilitar la conciliación de la vida personal, familiar y laboral de todos los implicados en el mismo.
- Promover el desarrollo del máster con criterios de sostenibilidad e igualdad.
- Incrementar la concienciación de la seguridad y salud laboral.
- Potenciar los Actos Académicos del máster.

Para finalizar, en cuanto a proyección externa y relación con la sociedad se planificará en las siguientes direcciones:

 Mejorar la Comunicación y la Proyección Exterior

- Potenciar la jornada de presentación del máster los alumnos.
- Mejorar la página web del máster.
- Promover el uso de redes sociales.
- Realizar campañas de difusión del máster en internet.
- Potenciar actividades de promoción y de divulgación científica.

 Mejorar el Seguimiento y contacto con los alumnos egresados

- Creación de una base de datos de alumnos egresados.
- Desarrollar un plan de comunicación con los egresados.
- Integrar actividades con Colegios Profesionales y asociaciones.
- Conocer las necesidades de formación de los egresados.

 Apostar por la Internacionalización

- Mejorar la captación de alumnos extranjeros.
- Potenciar los programas de movilidad Erasmus con la busca de nuevos socios.
- Potenciar los programas de intercambio con países de habla hispana del Espacio Europeo de Educación Superior.
- Establecer nuevos convenios con empresas de ámbito internacional.
- Potenciar la realización de Prácticas Externas Internacionales.
- Potenciar la realización del Trabajo Fin de Máster en Universidades, Centros de Investigación y Empresas internacionales

3.2.- A implantación do SGC facilita o seguimento dos títulos, a renovación da acreditación e garante a mellora continua permitindo a introdución de modificacións no título.

Aspectos a valorar:

- As accións de análise e revisión levadas a cabo desde o SGC permiten introducir modificacións para a mellora no título.
- O seguimento das melloras do título confirma que estas foron eficaces e que se conseguiron os obxectivos formulados.
- Os plans de mellora recollen as recomendacións dos diferentes informes derivados do proceso de verificación, modificación, seguimento e renovación da acreditación.

Reflexión/comentarios que justifiquen la valoración:

En la actualidad existen procedimientos dentro del SGC del centro responsable para recopilar la información de cada uno de los centros implicados a través de las áreas de calidad de las respectivas universidades. Es necesario indicar que, actualmente, la facultad de química de la USC imparte tres títulos de grado y cuatro títulos de máster. Esto conlleva una importante carga de trabajo en los procesos de medición, análisis y propuestas de mejora por parte de los coordinadores de los títulos y el responsable de calidad de los centros, así como de las áreas de calidad de las universidades implicadas.

La comisión de calidad de la Facultad de Química de la USC analiza regularmente la información y resultados de los distintos títulos para elaborar los auto-informes de seguimiento, que incluyen acciones de mejora. En el siguiente enlace se puede acceder toda la documentación del SGIC del centro: documentación, las memorias anuales de calidad (que incluyen los auto-informes de seguimiento), informes de seguimiento externo de los títulos y encuestas de satisfacción de los grupos de interés.

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/sgic.html>

Las actas de las reuniones de la comisión de calidad están disponibles en el enlace:

http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/c_calidade.html

Los centros implicados en el Máster fomentan la participación en las encuestas de satisfacción de todos los colectivos implicados en el título mediante, reuniones, e-mails y anuncios en las pantallas informativas de cada facultad. En el siguiente enlace se puede acceder a las encuestas realizadas:

<https://www.usc.gal/gl/centros/quimica/curso/enquisas.html>

En concreto el siguiente documento es específico a los masters:

<https://www.usc.gal/export9/sites/webinstitucional/gl/centros/quimica/descargas/masters/18-19/ENQUISA- ALUMNADO MASTERS 2017-18.pdf>

Los planes de mejora recogen las recomendaciones de los diferentes informes derivados del proceso de seguimiento. En los últimos cursos se han ejecutado un alto porcentaje de las acciones de mejora propuestas, con eficacia en la mayoría de los casos.

En la anterior agenda se programaron 4 acciones de mejora.

La **AM-1**, relativa al *Criterio 1 (Organización e desenvolvemento)* fue finalizada con eficacia y el próximo curso 2020-21 se comenzará a impartir la 3ª versión del título.

La **AM-2** no fue ejecutada con éxito y no se creó la comisión mixta propuesta. En cualquier caso, la comisión académica del título continúa trabajando en la mejora de la coordinación y en el establecimiento de directrices de uso general en los tres centros que imparten el máster.

La acción **AM-3** fue ejecutada con éxito. La Comisión de Calidad y Planificación delegada del Consello de goberno de la USC aprobó, el 19 de diciembre de 2019, el manual de SGC y el manual de procesos de la Facultad de Química. Estos documentos fueron elaborados a lo largo del curso 2018-19 y aprobados en Xunta de Facultade el 15 de mayo de 2019.

Por último, la acción **AM-4** también fue ejecutada con éxito. El 13 de marzo de 2019 tuvo lugar una mesa redonda de salidas profesionales en la Facultad de Química de la USC. La jornada estaba dirigida a los alumnos de todos los títulos que se imparten. La citada mesa redonda contó con la presencia de Manuel Rodríguez (Decano do Colexio Oficial de Químicos de Galicia), Mercedes Neira (Profesora do Instituto Xelmírez I, Santiago de Compostela), Sonia Martínez (Empresa Sigilium Knowledge Solutions), Covadonga Salgado (INTECMAR, Instituto Tecn. para o control do Medio Mariño de Galicia), Eugenio Vázquez (Directora da Escola de Doutoramento Internacional en Ciencias e Tecnoloxía, USC), José Antelo (Empresa ABCR Labs) y Pilar Bermejo (Decana da Facultade de Química). Acciones similares se repitieron en las facultades de la UDC y UVIGO.

La implantación del SGIC ha permitido introducir modificaciones para la mejora en el título. Se ha actualizado la Memoria de Verificación del Título siguiendo las recomendaciones de los informes de seguimiento externos. Se ha elaborado un Plan Estratégico para el periodo 2020-25, tal y como se ha indicado en el apartado anterior. Continúan activos los mecanismos de análisis de la adquisición de los resultados del aprendizaje.

3.3.- O SGC implantado revísase periodicamente para analizar a súa adecuación e, se procede, establécense as melloras oportunas.

Aspectos a valorar:

- A análise e revisión do SGC, no que participan todos os grupos de interese, deriva en plans de mellora (responsables, calendario de execución, etc.).
- Todos os grupos de interese foron implicados no proceso de elaboración, implantación e seguimento das melloras do SGC.
- As evidencias do SGC manifestan a existencia dunha cultura de calidade consolidada no centro que contribúe á mellora continua.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Las encuestas a todos los colectivos implicados en el SGIC del título son una medida de la implantación de la cultura de calidad en los centros implicados.

En el curso 2018-19, en la USC, ha descendido la tasa de respuesta en la encuesta de satisfacción del alumnado con la docencia recibida siendo solo de un 17%. Este problema es común en muchas titulaciones de la USC. El 19 de junio de 2019 tuvo lugar una reunión de todos los coordinadores de títulos y de calidad de la USC organizada por Vicerreitoría de Planificación e Proxección Estratéxica y el Área de Calidade e Mellora de Procedementos de la USC relativa al Análisis de indicadores e informes del Sistema de Garantía de Calidad. Una de los temas más debatidos en dicha reunión fue el replanteamiento en la USC de las encuestas de satisfacción a los colectivos implicados en los títulos.

Los resultados de participación son más positivos en la UDC con un 100% y la UVIGO con 72,7%

Los resultados de las encuestas de satisfacción se deben desglosar por universidad ya que, por ejemplo, en la Universidade da Coruña (UDC), el rango de satisfacción se evalúa entre 1 y 7. La Universidade de Vigo (UVIGO) y la Universidade de Santiago de Compostela (USC) tienen establecida una escala entre 1 y 5. La acción de mejora AM01 del Plan de Mejoras de la USC 2017-2018, propone armonizar la gestión y la cooperación institucional de los títulos interuniversitarios:

<http://www.usc.es/es/servizos/calidade/planifestracal.html>.

En las siguientes tablas se muestran los indicadores de la USC de satisfacción de los distintos grupos de interés con la docencia recibida/impartida.

Código	Nome	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
IN19M	Satisfacción dos estudantes coas prácticas externas (1-5)	4,76	4,36	3,29	4,37	4,00
IN20M	Satisfacción dos titores profesionais coas prácticas externas (1-5)	4,17	4,00	3,50	3,88	4,17
IN21M	Satisfacción dos titores académicos coas prácticas externas (1-5)	2,60	3,80	-	3,88	4,06
IN23M	Satisfacción dos egresados coa información pública dispoñible (1-5)	-	3,11	3,20	2,70	2,50
IN42M	Grao de satisfacción xeral dos egresados coa titulación (1-5)	-	3,46	3,17	3,02	3,11
IN46M	Satisfacción do alumnado coa docencia recibida (1-5)	4,18	3,70	3,64	4,17	3,86
IN47M	Satisfacción do profesorado coa docencia impartida (1-5)	3,76	3,77	4,06	3,98	4,30
IN48M	Taxa de resposta na enquisa de satisfacción do alumnado coa docencia recibida (%)	37,04	44,83	55,56	44,44	16,67

En la USC, la satisfacción del estudiantado/profesorado es relativamente buena moviéndose en un rango de 4,0-4,3. Por el contrario, destaca el descenso en el indicador **IN23M**, referente a la información pública, el cual puede ser debido a la actual versión de la web de la USC. El próximo curso 2019-20 cambia la imagen web de la USC y, por lo tanto, la de la web del título. La satisfacción de los estudiantes con las prácticas externas se mantiene en un valor de 4., mientras que aumenta la de los tutores profesionales hasta 4,2 y la

de los académicos hasta 4,1. La satisfacción del estudiantado con la docencia recibida baja ligeramente a 3,9. Sin embargo, la satisfacción del profesorado con la docencia impartida sube hasta un máximo de 4,3. Finalmente aumenta levemente la satisfacción de los egresados hasta llegar a 3,1.

El informe **INF.13** de la USC nos desglosa la encuesta de satisfacción de los estudiantes del Máster. Es importante indicar que las preguntas de este cuestionario son distintas en el curso 2018-19, con respecto a cursos anteriores. Esa es la razón de que no se puedan comparar los distintos ítems del cuestionario. En cualquier, en la siguiente tabla, caso hemos combinado las preguntas del curso 2017-18 con las del curso 2018-19. Lo que ahora es valorado menos positivamente es la motivación a la participación crítica y activa del alumnado en la clase (3,6). Los aspectos mejor valorados con 4,0 son los recursos didácticos empleados y el material de apoyo utilizado. El resultado medio de satisfacción es bueno (3,87) y casi idéntico a la satisfacción de los estudiantes del grado en química de la USC (3,89).

Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial (P1201P01)						
Informe da enquisa de satisfacción do alumnado coa docencia recibida						
Curso académico	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Pregunta	Media	Media	Media	Media	Media	Media
Explica a programación da materia e os criterios de avaliación ao comezo da súa actividade docente	N/A	4.32	3.88	4.02	3.97	O/A docente explica a programación da materia e os criterios de avaliación? 3.88
Cumpre co programa e o plan de traballo previsto	N/A	4.27	3.89	4.00	4.44	Cumpre co programa e o plan de traballo previsto? 3.94
O material de apoio (bibliografía, textos, exercicios, manuais de prácticas...) resultame útil para a preparación da materia	N/A	4.07	3.63	3.52	4.09	Os/As alumnos/as sabemos de antemán cales van ser os criterios que utiliza o/a docente para a corrección de exames e/ou traballos? 3.76
Os recursos didácticos empregados reforzan a comprensión da materia (soportes multimedia, aula virtual, TICs, encerado, actividades prácticas e complementarias, guía docente, mapas conceptuais, esquemas, cadros, fotocopias, materiais de laboratorio,...)	N/A	4.15	3.66	3.53	3.91	Organiza ben as clases e explica con claridade facilitando a comprensión da materia? 3.82
Motiva a participación crítica e activa dos/as estudantes no desenvolvemento da clase	N/A	4.15	3.60	3.58	4.19	O material de apoio (bibliografía, textos, exercicios, manuais de prácticas...) resultame útil para a preparación da materia? 4.00
Favorece que desenvolva a miña capacidade de transmitir información, ideas, problemas e solucións nesta materia	N/A	4.13	3.48	3.54	4.28	Os recursos didácticos empregados reforzan a comprensión da materia? 4.00
Propón actividades para favorecer a miña aprendizaxe autónoma (a procura de información complementaria, a realización de traballos,...)	N/A	4.11	3.70	3.74	4.06	O/A docente propón actividades que favorecen a miña aprendizaxe autónoma? 3.97
Organiza ben as clases e explica con claridade facilitando a comprensión da materia	N/A	4.07	3.52	3.52	4.06	Os contidos desenvólvense de acordo co cronograma temporal da materia? 3.97
Resolve as dúbidas que se lle formulan (clase, titorías, aula virtual, correo electrónico,...)	N/A	4.38	3.91	3.85	4.35	O/A docente motiva a participación crítica e activa do alumnado no desenvolvemento da clase? 3.59
Consegue facerme ver a relevancia desta materia e o seu interese para a miña formación	N/A	4.06	3.52	3.42	4.13	Resolve as dúbidas que se lle formulan (clase, titorías, aula virtual, correo electrónico,...)? 3.82
Considero que hai coordinación entre os/as distintos/as profesores/as da materia (responde soamente se tes máis de un/unha profesor/a nesta materia)	N/A	4.11	3.77	3.49	3.89	Ten unha actitude receptiva que facilita a comunicación cos/coas estudantes? 3.85
Ten unha actitude receptiva que facilita a comunicación cos/coas estudantes	N/A	4.30	3.77	3.77	4.41	Consegue facerme ver a relevancia desta materia e o seu interese para a miña formación? 3.85
A axuda recibida nas titorías foime de utilidade (responde unicamente se as empregaches)	N/A	4.23	3.74	3.23	4.33	A axuda recibida nas titorías foime de utilidade (contestar só se as empregaches)? 3.88
Globalmente estou satisfeito/a co/coa profesor/a da materia	N/A	4.17	3.68	3.65	4.28	O/A docente mellorou o meu nivel de partida en relación á materia? 3.76
						O/A docente fai que a asistencia a clase sexa proveitosa para a comprensión dos contidos? 3.82
						Globalmente estou satisfeito co/coa profesor/a da materia 3.79
Curso académico	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	Curso académico
Valoración global	N/A	4.18	3.70	3.64	4.17	Valoración global
Participación	N/A	37.04%	44.83%	55.56%	44.44%	Participación
						2018/2019
						3.86
						16.67%

Los detalles de las encuestas relacionadas con las prácticas externas se muestran en las tablas obtenidas de los informes **INF.06**, **INF.07** e **INF.08**. Se analizan en el apartado 7.2 de este informe.

El informe **INF.14** de la USC detalla la encuesta de satisfacción del profesorado del máster con la docencia

impartida. Como se ha mostrado previamente la nota media es de 4,3; valor que supone un máximo histórico y que es superior al resultado obtenido en la misma encuesta del grado en Química (4,1). La participación del profesorado ha disminuido desde el 41,3% del curso anterior hasta el 30,2%. La nota más baja en las preguntas se obtiene para la coordinación entre las distintas materias y/o niveles del título (3,4). Lo mejor valorado en la satisfacción es la información proporcionada al alumnado de los criterios de evaluación (4,9); la disposición a estar accesible a los estudiantes en las clases y tutorías (5,0) y el trato con los estudiantes (5,0).

Informe da enquisa do profesorado coa docencia impartida

Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial (P1201P01)

Curso académico	2018/2019
Pregunta	Media
O meu alumnado participa crítica e activamente no desenvolvemento das clases?	3.86
Coñezo o nivel de comprensión dos/as alumnos/as?	3.93
Globalmente estou satisfeita/o co traballo realizado polo alumnado nas miñas clases?	4.21
Penso que, en xeral, o meu alumnado está satisfeito co meu labor como docente. O nivel co que chega o alumnado (coñecementos e habilidades) é suficiente para afrontar os contidos da materia?	4.00
O material e servizos de apoio á docencia existentes na Universidade (fondos bibliográficos, fondos audiovisuais, aulas virtuais, aulas de informática, espazos de traballo,?) son axeitados para o desenvolvemento da materia?	3.86
A coordinación entre as distintas materias e/ou niveis do título é adecuada?	3.38
Estou interesada/o en recibir formación de apoio para a mellora da docencia (novos recursos docentes, novas tecnoloxías aplicadas á docencia, etc.)?	3.92
Organizo e estruturo ben as miñas clases?	4.79
Informo axeitadamente ao meu alumnado dos criterios de avaliación da materia?	4.93
Amósome accesible ao alumnado nas miñas clases e tutorías?	5.00
Manteño un trato correcto cos estudantes?	5.00
Estou satisfeita/o coa titorización do TFG/TFM	4.45
En xeral, estou satisfeita/o coa miña labor docente?	4.50
Curso académico	2018/2019
Valoración global	4.29
Participación	30.23%

Las encuestas de satisfacción del alumnado de la Universidad de A Coruña tienen un rango numérico entre 1 y 7. La valoración media es de 5,4, superior al 4,5 del curso 2017-18 y es un valor que equivaldría a 3,9 en una escala de 1 a 5. Lo que alcanza una menor puntuación es la satisfacción con la orientación (5,0), mientras que lo más valorado por el alumnado son los criterios de admisión y el personal académico. La tabla muestra el resumen de las encuestas.

Curso académico 2018-19								
ESTUDANTES								
CURSO	PORCENTAXE DE ENQUISAS CUBERTAS (IN01-PA03)							
1.º	100%							
RESULTADO DA ENQUISA DE SATISFACCIÓN DE ESTUDANTES POR CRITERIOS (IN02-PA03)								
CURSO	ADMISIÓN (ÍTEM 3)	ORIENTACIÓN (ÍTEM 9)	PERSOAL ACADÉMICO (ÍTEM 10)	RECURSOS E SERVIZOS (ÍTEM 20)	OBXECTIVO S DO PLAN DE ESTUDOS (ÍTEM 22)	PLANIFICACIÓN DO ENSINO (ÍTEM 26)	DESENVOLVEMENTO DO ENSINO (ÍTEM 31)	AVALIACIÓN DA APRENDIZAXE (ÍTEM 32)
1.º	5.75	5.00	5.75	5.13	5.25	5.13	5.63	5.50

Los resultados en la UVIGO se recogen en las siguientes tablas, con alta participación (72.7%) por parte de los alumnos en las encuestas realizadas. El índice de satisfacción global es de 3,6; algo inferior al valor de 3,9 de UDC y USC. También es positivo el grado de satisfacción de los profesores con un 4,02, prácticamente igual al del profesorado de la USC y UDC. La siguiente tabla resume los datos de satisfacción con las prácticas académicas y profesionales:

Satisfacción dos estudantes coas prácticas externas (1-5)	4.50
Satisfacción dos titores profesionais coas prácticas externas (1-5)	4.73
Satisfacción do alumnado coa docencia recibida (1-5)	3.56
Satisfacción do profesorado coa docencia impartida (1-5)	4.02
Taxa de resposta na enquisa de satisfacción do alumnado coa docencia recibida	72.73%
Satisfacción dos titores académicos coas prácticas externas (1-5)	4.66

Los planes de mejora del título tienen en cuenta el análisis de los indicadores del título de todos los grupos de interés implicados en el desarrollo del título. El análisis y revisión del SGC de los últimos cursos dio lugar al plan estratégico del master. El plan estratégico está diseñado para un marco temporal que abarca desde 2020 hasta 2025 y es la base sobre la que construir los planes de mejora del título. Las líneas estratégicas se agrupan en cuatro grandes bloques como son Docencia, Investigación, Gestión, y Proyección externa y relación con la sociedad. Se proponen como acciones de mejora para la agenda 2019-20, las siguientes:

- + AM-1 (*Criterio 1. Organización e desenvolvemento*): Establecer una programación coordinada de actividades de las materias. La modificación de la MVT en trámite supone un cambio en el despliegue temporal de las materias y una mayor necesidad de coordinación y planificación de actividades formativas. El diseño de horarios del curso 2019-20 debe procurar establecer una programación coordinada de actividades dentro de cada módulo y entre módulos distintos.

- 
 AM-2 (*Criterio 1. Organización e desenvolvemento*): Potenciar el Symposium del Máster. Esta actividad que se programará como una parte importante de la materia Transferencia y Comunicación Científica para el curso 2020-21.
- 
 AM-3 (*Criterio 1. Organización e desenvolvemento*): Incrementar el número de créditos prácticos del título. La propuesta de modificación de la MVT incrementa el número de créditos ECTS del Trabajo de Fin de Máster de 18 a 24 ECTS. Además, la materia de Iniciación a la investigación sumará 6 ECTS a la carga práctica del título
- 
 AM-4 (*Criterio 1. Organización e desenvolvemento*): Optimizar los horarios del máster. Optimizar los horarios del máster con el fin de hacer un mejor uso de las infraestructuras y de facilitar la conciliación de la vida personal, familiar y laboral de todos los implicados en el mismo. La nueva organización temporal de las materias que se propone en la modificación de la MVT distribuye de forma equilibrada la carga de trabajo del estudiante, a lo largo del curso académico.
- 
 AM-5 (*Criterio 2. Información e transparencia*): Mejorar la comunicación y la proyección exterior del título. Se propone como acción de mejora potenciar la jornada de presentación del máster los alumnos y mejorar la página web del máster. En la misma línea se potenciarán actividades de promoción y de divulgación científica.
- 
 AM-6 (*Criterio 7. Indicadores de satisfacción e rendemento*): Impulsar actividades de innovación docente entre los profesores del máster. Impulsar la participación del PDI en cursos de innovación docente y promocionar la introducción paulatina de metodologías activas de aprendizaje en las materias del máster.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS:

Estándar: O persoal académico e de apoio é suficiente e adecuado de acordo coas características do título e o número de estudantes.

Analizar e valorar a adecuación do persoal académico e de apoio que participa no título obxecto de avaliación.

4.1.- Persoal académico. O título conta con profesorado suficiente e a súa cualificación é a adecuada, tendo en conta as características do plan de estudos, as modalidades de impartición e as competencias que deben alcanzar os estudantes.

Aspectos a valorar:

- O profesorado que participa no título conta co nivel de cualificación (experiencia docente e investigadora) exixido para a súa impartición e é acorde coas previsións que se incluíron na memoria verificada. Revisarase especialmente o perfil do persoal académico asignado ao primeiro curso de títulos de grao, a prácticas externas e asociado ao Tránsito de Grao ou Tránsito de Máster.
- O profesorado é suficiente para desenvolver as funcións e atender a todos os estudantes.
- A institución ofrece oportunidades ao profesorado para actualizarse e continuar coa súa formación co obxectivo de mellorar a actividade docente.
- Participación do profesorado en programas de mobilidade.
- No seu caso, a Universidade fixo efectivos os compromisos incluídos na memoria de verificación do título relativos á contratación e mellora da cualificación docente e investigadora do profesorado.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

El personal docente e investigador (PDI) es el adecuado para el desarrollo del máster en las tres universidades. Los profesores poseen una experiencia investigadora y docente excelente, tal y como demuestran los datos de número de sexenios y quinquenios. A continuación, mostramos la tabla resumen con los datos del curso 2018-19.

Profesorado del Máster Universitario en Investigación Química y Química Industrial

Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
USC	Catedrático de Universidad	12,5	100	12,2
USC	Profesor Titular de Universidad	44,6	100	48,4
USC	Profesor Contratado Doctor	19,6	100	22,9
USC	Otro personal docente	23,2	100	16,5
UDC	Catedrático de Universidad	45,2	100	51,0
UDC	Profesor Titular de Universidad	45,2	100	34,4
UDC	Profesor Contratado Doctor	3,2	100	5,2
UDC	Otro personal docente	6,5	100	9,4
UVIGO	Catedrático de Universidad	18,7	100	20,4
UVIGO	Profesor Titular de Universidad	37,5	100	37,3
UVIGO	Profesor Contratado Doctor	14,6	100	14,2
UVIGO	Otro personal docente	29,2	100	28,1

Experiencia docente (quinquenios) e investigadora (sexenios) del profesorado del Máster Universitario en Investigación Química y Química Industrial

Universidad	Departamento	Nº	Exp. Docente	Exp. Investigadora
USC	Bioquímica e Bioloxía Molecular	1	4	4
USC	Enxeñaría Química	4	4	7
USC	Organización de Empresas e Comercialización	2	2	2
USC	Química Analítica, Nutrición e Bromatoloxía	12	44	54
USC	Química Física	6	21	23
USC	Química Inorgánica	6	24	27
USC	Química Orgánica	15	51	61
USC	Departamento externo vinculado al título	10	0	0
Total USC		56	150	178
UDC	Química Analítica	6	29	26
UDC	Química Física	3	13	11
UDC	Química Inorgánica	11	45	42
UDC	Química Orgánica	11	44	36
UDC	Total UDC	31	131	115
UVIGO	Química Analítica	6	18	12
UVIGO	Química Física	14	34	27
UVIGO	Química Inorgánica	7	30	24
UVIGO	Química Orgánica	17	51	44
UVIGO	Física Aplicada	2	2	2
UVIGO	Ingeniería Química	2	2	2
UVIGO	Total UVIGO	48	137	111
TOTAL DE PROFESORADO DEL MÁSTER		135	418	404

4.2.- Persoal de apoio (persoal de administración e servizos, técnicos de apoio á docencia, etc.). O título conta con persoal de apoio suficiente e a súa cualificación é a adecuada, tendo en conta as características do plan de estudos.

Aspectos a valorar:

- O persoal de apoio é suficiente para desenvolver as funcións e atender a todo o persoal docente e estudantes.
- O persoal de apoio que participa no título conta co nivel de cualificación exixido e é acorde coas previsións que se incluíron na memoria verificada.
- No seu caso, a Universidade fixo efectivos os compromisos incluídos na memoria de verificación do título relativos á contratación e mellora do persoal de apoio.
- A institución ofrece oportunidades ao persoal de apoio para actualizarse e continuar coa súa formación co obxectivo de mellorar a súa labor de apoio ao proceso de ensinanza-aprendizaxe.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

El personal de apoio en la Facultad de Química de la USC e muestra en los enlaces que se encuentran a continuación:

[Unidad de Apoyo a la Gestión en Centros y Departamentos \(USC\).](#)

[Personal de Biblioteca \(USC\).](#)

[Técnicos de Investigación/Laboratorio \(USC\).](#)

El detalle del personal de apoyo de la USC se muestra en la siguiente tabla.

E-16 Información sobre o persoal de apoio - Facultade de Química . Curso 2018/2019

Número	Unidade	Escala/Categoría	Denominación posto	Antigüidade (no posto e escala)
1	APOIO ADMINISTRATIVO DPTOS. QUÍMICA	E. Administrativa-Administración	RESPONSABLE ADMINISTRATIVO	13 ano(s), 4 mes(es) e 16 día(s)
2	APOIO ADMINISTRATIVO DPTOS. QUÍMICA	E. Administrativa-Administración	RESPONSABLE ADMINISTRATIVO	14 ano(s), 5 mes(es) e 0 día(s)
3	APOIO ADMINISTRATIVO DPTOS. QUÍMICA	E. Administrativa-Administración	RESPONSABLE ADMINISTRATIVO	14 ano(s), 5 mes(es) e 0 día(s)
4	APOIO ADMINISTRATIVO DPTOS. QUÍMICA	E. Administrativa-Administración	RESPONSABLE ADMINISTRATIVO	1 ano(s), 3 mes(es) e 5 día(s)
5	BIBLIOTECA QUÍMICA/ETS ENXEÑARÍA	E. auxiliar arquivos, bibliot. e museos	AUXILIAR ARQUIVO, BIBLIOTECA E MUSEO	12 ano(s), 6 mes(es) e 4 día(s)
6	BIBLIOTECA QUÍMICA/ETS ENXEÑARÍA	E. auxiliar arquivos, bibliot. e museos	AUXILIAR ARQUIVO, BIBLIOTECA E MUSEO	11 ano(s), 1 mes(es) e 19 día(s)
7	BIBLIOTECA QUÍMICA/ETS ENXEÑARÍA	E. auxiliar arquivos, bibliot. e museos	AUXILIAR ARQUIVO, BIBLIOTECA E MUSEO	10 ano(s), 5 mes(es) e 17 día(s)
8	BIBLIOTECA QUÍMICA/ETS ENXEÑARÍA	E. auxiliar arquivos, bibliot. e museos	AUXILIAR ARQUIVO, BIBLIOTECA E MUSEO	10 ano(s), 5 mes(es) e 17 día(s)
9	BIBLIOTECA QUÍMICA/ETS ENXEÑARÍA	E. auxiliar arquivos, bibliot. e museos	AUXILIAR ARQUIVO, BIBLIOTECA E MUSEO	13 ano(s), 9 mes(es) e 15 día(s)
10	BIBLIOTECA QUÍMICA/ETS ENXEÑARÍA	E. auxiliar arquivos, bibliot. e museos	AUXILIAR ARQUIVO, BIBLIOTECA E MUSEO	0 ano(s), 4 mes(es) e 25 día(s)
11	BIBLIOTECA QUÍMICA/ETS ENXEÑARÍA	E. auxiliar arquivos, bibliot. e museos	AUXILIAR ARQUIVO, BIBLIOTECA E MUSEO	0 ano(s), 0 mes(es) e 19 día(s)
12	BIBLIOTECA QUÍMICA/ETS ENXEÑARÍA	E. axud. arqui. bib. museo-sec. biblio.	AXUDANTE DE BIBLIOTECA	1 ano(s), 8 mes(es) e 8 día(s)
13	BIBLIOTECA QUÍMICA/ETS ENXEÑARÍA	E. axud. arqui. bib. museo-sec. biblio.	DIRECCION BIBLIOTECA CENTRO	12 ano(s), 6 mes(es) e 4 día(s)
14	CONSERXERÍA QUÍMICA	Auxiliar técnico informático	AUXILIAR TECNICO INFORMATICO	10 ano(s), 9 mes(es) e 16 día(s)
15	CONSERXERÍA QUÍMICA	Auxiliar técnico informático	AUXILIAR TECNICO INFORMATICO	4 ano(s), 4 mes(es) e 7 día(s)
16	CONSERXERÍA QUÍMICA	Auxiliar técnico informático	CONSERXE	11 ano(s), 1 mes(es) e 26 día(s)
17	DPTO. QUÍMICA ANALÍTICA, NUTRIC. E BROMA	Técnico investigación	TEC. INVESTIG. (AREA QUIMICA-FISICA)	15 ano(s), 10 mes(es) e 0 día(s)
18	DPTO. QUÍMICA ANALÍTICA, NUTRIC. E BROMA	Técnico investigación	TEC. INVESTIG. (AREA QUIMICA-FISICA)	3 ano(s), 6 mes(es) e 10 día(s)
19	DPTO. QUÍMICA FÍSICA	Técnico investigación	TEC. INVESTIG. (AREA QUIMICA-FISICA)	15 ano(s), 10 mes(es) e 0 día(s)
20	DPTO. QUÍMICA INORGÁNICA	Técnico investigación	TEC. INVESTIG. (AREA QUIMICA-FISICA)	15 ano(s), 10 mes(es) e 0 día(s)
21	DPTO. QUÍMICA INORGÁNICA	Técnico investigación	TEC. INVESTIG. (AREA QUIMICA-FISICA)	15 ano(s), 10 mes(es) e 0 día(s)
22	DPTO. QUÍMICA ORGÁNICA	Técnico investigación	TEC. INVESTIG. (AREA QUIMICA-FISICA)	15 ano(s), 10 mes(es) e 0 día(s)
23	DPTO. QUÍMICA ORGÁNICA	Técnico investigación	TEC. INVESTIG. (AREA QUIMICA-FISICA)	15 ano(s), 10 mes(es) e 0 día(s)
24	DPTO. QUÍMICA ORGÁNICA	Técnico investigación	TEC. INVESTIG. (AREA QUIMICA-FISICA)	5 ano(s), 2 mes(es) e 0 día(s)
25	MUSEO LUIS IGLESIAS	Oficial de servizos	OFICIAL DE SERVICIOS	15 ano(s), 4 mes(es) e 21 día(s)
26	MUSEO LUIS IGLESIAS	Oficial de servizos	OFICIAL DE SERVICIOS	7 ano(s), 5 mes(es) e 0 día(s)
27	MUSEO LUIS IGLESIAS	Técnico especialista de investigación	RESPONSABLE MUSEO	18 ano(s), 6 mes(es) e 0 día(s)
28	MUSEO LUIS IGLESIAS	Técnico especialista de investigación	TEC. ESP. INVESTIG.-ESP. BIOLOXIA	0 ano(s), 9 mes(es) e 8 día(s)
29	SECRET. DECANATO QUÍMICA	Escala auxiliar-administración	SECRETARIA DE DECANATO	2 ano(s), 7 mes(es) e 24 día(s)
30	UNL XEST. CENTRO DEP. QUIMICA	E. Administrativa-Administración	RESPONSABLE UNIDADE	11 ano(s), 7 mes(es) e 19 día(s)
31	UNL XEST. CENTRO DEP. QUIMICA	Escala auxiliar-administración	POSTO BASE	10 ano(s), 1 mes(es) e 6 día(s)
32	UNIDADE AA. EE. QUIMICA	E. Administrativa-Administración	RESPONSABLE ASUNTOS ECONOMICOS	11 ano(s), 1 mes(es) e 19 día(s)

Fonte: Base de datos de persoal da USC proporcionada pola Área de Tecnoloxías da Información e Comunicación (ATIC) actualizada a 1 de xullo de 2019
Nota: O persoal de biblioteca abrangue igualmente a Escola Técnica Superior de Enxeñaría, aínda que na RPT adscribese só á Facultade de Química como figura neste informe

Los datos del personal de apoyo de la UDC son los siguientes:

PA05-Anexo04. Información relativa ao persoal de administración e servizos (PAS)	
Curso académico	2018-19
N.º de PAS funcionario fixo	22
N.º de PAS funcionario interino	7
N.º de PAS laboral de convenios	
N.º de PAS laboral fixo	1
N.º de PAS laboral temporal	
Proporción PAS/persoal académico	30/

El siguiente enlace se muestra el personal de apoyo de la UVIGO:

[Personal de Administración y Servicios \(UVIGO\).](#)

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 5. RECURSOS MATERIAIS E SERVIZOS:

Estándar: Os recursos materiais e servizos postos a disposición do desenvolvemento do título son os adecuados en función da natureza, modalidade do título, número de estudantes matriculados e competencias a adquirir.

Analizar e valorar se os recursos materiais e servizos postos a disposición dos estudantes son os adecuados ás necesidades do título.

5.1.- Os recursos materiais, infraestruturas e servizos postos a disposición dos estudantes e o profesorado son suficientes e adecuados ás características do plan de estudos, ás modalidades de impartición e ás competencias que deben alcanzar os estudantes.

Aspectos a valorar:

- As infraestruturas destinadas ao proceso formativo son as adecuadas en función da natureza e modalidade do título. Prestarase especial atención á dispoñibilidade de aulas, salas de estudo, aulas de informática e recursos informáticos, laboratorios, salas de reunións, biblioteca, ...
- Os recursos materiais, postos a disposición dos estudantes, son os adecuados en función da natureza e modalidade do título e as competencias a adquirir por eles y coinciden coas previsións que se incluíron na memoria de verificación. Prestarase especial atención á dispoñibilidade de equipamento e material científico, técnico, asistenciais e artístico, (dependendo da tipoloxía de ensinanza), ...
- Aplicación das normativas de accesibilidade universal e deseño para todos, seguridade, saúde e medio ambiente e coñecemento delas polos axentes implicados.
- Os fondos bibliográficos, recursos documentais, ... son suficientes e están actualizados.
- No seu caso, a Universidade fixo efectivos os compromisos incluídos na memoria de verificación do título relativos á creación, posta en marcha ou utilización de novas infraestruturas ou servizos externos á Universidade.
- Os servizos de orientación académica (selección de materias, problemas de aprendizaxe, necesidades especiais, aloxamento,...) e orientación profesional postos a disposición dos estudantes son apropiados para dirixilos e orientalos nestes temas.
- Os servizos de atención ao estudante (documentación, informes de cualificacións, actas, certificados académicos, tramitación de solicitudes de validacións ou de traslado,...) postos á súa disposición son apropiados para dirixilos e orientalos nestes temas.
- Os programas de acollida e apoio ao estudante oriéntano no funcionamento da institución.
- Tendo en conta as diferentes modalidades de impartición do título, analízase e revísase o grao de adecuación, para a consecución das competencias por parte dos estudantes, das infraestruturas tecnolóxicas e servizos tanto no centro responsable do título como, no seu caso, en centros externos (centros de prácticas, empresas, centros asociados, etc.).
- No caso de que o título contemple a realización de prácticas externas, as instalacións onde se realizan son adecuadas para a adquisición das competencias.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Las facultades de las tres universidades que imparten el título disponen de infraestructuras, servicios y recursos materiales adecuados para la impartición de la mayor parte de la docencia del título. En el caso de los centros asociados donde se imparten prácticas académicas y trabajos fin de máster las infraestructuras son las apropiadas para el desarrollo de las enseñanzas. Los detalles de las infraestructuras de estos centros asociados se pueden visualizar a través de sus páginas web:

- ✚ Centro de Investigación en Química Biológica y Materiales Moleculares ([CIQUS](#)).
- ✚ Centro de Investigaciones Biomédicas ([CINBIO](#)).
- ✚ Centro de Investigaciones Científicas Avanzadas ([CICA](#)).

-  Instituto de Análisis Químicos y Biológicos ([IIAQBUS](#)).
-  Instituto de Tecnología ambiental ([iCRETUS](#)).
-  Agrupación Estratégica de Materiais ([AEMAT](#)).

En la Facultad de Química de la USC las infraestructuras destinadas al proceso formativo son las adecuadas para Máster y el resto de titulaciones, pero, dada la antigüedad del edificio en el curso 15-16 se ha solicitado a la institución una reforma integral. Esta petición se enmarcaba en el contexto de una acción de mejora del centro (**AM-6**). El Consejo de Gobierno da USC, reunido el 16 de diciembre de 2016, aprobó la Programación Plurianual, donde se incluye la elaboración de un plan de reforma incluyendo las acciones a realizar y el cronograma de las mismas. En 2019 se ha empezado, junto con el gobierno de la USC, en la planificación de la reforma de las infraestructuras que permitan seguir impartiendo los títulos en las mismas condiciones y con los mismos parámetros de calidad que el resto de las facultades de química del estado.

Algunas de las acciones de mejora solicitadas en los últimos cursos están relacionadas con las infraestructuras del centro. Debido al bajo presupuesto asignado por la USC a la Facultad de Química en los últimos años no ha sido posible llevar a cabo de forma unilateral todas las actuaciones necesarias en las infraestructuras del edificio. Es ineludible mejorar la instrumentación de los laboratorios de prácticas, renovar las aulas de docencia, incrementar el material informático y actualizar el software disponible en las aulas de informática. En los últimos cursos se ha conseguido mejorar la accesibilidad universal, como resultado de acciones de mejora del centro finalizadas con éxito.

El sistema de calefacción del centro también necesita una renovación. Un porcentaje importante de las quejas recibidas en el buzón correspondiente de la web del centro, en los últimos cursos, está relacionado con este problema.

La información general de la dotación de los laboratorios de prácticas se puede ver en siguiente enlace:

<http://www.usc.es/gl/centros/quimica/infraestructuras.html>

El indicador **IN33M** de la USC que mide el grado de satisfacción de los egresados con los servicios del centro da un valor de 3,1 para el curso 2016-17, de 3,0 para el curso 2017-18 y 3,2 en el curso 2018-19. Y en el informe INF.09 las infraestructuras obtienen una nota que ha variado entre 3,0 y 3,5 los cursos recientes. Este resultado unido a los obtenidos para el grado en química de la USC en los últimos cursos confirma la necesidad de mejora en las instalaciones del centro.

Las infraestructuras de la Facultad de Química de la Universidade de Vigo están disponibles en el siguiente enlace:

<http://quimica.uvigo.es/es/facultad/recursos-materiales-y-servicios/>

Las infraestructuras de la Facultad de Química de la Universidade de A Coruña se muestran en la siguiente tabla:

PA06-Anexo04. Recursos materiales e servizos

-	X-4	X-3	X-2	X-1	X
Número de aulas	14	14	14		
Número de seminarios	12	12	12		
Número de despachos	104	104	104		
Número de laboratorios normales	17	17	17		
Laboratorio químico-biológico equipado con espectrofotómetros y cromatógrafos para trabajar con 10 alumnos	1	1	1		
Laboratorio de síntesis para trabajo con 10 alumnos	1	1	1		
Laboratorio blanco para trabajo con 10 alumnos	1	1	1		
Número de salas de informática	3	3	3		
Número de postos nas salas de informática	20	20	20		
Número de salas de estudo	1	1	1		
Número de postos de lectura en la biblioteca	165	165	165		
Aulas seminarios disponibles de forma libre para que los estudiantes puedan desarrollar sus actividades	7	7	7		
Aulas de videoconferencia	4	4	4		
Locales representantes estudiantes	1	1	1		
Aula Net con 33 postos	1	1	1		
Salón de actos	1	1	1		
Salas de juntas	2	2	2		

Los fondos bibliográficos y otros recursos documentales disponibles en las bibliotecas de las facultades son suficientes y están actualizados. De todos modos, es recomendable seguir mejorando las infraestructuras de la biblioteca e incrementar el material informático de préstamo que la biblioteca ofrece a los estudiantes.

<http://www.usc.es/gl/servizos/biblioteca/busc/centros/quimica/>

<http://ciencias.udc.es/biblioteca/>

<https://www.uvigo.gal/universidade/biblioteca/bibliotecas>

Los indicadores relacionados con las prácticas académicas y prácticas profesionales confirman que las instalaciones donde se realizan las mismas son las adecuadas para la adquisición de las competencias. En las siguientes tablas se muestran la distribución de alumnos por empresa/institución. El número de convenios

ha ido aumentando en cada curso, incorporándose en el 2017-18 los nuevos convenios firmados por la Universidade de Vigo y la Universidade de A Coruña. En la tabla se indican las empresas que han tenido convenio para prácticas profesionales y trabajo de fin de máster. En cualquier caso, es objetivo de la dirección del Máster continuar aumentando el número de convenios con las empresas de la comunidad autónoma gallega. La acción de mejora AM4, de la agenda 2016-17, se proponía aumentar el número de convenios con empresas en los próximos cursos. En concreto, se propone un aumento de, al menos, dos nuevos convenios por curso en los próximos cuatro cursos. Este objetivo se ha conseguido en el curso 2018-19.

Curso	Univ. que oferta la Práctica Profesional	EMPRESA
15-16	USC	AMS LAB
15-16	USC	GALCHIMIA
15-16	USC	NESTLE
15-16	USC	INNOLACT
15-16	USC	LABER
15-16	USC	FINSA
15-16	USC	INGACAL-LOURIZAN
15-16	USC	FORESA
15-16	USC	INTECMAR
15-16	USC	FEIRACO
16-17	USC	MARTIN CODAX
16-17	USC	NESTLE
16-17	USC	PAZO VALDOMIÑO
16-17	USC	VIAQUA
16-17	USC	FORESA
16-17	USC	CONSERVAS CALVO
17-18	USC	VIAQUA
17-18	USC	INTECMAR
17-18	USC	APP-PLUS
17-18	USC	FINSA
17-18	USC	ESTRELLA GALICIA
17-18	USC	GALCHIMIA
17-18	USC	INDROPS
17-18	USC	FORESA
17-18	USC	FORESA
17-18	USC	NESTLE
17-18	UDC	REPSOL
17-18	UDC	ESTRELLA GALICIA
17-18	UDC	EPTISA
17-18	UVIGO	CEAMSA
17-18	UVIGO	SYNGENTA
17-18	UVIGO	EDAR LAGARES
18-19	USC	ACEITES ABRIL, S.L.
18-19	USC	CONFEDERACIÓN HIDROGRAFICA MIÑO-SIL
18-19	USC	APPLUS NORCONTROL
18-19	USC	FEIRACO LÁCTEOS
18-19	USC	FINANCIERA MADERERA, S.A.
18-19	USC	FORESA
18-19	USC	CENTRO INV. FORESTAL DE LOURIZÁN
18-19	USC	REPSOL
18-19	USC	AMSLAB
18-19	USC	INTECMAR
18-19	USC	I-GRAPE LABORTORY, S.L.
18-19	USC	ADEGAS TERRAS DE ASOREY, S.L.
18-19	USC	APPLIED MASS SPECTROMETRY LABORATORY
18-19	UDC	INTECMAR
18-19	UVIGO	KEMEGAL QUÍMICOS
18-19	UVIGO	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES MARINAS
18-19	UVIGO	AIMEN
18-19	UVIGO	VIZA

El número de estudiantes con prácticas profesionales ha sido de 17 en el curso 2018-19: 12 en USC, 4 en UVIGO y 1 en UDC. La evolución en el alumnado, por curso, se muestra en la siguiente gráfica:



En las tres universidades existen planes de acción tutoriales. La Universidade de Vigo y la Universidade de A Coruña disponen de unos excelentes planes de acción tutorial. En la Universidade de Santiago, en el grado, se organiza una jornada de bienvenida al inicio del curso. También tiene en funcionamiento el programa de alumnos tutores que colaboran en las jornadas de bienvenida y las actividades de puertas abiertas del centro.

En la web de la Facultad de Química de la USC se incluye una guía del estudiante: <https://www.usc.gal/gl/centros/quimica/curso/index.html>.

Además, se organizan charlas informativas sobre seguridad en el laboratorio, movilidad, etc. Los siguientes enlaces permiten acceder a los planes de acción tutorial de las tres universidades.

[Universidade de Vigo](#)

[Universidade de A Coruña](#)

[Universidade de Santiago de Compostela](#)

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAXE:

Estándar: Os resultados de aprendizaxe alcanzados polos titulados son coherentes co perfil de egreso e correspóndense co nivel do MECES da titulación.

Analizar os resultados de aprendizaxe alcanzados polos estudantes e se son coherentes co perfil de egreso e se corresponden co nivel do MECES do título.

6.1.- Os estudantes ao finalizar o proceso formativo adquiriron as competencias previstas para o título.

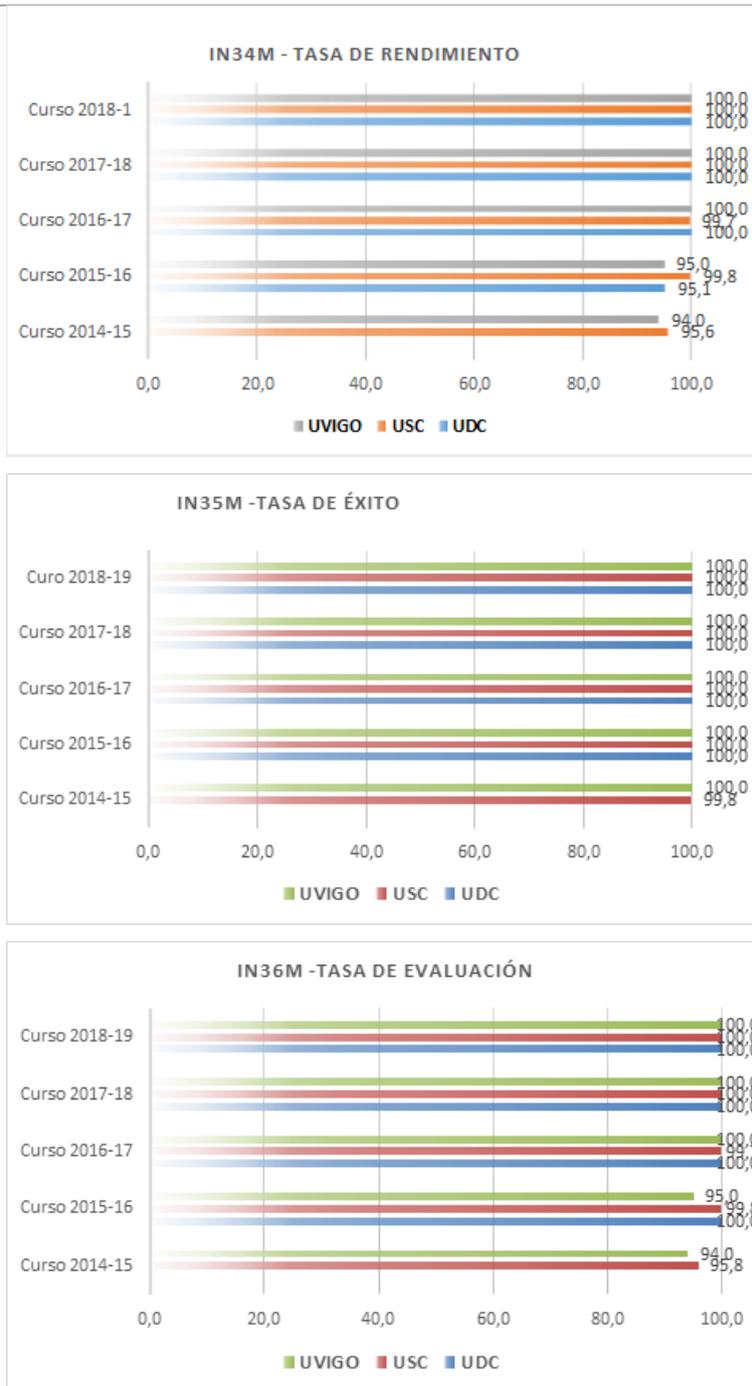
Aspectos a valorar:

- O desenvolvemento das actividades académicas, metodoloxías docentes, sistemas de avaliación e cualificación contribúen á consecución e valoración dos resultados de aprendizaxe previstos.
- Os resultados de aprendizaxe alcanzados satisfán os obxectivos do programa formativo e adecúanse ao nivel MECES.
- Os resultados de aprendizaxe téñense en conta para a revisión e mellora do plan de estudos.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

En base a los indicadores mostrados en este criterio por las tres universidades se puede afirmar que el desarrollo de las actividades académicas, metodologías docentes, sistemas de evaluación y calificación contribuyen a la consecución y valoración de los resultados de aprendizaje previstos. Sin embargo, se debe comentar que el análisis de otros indicadores de satisfacción de los egresados y de los estudiantes de la titulación llevaron a una revisión del plan de estudios que se abordó en el año 2019.

Los indicadores de resultados del aprendizaje de las tres universidades se muestran a continuación. Se cumplen las tasas previstas en la memoria de verificación del título (MVT): Tasa de graduación del 95%, tasa de abandono de 3% y tasa de eficiencia del 90%. Los datos recogidos muestran que la duración media de los estudios es de 1 año en el curso 2018-19. La tasa de graduación es del 100% en ese curso. La modalidad de matrícula a tiempo parcial está recogida en la memoria de verificación del máster. La tasa de eficiencia es del 100% ya que todos los alumnos superaron todos los créditos en los que se han matriculado. Las siguientes gráficas muestran la comparativa de las tasas de rendimiento en lo últimos cursos.



Toda la información pública relativa a la asignatura TFM está disponible en el siguiente enlace donde se incluirán los históricos de TFM defendidos en cada curso:

http://www.usc.es/gl/centros/quimica/curso/trabajos_master.html

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN E RENDEMENTO:

Estándar: Os resultados dos indicadores do programa formativo son congruentes co deseño, a xestión e os recursos postos a disposición do título e satisfán as demandas sociais da súa contorna.

Analizar os principais datos e resultados do título e valorar a evolución dun núcleo de indicadores mínimo. Comprobar se os resultados se adecúan ás previsións e características do título.

7.1.- Os principais datos e indicadores do título evolucionan favorablemente de acordo coas características do título.

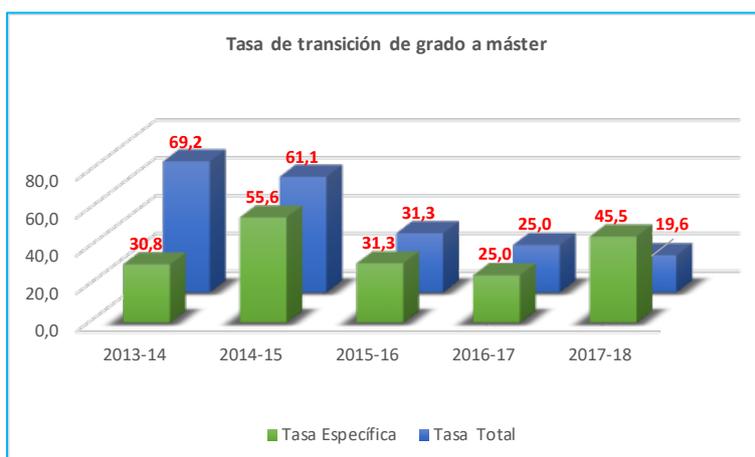
Aspectos a valorar:

- Indicadores de demanda.
- Indicadores de resultados.
- Os indicadores téñense en conta para a mellora e revisión do plan de estudos.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

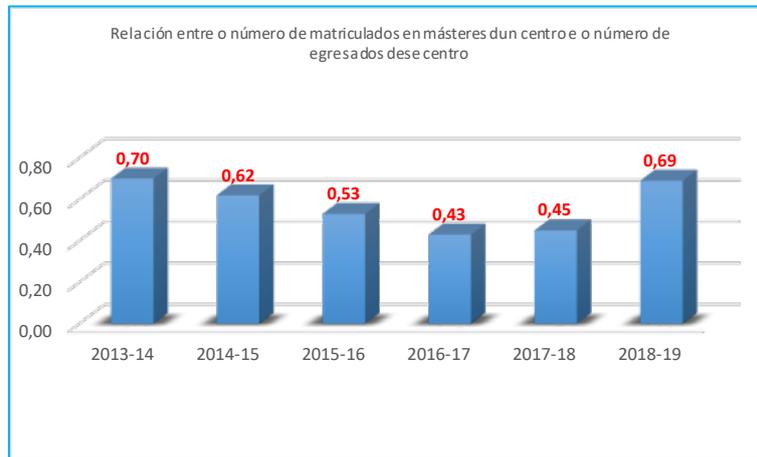
La evolución del número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico ya se ha comentado en el apartado 1.4 del presente documento.

En la UVigo se mide el indicador *Tasa de transición de grado a máster*. Además, es posible conocer el porcentaje de estudiantes que continúan cursando un Master en el propio centro (tasa específica) o en otros centros (el total de alumnos que continúan en un master constituyen la tasa total). Los resultados muestran sólo un 20% de los egresados de un grado de la UVIGO, en el curso 2017-18, se han matriculado en un master en la UVIGO (en el curso 2018-19). El valor específico en la facultad de química sí se ha recuperado y alcanza en el dato más reciente el 45,5%. La siguiente gráfica muestra la evolución de estas dos tasas.

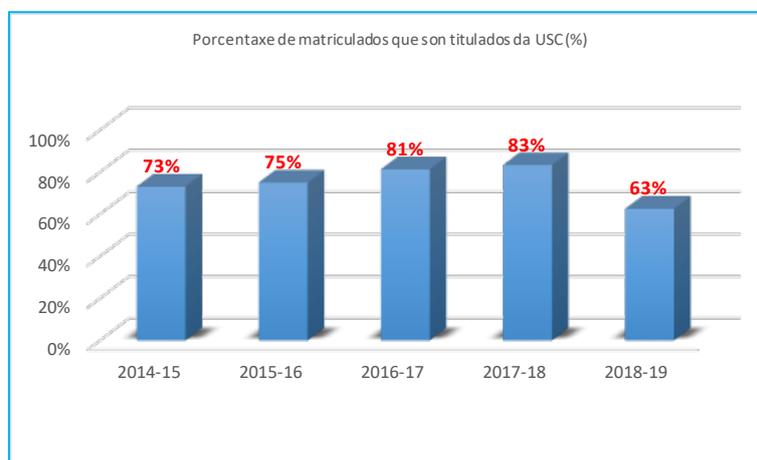


En la USC se mide mediante el indicador **IN14C** (Relación entre el número de matriculados en másteres de un centro y el número de egresados de ese centro). El valor de esta ratio (en escala de 0 a 1) en el curso

2018-19 es de 0,69. La siguiente gráfica muestra la evolución histórica y, como en el caso de la UVIGO, esta gráfica muestra una recuperación de valores similares a los de los cursos con resultados más elevados: Curso 2014-15 en la UVIGO y curso 2013-14 en la USC (relación de 0,70).



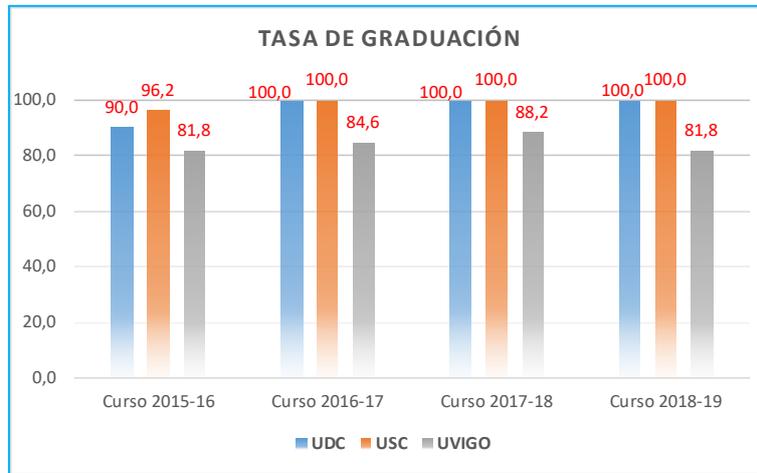
La siguiente gráfica muestra el indicador **IN13M**, que mide el porcentaje de matriculados en el máster que son graduados de la USC. El valor de 63% confirma que, en este curso, en la USC ha aumentado la movilidad entrante. Este hecho ya se había destacado en el apartado 1.4 del actual informe.



La reforma en curso de la MVT tiene como objetivo mejorar el atractivo de esta titulación. Los indicadores de satisfacción y rendimiento se tienen en cuenta para la mejora y revisión del plan de estudios. Tanto los análisis del perfil de ingreso realizados por el comité consultivo como los realizados por las comisiones de título y de calidad han llevado a proponer acciones de mejora.

El indicador **IN37M**, Tasa de Graduación, se define como la relación porcentual entre los estudiantes que finalizaron los estudios en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más a su cohorte

de ingreso. En este caso, la media del valor muestra valores algo inferiores en la UVIGO.



7.2.- Os índices de satisfacción dos estudantes, do profesorado, dos egresados e doutros grupos de interese son adecuados.

Aspectos a valorar:

- Indicadores de satisfacción co persoal académico, persoal de apoio, recursos, prácticas externas, proceso formativo, mobilidade, etc.
- Os indicadores de satisfacción téñense en conta para a mellora e revisión do plan de estudos.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Los indicadores de satisfacción son base fundamental para elaborar los planes de mejora del título. Los índices de satisfacción de los estudiantes se han analizado previamente.

Mostramos, en este apartado 7.2, los datos relativos a profesorado, personal de apoyo

A continuación, podemos entrar en los detalles del personal académico en base a los datos disponibles para cada universidad. Los indicadores de la USC se resumen en la siguiente tabla. Como ya se demostraba en la anterior tabla el personal académico está altamente capacitado, con un 100% de PDI con sexenios. Las ratios de alumnos por grupo de teoría o docencia interactiva son los idóneos para una docencia de calidad.

Código	Nome	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
IN24M	Porcentaxe de Persoal Docente e Investigador (PDI) con sexenios sobre o PDI total (%)	94,20	98,31	94,12	100,00	100,00
IN25M	Porcentaxe de PDI doutor sobre o PDI total (%)	100,00	100,00	98,08	98,00	100,00
IN26M	Porcentaxe de PDI funcionario sobre o PDI total (%)	78,26	80,65	80,77	70,00	71,74
IN27M	Porcentaxe de PDI avaliado con resultado satisfactorio (DOCENTIA) (%)	-	-	-	-	-
IN30M	Ratio de estudantes por profesor a tempo completo	0,38	0,45	-	-	-
IN31M	Media de alumnos por grupo de teoría	7,71	10,26	5,97	6,42	-
IN32M	Media de alumnos por grupo de docencia interactiva	7,38	9,28	6,44	7,81	9,09

Los siguientes datos se obtuvieron del informe **INF.23** y proporcionan información de la satisfacción del PDI con la titulación. La participación fue del 22,6 %, y a continuación se recogen los detalles de la encuesta y su comparación con otros másteres de la USC. Se organiza en tres grandes bloques. En el bloque de apoyo en

la docencia, destaca como aspecto positivo el uso del campus virtual (4,25), ligeramente superior a la media de la USC (4,1). En el grupo de cuestiones relativas con aspectos académicos destaca la valoración de la calidad docente de la titulación (4,2) y la satisfacción con los horarios programados por la facultad (4,0). Por último, relativo al alumnado se valora la asistencia a clase del alumnado (4,2). Lo menos positivo de todos los bloques de preguntas de satisfacción son el equipamiento de las aulas (3,3) y la coordinación entre el PDI del título (3,0).

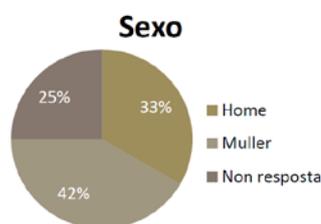
INFORME DAS ENQUISAS DE SATISFACCIÓN DO PDI COA TITULACIÓN (18/19)

RUCT: 4314854 Nome da titulación: Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial

Código: P1201P01

-PERFIL DA PERSOA ENQUISADA-

	Número	%
Home	4	33,33
Muller	5	41,67
Non resposta	3	25,00



-APOIO Á DOCENCIA-

Manifeste o seu nivel de acordo cos seguintes enunciados (1 moi en desacordo, 5 moi de acordo).

	Título	Máster USC
P1. Consideras que a información que tes sobre a túa titulación é axeitada? (aspectos organizativos e de xestión, plan de estudos, competencias?)	3,83	4,18
P2. Valora a atención prestada polo persoal de administración e servizos.	3,92	4,23
P3. Os recursos educativos dispoñibles son axeitados?	3,58	3,95
P4. As aulas e o seu equipamento están en bo estado e son adecuadas para o meu labor docente?	3,33	3,89
P5. O campus virtual facilita a miña labor docente?	4,25	4,13
P6. As vías existente para participar na mellora da calidade son axeitadas?	3,82	3,81

-ASPECTOS ACADÉMICOS-

Manifeste o seu nivel de acordo cos seguintes enunciados (1 moi en desacordo, 5 moi de acordo).

	Título	Máster USC
P1. Os horarios existentes son axeitados?	4,00	3,99
P2. A carga de traballo está ben distribuída?	3,92	3,88
P3. O calendario de probas de avaliación é razoable?	3,58	4,19
P4. As e os docentes estamos coordinados na organización do título?	3,00	3,78
P5. A titulación é equilibrada nos seus contidos teóricos e prácticos?	3,73	3,91
P6. O alumnado recibe unha formación en competencias profesionais axeitada?	3,92	4,02
P7. En xeral, considero que a titulación está ben organizada?	3,45	4,01
P8. Valora a calidade docente da túa titulación.	4,17	4,19

-ALUMNADO-

Manifeste o seu nivel de acordo cos seguintes enunciados (1 moi en desacordo, 5 moi de acordo).

	Título	Máster USC
P1. O alumnado cumpre coa planificación académica sen problemas?	3,83	4,02
P2. O alumnado acode con regularidade ás clases?	4,17	4,42
P3. O alumnado implícase na titulación?	3,75	4,04
P4. O alumnado está satisfeito coa titulación?	3,60	3,93
P5. En xeral, sintome satisfeito/a coa titulación	3,58	4,09

Para finalizar con datos de PDI de la USC indicar la participación en cursos de formación que aumentó hasta el 37% en el curso 2018-19.

PARTICIPACIÓN DO PDI E PAS NOS PLANS DE FORMACIÓN

FACULTADE DE QUÍMICA

PORCENTAXE DE PARTICIPACIÓN DO PROFESORADO DO TÍTULO NOS PLANS DE FORMACIÓN	Porcentaxe de PDI que realizou algún curso					
	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
títulos Grao en Química	29,01%	31,25%	40,30%	24,83%	14,46%	21,97%
Máster Universitario en Química Orgánica	-	20,00%	25,93%	15,38%	10,34%	21,88%
Máster Universitario en Química Teórica e Modelización Computacional	57,14%	71,43%	85,71%	25,00%	16,67%	14,29%
Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial	-	36,11%	37,50%	26,23%	29,82%	36,67%

Un dato muy destacado de la Universidad de A Coruña es la participación de los profesores en el programa Docencia. Un 82% de los profesores implicados en la docencia del Master han sido evaluados y un 48% de ellos han obtenido la máxima valoración favorable. Confirma, un curso más, la alta capacidad del PDI y su idoneidad para impartir docencia en la titulación

RELACIÓN DE PROFESORADO QUE IMPARTIU DOCENCIA NO CURSO 2018/2019 E FOI AVALIADO POLO PROGRAMA DOCENTIA ENTRE A I E A VII CONVOCATORIA

**Título: Mestrado Universitario en Investigación Química e Química Industrial
Código: 4509V02**

- Número de profesorado que imparte docencia no título: 28
- Número de profesorado do título que foi avaliado polo Programa Docencia: 23
- Número de profesorado que foi avaliado e que acadou unha avaliación positiva: 23
- Número de profesorado que foi avaliado e que acadou a máxima valoración (Moi favorable ou Desempeño Excelente): 11
- Porcentaxe de profesorado do título avaliado polo programa Docencia: 82,14%
- Porcentaxe de profesorado que foi avaliado e que acadou unha avaliación positiva: 100%
- Porcentaxe de profesorado que foi avaliado e que acadou a máxima valoración (Moi favorable ou Desempeño excelente): 47,83%

La encuesta de satisfacción del profesorado de la Universidad de A Coruña se muestra a continuación y

muestra un valor medio de 5,9 (equivalente a 4,2 en escala de 1 a 5). La satisfacción varía entre el valor de 5,1 (planificación de las enseñanzas) y el valor de 6,4 (estudiantes). La tabla recoge los resultados de la encuesta en la que participó un 39,3% del PDI.

PERSOAL ACADÉMICO						
PORCENTAXE DE ENQUISAS CUBERTAS (IN01-PA03)						
39.29%						
RESULTADO DA ENQUISA DE SATISFACCIÓN DO PERSOAL ACADÉMICO POR CRITERIOS (IN02-PA03)						
OBXECTIVOS DO PLAN DE ESTUDOS (ÍTEM 3)	PLANIFICACIÓN DO ENSINO (ÍTEM 11)	DESENVOLVEMENTO DO ENSINO (ÍTEM 15)	ORIENTACIÓN AO ESTUDANTE (ÍTEM 20)	PERSOAL ACADÉMICO (ÍTEM 22)	RECURSOS E SERVIZOS (ÍTEM 32)	ESTUDANTES (ÍTEM 37)
5.40	5.09	6.27	6.14	6.45	5.82	6.40

En cuanto a los detalles de las encuestas de satisfacción del PDI de la UVIGO, se muestran en las siguientes tablas. Se formularon 25 preguntas, siendo la pregunta mejor valorada la relativa a los objetivos de la calidad (4,3) y las relacionadas con las infraestructuras de la facultad (4,5-4,3). Lo valorado con menor puntuación son las competencias del plan de estudios (3,7). Esto lleva a que la valoración media por bloques muestre una valoración menos positiva para el grupo de preguntas que evalúan la satisfacción con los objetivos y competencias del título (media de 3,8) y los bloques mejor valorados son los de preguntas de gestión de la calidad (4,0) y recursos materiales y servicios (4,4).

Enquisa de satisfacción do PDI (bloques)	
Bloque	Valoración
Objetivos e competencias	3,83
Planificación (e desenvolvemento) das ensinanzas	3,97
Recursos humanos	3,89
Recursos materiais e servizos	4,37
Resultados	3,80
Orientación ao estudantado	3,88
Xestión da calidade	4,01

Enquisa de satisfacción do PDI		
Pregunta	Bloque	Valoración
A información dispoñible dos obxectivos xerais e competencias do plan de estudos	Obxectivos e competencias	3,95
As competencias do plan de estudos	Obxectivos e competencias	3,71
A información dispoñible sobre o desenvolvemento do ensino e a avaliación das aprendizaxes (horarios, calendario das probas de avaliación, actividades, cambios ...)	Planificación (e desenvolvemento) das ensinanzas	4,10
A organización temporal das materias do plan de estudos	Planificación (e desenvolvemento) das ensinanzas	3,90
Os horarios da titulación	Planificación (e desenvolvemento) das ensinanzas	4,05
O calendario das probas de avaliación	Planificación (e desenvolvemento) das ensinanzas	4,10
A proporción entre as clases teóricas e as prácticas na titulación	Planificación (e desenvolvemento) das ensinanzas	3,83
O desenvolvemento das ensinanzas da titulación	Planificación (e desenvolvemento) das ensinanzas	4,00
A coordinación entre as materias do plan de estudos	Planificación (e desenvolvemento) das ensinanzas	3,65
A calidade da docencia na titulación	Planificación (e desenvolvemento) das ensinanzas	4,10
A coherencia dos criterios de asignación da docencia coa capacitación do persoal	Recursos humanos	3,89
As aulas e o seu equipamento	Recursos materiais e servizos	4,43
Os laboratorios, as aulas de informática, os obradoiros e espazos experimentais e o seu equipamento	Recursos materiais e servizos	4,47
Os espazos destinados ao traballo autónomo do estudiantado (salas de estudos, aulas de informática...)	Recursos materiais e servizos	4,32
A dispoñibilidade dos fondos bibliográficos recomendados na titulación	Recursos materiais e servizos	4,25
As plataformas de teledocencia e ferramentas multimedia	Recursos materiais e servizos	4,38
As competencias adquiridas polo estudiantado	Resultados	3,86
A adecuación das competencias do título co desenvolvemento profesional do estudiantado	Resultados	3,75
As accións de orientación ao estudiantado da titulación	Orientación ao estudiantado	3,89
A orientación profesional e laboral ao estudiantado da titulación	Orientación ao estudiantado	3,89
A difusión das actividades extracurriculares entre o estudiantado (información das actividades culturais, deportivas, sociais...)	Orientación ao estudiantado	3,88
A información dispoñible en relación coa calidade	Xestión da calidade	3,75
As canles para realizar queixas, suxestións e/ou parabéns	Xestión da calidade	4,17
As vías de participación na mellora da calidade da titulación	Xestión da calidade	3,95
Os obxectivos de calidade	Xestión da calidade	4,25

Las siguientes tablas muestran el resultado del curso 2018-19 (**INF.21**) de la encuesta de satisfacción del Personal de Administración y Servicios de la USC, que contó con un 45,5% de participación en la encuesta. La media de satisfacción global se muestra estable en los últimos cursos, con un valor de 3,8. En los aspectos relacionados con el puesto de trabajo, del personal de apoyo de título, lo mejor valorado es la libertad para expresar las opiniones (3,8). La toma de decisiones del responsable de unidad también es valorada muy satisfactoriamente con un 3,9. De los distintos apartados en que se ha dividido el cuestionario destacan los valores obtenidos para el aspecto de comunicación con todas las preguntas con valores entre 3,9 y 4,3. En el apartado de recursos y espacios la nota media es de 3,8; mientras que en formación el valor de 3,7 es superior al de anteriores cursos académicos. Por último, en cuanto a calidad se percibe como objetivo de la

unidad, la mejora de calidad con un discreto 3,4; pero sin embargo si se identifican aspectos susceptibles de mejora continua en el día a día (4,2).

	Curso 2015/16	Curso 2016/17	Curso 2017/18	Curso 2018/19
Número cuestionarios:	9	12	5	5
Universo (PAS do centro):	30	24	12	11
Taxa de resposta:	30,0%	50,0%	41,7%	45,5%

Posto de Traballo

	Curso 2015/16		Curso 2016/17		Curso 2017/18		Curso 2018/19	
	Media centro	Media global						
Ítem 1 As miñas funcións e responsabilidades están claramente definidas.....	2,89	3,35	3,25	3,50	3,60	3,51	4,00	3,69
Ítem 2 O sistema de reparto de cargas de traballo é axeitado.....	3,33	3,28	3,25	3,48	3,20	3,67	4,00	3,67
Ítem 3 Sintome parte dun equipo de traballo.....	3,11	3,41	3,58	3,76	3,60	4,00	4,00	3,88
Ítem 4 Resúltame doado expresar as miñas opinións no lugar de traballo.....	4,11	3,91	3,92	4,05	4,40	4,16	4,00	3,83

Dirección da Unidade

	Curso 2015/16		Curso 2016/17		Curso 2017/18		Curso 2018/19	
	Media centro	Media global						
Ítem 1 O responsable toma as decisións coa participación de todo o persoal da unidade.....	3,67	3,44	3,83	3,69	4,00	3,86	5,00	3,94
Ítem 2 O responsable realiza un bo seguimento do meu traballo.....	3,78	3,39	3,75	3,74	4,00	3,88	4,00	3,29

Comunicación

	Curso 2015/16		Curso 2016/17		Curso 2017/18		Curso 2018/19	
	Media centro	Media global						
Ítem 1 A información necesaria para desenvolver o meu traballo é axeitada.....	3,44	3,33	3,17	3,51	3,40	3,61	4,00	4,19
Ítem 2 O coñecemento dos servizos que prestan outras unidades da universidade é suficiente.....	2,56	2,93	3,25	3,21	3,20	3,27	4,00	4,28
Ítem 3 A comunicación entre o persoal da unidade e os usuarios é axeitada.....	3,75	3,75	3,83	3,90	4,40	4,19	3,00	3,94

Espazos e Recursos

	Curso 2015/16		Curso 2016/17		Curso 2017/18		Curso 2018/19	
	Media centro	Media global						
Ítem 1 Os espazos destinados ao desenvolvemento e á coordinación das funcións do PAS son axeitados.....	2,33	3,37	2,82	3,56	3,20	3,81	3,00	3,71
Ítem 2 Os recursos necesarios para o desenvolvemento das funcións son axeitados.....	2,44	3,26	2,83	3,38	3,40	3,67	3,00	3,81

Formación

	Curso 2015/16		Curso 2016/17		Curso 2017/18		Curso 2018/19	
	Media centro	Media global						
Ítem 1 A formación recibida para desempeñar o meu traballo é axeitada.....	2,44	3,11	2,83	3,18	3,00	3,26	4,00	3,67

Implicación na Mellora

	Curso 2015/16		Curso 2016/17		Curso 2017/18		Curso 2018/19	
	Media centro	Media global						
Ítem 1 Entre os obxectivos da unidade é prioritaria a mellora da calidade.....	3,44	3,50	3,67	3,67	3,60	3,87	2,00	3,35
Ítem 2 Identifico, na actividade diaria, aspectos susceptibles de mellora.....	3,67	3,74	3,83	3,75	3,60	3,68	3,00	4,16

Satisfacción

	Curso 2015/16		Curso 2016/17		Curso 2017/18		Curso 2018/19	
	Media centro	Media global						
Ítem 1 En xeral, sintome satisfeito co meu traballo.....	3,44	3,60	3,67	3,81	3,40	3,88	4,00	3,78

La participación del personal de apoyo en planes de formación ha disminuido ligeramente en 2018-19 hasta un valor del 37,5%. Como se ha comentado, ha mejorado la satisfacción con los cursos de formación, con respecto a cursos anteriores (3,7).

PORCENTAXE DE PARTICIPACIÓN DO PAS NO CENTRO EN PLANS DE FORMACIÓN	Porcentaxe de PAS que realizou algún curso					
	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
	45,20%	66,70%	40,00%	51,61%	43,00%	37,50%

En cuanto a las encuestas de satisfacción la participación en la UDC fue del 40,7% y los resultados se muestran a continuación. Lo más valorado es el puesto de trabajo y la comunicación (6,0 sobre 7) y lo menos valorado la movilidad (3,8) y los espacios y recursos (3,9).

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN E SERVIZOS									
PORCENTAXE DE ENQUISAS CUBERTAS (IN01-PA03) 40,74%									
RESULTADO DA ENQUISA DE SATISFACCIÓN DO PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN E SERVIZOS (IN02-PA03)									
POSTO DE TRABAÑO (ITEM 3)	COMUNICACIÓN (ITEM 16)	ESPAZOS E RECURSOS (ITEM 17)	ESPAZOS E RECURSOS (ITEM 18)	FORMACIÓN (ITEM 21)	IMPLICACIÓN NA MELLORA (ITEM 22)	XESTIÓN (ITEM 26)	MOVILIDADE PARA O PAS (ITEM 32)	SATISFACCIÓN (ITEM 34)	SATISFACCIÓN (ITEM 36)
6.00	6.00	3.91	4.27	4.82	5.70	4.89	3.78	4.56	5.70

Las encuestas de satisfacción del PAS de la UVIGO se muestran en el portal de transparencia de la citada universidad:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/28/58>

La participación del personal de apoyo de másteres en las encuestas fue del 41,7% y supone el 2,9% del total de encuestas de la UVIGO a PAS. Lo menos valorado es la formación y la dotación del PAS. Lo mejor valorado es la comunicación del profesorado, las instalaciones del centro y la información disponible sobre la gestión de la calidad (4,67). La siguiente tabla muestra los resultados de satisfacción:

Enquisa de satisfacción do PAS	
Items do Cuestionario	Valoración
A información dispoñible para o alumnado	4,25
A información recibida para o desenvolvemento do seu traballo	4,25
A información dispoñible na páxina web do centro	4,00
A comunicación cos/as responsables académicos/as (decanato/dirección do centro e do departamento, e coordinadores/as)	4,50
A comunicación co alumnado	4,25
A comunicación co profesorado	4,67
A comunicación con outros servizos que traballan no ámbito académico	4,50
A formación para facilitar o desempeño das súas funcións	3,50
A dotación do PAS adscrito	3,25
As instalacións e o equipamento onde se desenvolven as titulacións do centro	4,67
As instalacións e o equipamento onde realiza o seu traballo	4,67
Coa información dispoñible sobre a xestión da calidade	4,67
As canles para realizar queixas, suxestións e parabéns	4,33
As vías de participación para a mellora da calidade	4,33
A xestión da titulación	3,75

Las encuestas de satisfacción con las prácticas externas también son muy importantes en el seguimiento del título. Los detalles de las encuestas se muestran en las tablas obtenidas de los informes **INF.06**, **INF.07** e **INF.08**.

Una vez más el cambio en el cuestionario no permite hacer un análisis comparado de la evolución de las respuestas. Solo se puede comparar el valor medio, superior a cursos anteriores como ya se ha indicado.

Lo mejor valorado por los estudiantes (**INF.06**), en el curso 2018-19 es la duración, las actividades desarrolladas y el contacto con el mercado laboral con una nota en los tres casos de 5,0. Lo menos valorado ha sido la información previa recibida. Por su parte, los tutores externos valoran muy positivamente el grado de integración y compromiso de los estudiantes del Máster.

Informe da enquisa de satisfacción do alumnado cos programas de prácticas externas

Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial

Prácticas Máster RD 1393/2007

Curso académico	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Pregunta	Media	Media	Media	Media
A información previa recibida do procedemento das prácticas foi axeitada (requisitos, prazas ofertadas, horarios, etc.).	N/A	N/A	N/A	2.00
A duración das prácticas foi axeitada	N/A	N/A	N/A	5.00
As instalacións e os medios materiais cos que contei na empresa/institución foron axeitados	N/A	N/A	N/A	4.50
A atención recibida por parte do/a titor/ra profesional e do persoal da empresa/institución foi adecuada.	N/A	N/A	N/A	4.00
As actividades desenvolvidas tiñan unha relación clara coa formación da miña carreira.	N/A	N/A	N/A	5.00
As actividades desenvolvidas na empresa/institución cumpriron as miñas expectativas.	N/A	N/A	N/A	4.00
En xeral, as prácticas supoñen un bo contacto co mercado laboral.	N/A	N/A	N/A	5.00
A información, orientación e atención prestada por parte do/a meu/miña titor/ra académico/a da Universidade foi axeitada.	N/A	N/A	N/A	3.00
Valora a túa satisfacción co teu período de prácticas externas	N/A	N/A	N/A	3.50
Curso académico	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Valoración global	N/A	N/A	N/A	4.00

La participación en la encuesta de tutores profesionales, como viene siendo habitual, es insuficiente y se muestra en la siguiente figura del informe **INF.07**.

	Curso 15/16	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19
Número cuestionarios cubertos:	1	1	4	1
Taxa de resposta:	0,045454545	0,066666667	0,444444444	0,111111111

Manifestación do nivel de acordo co enunciado

	Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media	Media global						
Valore a formación de coñecementos teórico prácticos do alumnado para cumprir coas actividades que lle foron asignadas	4	3,83	5	3,97	3,5	3,98	4	3,91
Valore a formación inicial de competencias profesionais do alumnado para cumprir coas actividades que lle foron asignadas	4	3,68	3	3,82	3,75	3,95	4	3,81
Valore o grao de integración do alumnado no medio de traballo	4	4,49	2	4,55	4,25	4,57	5	4,49
Valore o grao de cumprimento por parte do alumnado das actividades	4	4,62	3	4,61	4,25	4,67	5	4,61
Indique o seu grao de satisfacción xeral relativo a comunicación e coordinación cos/cosas responsables académicos/as do título	4	4,23	5	4,05	3,5	3,91	3	4,14
Indique o seu grao de satisfacción xeral coa práctica realizada polo alumnado	-	4,44	3	4,51	4	4,54	4	4,48

Escala de valoración desde 1 (Moi en desacordo) ata 5 (Moi de acordo)

El informe **INF.08** recoge las respuestas a las nuevas preguntas formuladas a los tutores académicos. Los resultados son positivos con una satisfacción media de 4,1 alcanzado el valor más alto de los datos conocidos hasta este curso (indicador **IN21M**, mostrado previamente). Lo valorado menos positivamente es la comunicación entre tutores (2,5). Sin embargo, lo más valorado es la comunicación con el alumno (4,5) y su desempeño (4,5) así como la consideración de que las prácticas suponen un buen contacto con el mundo laboral (5,0). La encuesta se muestra en la siguiente tabla.

Informe da enquisa de satisfacción dos/as titores/as académicos/as cos programas de prácticas externas

Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial

Prácticas Máster RD 1393/2007

Curso académico	2018/2019
Pregunta	Media
A coordinación e a planificación das prácticas realizouse atendendo as necesidades do/da alumno/a e da institución/ empresa?	4.00
Mantiven unha boa comunicación e coordinación coa institución/empresa e os responsables profesionais?	2.50
As competencias profesionais previas do alumno/a eran as axeitadas para a praza ofertada?	4.00
Considero que estas prácticas supoñen un bo contacto dos/das estudantes co mundo laboral?	5.00
O desempeño xeral do/da alumno/a foi axeitado?	4.50
Estiven atento/a ás necesidades do/a tutorando/a e mantiven unha comunicación axeitada con el/ela?	4.50
Indique o seu grao de satisfacción xeral coas tarefas desenvolvidas como titor/ra académico/a das prácticas externas (volumen, dificultade das mesmas, etc.)?	4.00
A organización e o desenvolvemento xeral do programa de prácticas é axeitada?	4.00
Curso académico	2018/2019
Valoración global	4.06

Los indicadores relativos a egresados son más escasos. Se dispone, de forma institucional, de indicadores de satisfacción de egresados de la UVIGO y de la UDC. En el caso de la UVIGO no se dispone de datos de este

título en la página correspondiente:

<https://secretaria.uvigo.gal/uv/web/transparencia/informe/show/5/28/56>

En la siguiente figura se muestra el resumen de la encuesta de la USC a egresados del curso 2018-19. Los detalles de dicha encuesta están en el informe **INF.09**. Lo primero a destacar es la bajísima participación de los egresados (2 egresados, 11,1%).

Si se divide la encuesta en dos grandes bloques, podemos analizar en primer lugar la satisfacción de los egresados con la titulación. Se sigue valorando más la formación teórica recibida que la práctica, aunque esto contradice la valoración de las prácticas externas. Probablemente los egresados no consideran esas prácticas (académicas o profesionales) y el TFM en ese sentido y la respuesta se hace interpretando que la carga práctica de las asignaturas de 3 ECTS del título. Estas materias son esencialmente teóricas. En el aspecto formativo, lo más valorado es la capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos (4,5 siendo la media de la USC 3,1). Entre lo menos positivo de este apartado estarían los horarios y las actividades de acogida (1,5).

En el segundo bloque de preguntas de egresados se incluyen las relacionadas con la información, la gestión académica y las reclamaciones. Se valora menos positivamente las oficinas de atención al público y más positivamente la web de la USC, con un discreto 3,5.

En las tablas siguientes se pueden leer los detalles de cada pregunta y su evolución con el tiempo.

Informe da ENQUISA DE SATISFACCIÓN DE EGRESADOS/AS (MÁSTER) (2018/2019)

Código: P1201V01 Denominación: Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial
Código RUCT: 4314854

- FICHA TÉCNICA -

Diseño cuestionario:	Servizo de Xestión Académica e Área de Calidade e Mellora de Procedementos
Forma realización:	Cuestionario autoadministrado
Traballo de campo:	Área de Calidade e Mellora de Procedementos
Tabulación dos datos:	Área de Calidade e Mellora de Procedementos
Data de realización enquisas:	Abril, novembro e decembro 2018
Elaboración informe:	Área de Calidade e Mellora de Procedementos

NOTA: Os datos proporcionados para o curso 2017/2018 correspóndense ás enquisas dos egresados do curso 2016/2017

	Curso 14/15	Curso 15/16	Curso 16/17	Curso 17/18	Curso 18/19
Número cuestionarios cubertos:	-	4	4	2	2
Taxa de resposta:	-	20,00%	14,29%	12,50%	11,11%

Satisfacción coa titulación e o centro

Indica o teu grao de satisfacción coa formación recibida na titulación:

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Formación Teórica	-	3,11	3,75	3,21	2,75	3,35	3,50	3,43	3,50	3,23
Formación Práctica	-	2,82	3,25	2,85	2,50	3,09	2,00	3,12	2,50	3,09

Valora o grao en que a titulación contribuíu a que adquiriras ou potenciarias os seguintes aspectos da túa formación:

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Capacidade para a aprendizaxe autónoma	-	3,41	4,00	3,50	3,00	3,57	3,50	3,78	4,00	3,60
Pensamento crítico	-	3,40	3,75	3,36	3,50	3,52	2,50	3,41	4,00	3,41
Capacidade de comunicación oral/escrita	-	3,32	4,25	3,41	3,25	3,52	3,50	3,60	3,50	3,45
Capacidade de traballo en equipo	-	3,18	3,50	3,42	2,75	3,47	3,50	3,64	3,50	3,49
Capacidade de análise	-	3,26	3,75	3,32	3,25	3,48	3,00	3,48	3,50	3,33
Capacidade de transmitir información, ideas, problemas e solucións dentro do meu ámbito de estudo	-	3,24	4,25	3,35	3,25	3,50	3,00	3,46	4,00	3,36
Capacidade para aplicar os coñecementos adquiridos e resolver problemas dun xeito creativo ou orixinal dentro do meu ámbito de estudo	-	2,99	3,50	3,14	3,50	3,27	3,00	3,24	4,50	3,14

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Se realizaches prácticas externas durante a titulación, indica en que grao consideras que completaron a túa formación	-	3,71	3,00	3,45	3,50	3,57	-	3,84	4,00	3,75

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Se participaches nalgún programa de mobilidade, indica en que grao consideras que contribuíu á túa formación	-	2,95	1,00	2,48	3,00	2,36	-	3,22	-	3,22

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Indica o grao en que a formación recibida na titulación cumpriu as expectativas creadas antes de comezala	-	2,88	4,00	2,88	3,00	3,15	3,00	3,12	3,50	2,95

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Indica o grao de satisfacción global co profesorado da titulación	-	3,14	3,75	3,19	3,50	3,28	3,50	3,30	3,00	3,24

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Indica a túa satisfacción coa adecuación dos horarios, o calendario académico e de exames e a organización académica en xeral co título	-	3,00	2,25	3,01	3,50	3,26	3,50	3,20	1,50	3,12

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Valora a información e apoio recibidos nas actividades de acollida e presentación realizadas polo centro/título	-	3,00	3,25	3,18	3,50	3,23	2,50	3,10	1,50	3,03

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Indica a túa satisfacción coas infraestruturas e os materiais dispoñibles no teu centro	-	2,96	3,50	3,12	3,00	3,25	3,50	3,38	3,50	3,30

Valora os seguintes recursos e servizos (só no caso de que os empregaras)

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Recursos tecnolóxicos (Campus Virtual, Secretaría Virtual, redes wifi, etc...)	-	3,45	3,33	3,56	3,00	3,73	3,50	3,72	3,50	3,65
Biblioteca	-	3,77	4,33	3,90	2,75	3,98	3,50	4,00	3,50	4,02
Cafetería/comedor	-	3,29	3,00	3,45	3,50	3,41	2,00	3,50	2,50	3,56

Satisfacción coa información, xestión académica e reclamacións

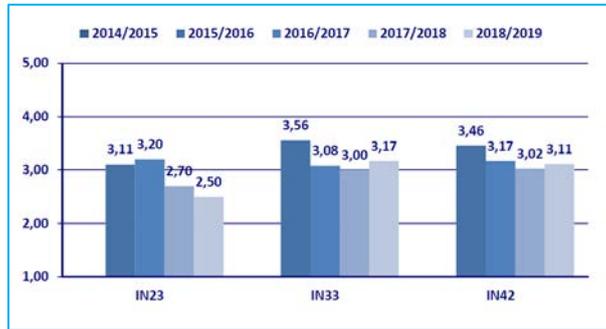
Indica a idoneidade dos seguintes medios para obter información

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Oficina de Información Universitaria	-	3,04	3,25	3,25	3,25	3,43	2,00	3,28	2,00	3,23
Unidade de Xestión Académica	-	2,97	3,75	3,31	3,00	3,54	2,00	3,42	2,00	3,29
Páxina web da Universidade de Santiago de Compostela	-	3,11	3,50	3,33	3,50	3,53	3,50	3,42	3,50	3,42
Información na propia Facultade/Escola ou Título (web propia, presentacións,...)	-	2,95	2,50	3,24	3,25	3,42	3,00	3,23	2,50	3,29
Outros (Folletos informativos, anuncios en prensa, publicidade en xeral,...)	-	2,39	2,33	2,61	3,00	2,82	3,00	2,68	2,50	2,64

No caso de que algunha vez presentaras algunha reclamación ante a Dirección ou o Decanato do centro, valora a atención recibida

	Curso 14/15		Curso 15/16		Curso 16/17		Curso 17/18		Curso 18/19	
	Media título	Media USC								
Dirección ou Decanato do Centro	-	2,74	-	2,83	3,00	2,82	4,00	3,02	-	2,62

La última figura, sobre satisfacción de los egresados, muestra la evolución de los indicadores **IN23M** (Satisfacción de los egresados con la información pública disponible), **IN33M** (grado de satisfacción de los egresados con los servicios) e **IN42M** (grado de satisfacción general de egresados con la titulación).



Los datos de satisfacción de titulados de la UDC son más escuetos, aunque la tendencia es de mejora en cada curso. Se muestran en tabla los datos del curso 2018-19 y en la figura su evolución.

TITULADOS		
PORCENTAJE DE ENQUISAS CUBERTAS (IN01-PA03) 75%		
RESULTADO DAS ENQUISAS DE SATISFACCIÓN DOS TITULADOS (IN02-PA03)		
VALORACIÓN DO PROCESO DE FORMACIÓN (ÍTEM 9)	ACTUACIÓN DOCENTE (ÍTEM 12)	SITUACIÓN LABORAL (ÍTEM 16)
5,67	6,00	5,50



7.3.- Os valores de inserción laboral dos egresados do título son adecuados ao contexto socio-económico e profesional do título.

Aspectos a valorar:

- Análise dos históricos de resultados existentes nos estudos realizados sobre inserción laboral do título.
- Adecuación da evolución dos indicadores de inserción laboral en función das características do título.
- Os indicadores de inserción laboral téñense en conta para a mellora e revisión do plan de estudos.

Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

Los valores oficiales de inserción laboral de los egresados del título no están disponibles. Este tipo de indicadores necesitan un periodo de tiempo amplio para poder ser recopilados por las áreas de calidad de las respectivas universidades.

La Facultad de Química de la USC realiza de forma periódica distintas encuestas internas con el objetivo de complementar los datos que se reciben de la Área de calidad de la USC.

<https://www.usc.gal/gl/centros/quimica/curso/enquisas.html>

Durante este curso se decidió preparar un cuestionario para egresados del máster de las tres universidades. La encuesta fue realizada del 3 al 12 de diciembre de 2019 y contó con la participación de 12 egresados de los últimos 3 cursos y de las 3 universidades que imparten el título (UDC, USC y UVIGO). Aunque es una cifra relativamente baja ofrece resultados que se pueden considerar representativos por su unanimidad. Así pues, se procede al análisis de cada una de las respuestas.

La primera pregunta era sobre el año en que se cursó el título. Participaron en el a encuesta 2 egresados de curso 2016-17, 6 del curso 2017-18 y 4 del curso 2018-19.

La segunda pregunta trataba de conocer la situación laboral del egresado y muestra que el 50% estaba trabajando y el otro 50% estaba realizando la tesis doctoral.

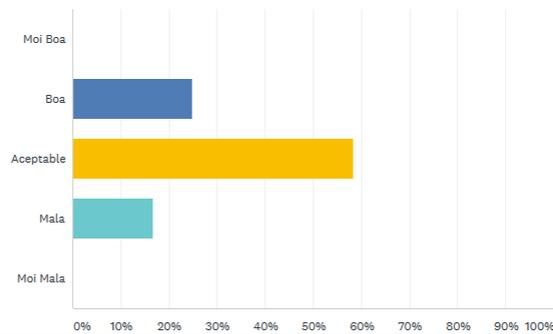
OPCIONES DE RESPUESTA	RESPUESTAS	
Traballo en algo relacionado coa miña titulación	41,67%	5
Traballo en algo que non está relacionado coa miña titulación	8,33%	1
Estou facendo outro máster	0,00%	0
Estou realizando a Tese Doutoral	50,00%	6
Estou no paro	0,00%	0
Outro (especificque)	Respuestas 0,00%	0
TOTAL		12

En la tercera pregunta se pretendía conocer los empleadores de los egresados. Las respuestas indicaban que los exalumnos estaban trabajando en las siguientes empresas: *Valle de San Juan, Industrias Lácteas, i-Grape Laboratory y Foresa.*

Las dos siguientes cuestiones eran relativas a la formación teórica y práctica recibida en el máster. Se obtuvieron unos valores de 3,1 para la satisfacción con la docencia teórica y de 3,8 para la docencia práctica. Las siguientes figuras muestran en detalle las respuestas.

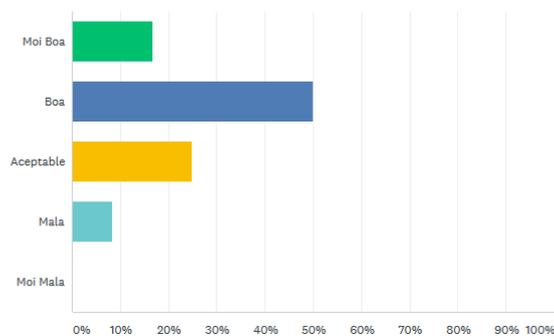
Consideras que a formación teórica adquirida no Máster en Investigación Química e Química Industrial foi:

Answered: 12 Skipped: 0



Consideras que a formación práctica adquirida no Máster en Investigación Química e Química Industrial foi:

Answered: 12 Skipped: 0



La pregunta número 6 trataba de conocer los aspectos más positivos del master. Las respuestas fueron las siguientes:

- ✓ *Trabajo fin de máster*
- ✓ *Horarios*
- ✓ *Precio*
- ✓ *Las horas de practicas y de TFM*
- ✓ *El carácter interuniversitario y el enfoque al área industrial, al igual que la oportunidad de realizar prácticas profesionales.*
- ✓ *A posibilidade de escoller un itinerario personalizado*
- ✓ *A posibilidade de escoller materias optativas acordes aos meus intereses e o tempo adicado ao TFM.*
- ✓ *Compañeiros e traballo en equipo.*
- ✓ *Que profundiza nalgunhas técnicas de caracterización e instrumentais que non se ven na carreira de química e que son interesantes. Tamén me parece completo no sentido de que che prepara bastante ben de cara á investigación, organizando un simposio reunindo aos alumnos das tres universidades para expoñer unha presentación curta dos TFMs, sendo ademais unha iniciación á realización de pósters e resumos de artigos científicos. Por outro lado, os profesores son cercanos e teñen unha boa disposición para axudar.*
- ✓ *El horario que permite los estudios a la vez que el trabajo.*

La pregunta número 7 buscaba conocer aspectos a mejorar. Las respuestas fueron las siguientes:

- ✓ *Las asignaturas de profundización*
- ✓ *Organización*
- ✓ *La materia de las asignaturas comunes*
- ✓ *El listado de practicas profesionales fue muy ajustado, donde la mayoría eran fuera de la ciudad donde se realizó el máster.*
- ✓ *A organización, requirir unha maior formación práctica das asignaturas no que respecta ao traballo no laboratorio relacionado coas asignaturas impartidas*
- ✓ *A estrutura e as asignaturas, así como a organización para escoller empresas etc*
- ✓ *A carga de traballo teórico das materias obrigatorias que non están relacionadas para nada co traballo investigador que realiza cada persoa.*
- ✓ *Unha reestructuración profunda dos contidos, obxetivos do máster.*

- ✓ *A organización do mesmo, é difícil sincronizar tres universidades, pero ás veces a información con respecto ás prácticas externas foron confusas. Ademais, aínda que os contidos das materias son de calidade, trátanse temas moi densos en moi poucas horas nalgunhas materias, mentras que noutras danse moitos temas sen profundizar en ningún.*
- ✓ *La organización y la coordinación entre los distintos módulos. Los tribunales del TFM en algunos grupos daban notas demasiado altas y en otros demasiado bajas, se debería hacer algo al respecto.*

La última pregunta era para conocer si los egresados recomendarían a otros estudiantes realizar el Máster Universitario en Investigación Química y Química Industrial. En este caso un 58% de los egresados sí que recomendaría esta titulación.

Los resultados de la encuesta fueron considerados por la comisión de reforma del título que realizó la propuesta inicial de modificación del master. La nueva MVT fue posteriormente mejorada por la Comisión académica interuniversitaria del título y aprobada en los órganos de gobierno de las tres universidades. En este momento está pendiente de aprobación de la ACSUG, después de las correcciones introducidas siguiendo las indicaciones de los informes previos y finales de modificación del título.

Con el objetivo de mejorar la inserción laboral, las tres facultades pueden organizar actividades complementarias. Por ejemplo, en la USC todos los años, se realiza una mesa redonda de salidas profesionales que cuenta con la participación de profesionales de todos los ámbitos de la química. En el curso 2018-19 la jornada de salidas profesionales se celebró el 13 de marzo de 2019 y contó con la presencia de: Manuel Rodríguez (Decano do Colexio Oficial de Químicos de Galicia), Mercedes Neira (Profesora do Instituto Xelmírez I, Santiago de Compostela), Sonia Martínez (Empresa Sigilium Knowledge Solutions), Covadonga Salgado (INTECMAR, Instituto Tecn. para o control do Medio Mariño de Galicia), Eugenio Vázquez (Director da Escola de Doutoramento Internacional en Ciencias e Tecnoloxía, USC), José Antelo (Empresa ABCR Labs) y Pilar Bermejo (Decana da Facultade de Química).

También resulta positivo mantener los buenos índices de satisfacción de los tutores externos de las prácticas externas, ya que muchas de las empresas e instituciones que ofertan plazas van a ser los futuros empleadores de los egresados del título.

Los Comités Consultivos de los centros, órgano de consulta externo formado por profesionales de reconocido prestigio, pueden ser eficaces en el análisis de la situación laboral de los titulados. En la USC, las conclusiones de este comité se trasladan a la comisión de calidad para proponer actuaciones como encuestas de satisfacción a los empleadores de los egresados de las titulaciones y, si fuese necesario, mejoras y revisión del plan de estudios.

3.MODIFICACIONES DO PLAN DE ESTUDOS

DETALLE DE LA REFORMA DEL PLAN DE ESTUDIOS

Módulo M2, Módulo M6, Módulo M7, Módulo M9 y Módulo M10.- Permanecen inalterados

Módulo M1.- Formación Obligatoria Química Avanzada (15 ECTS)

Formulación actual:

	Asignatura	nº ECTS
A1	Profundización en Química Analítica	3 ECTS
A2	Profundización en Química Física	3 ECTS
A3.	Profundización en Química Inorgánica	3 ECTS
A4	Profundización en Química Orgánica	3 ECTS
A5	Análisis Estructural Avanzado	3 ECTS

Reforma que se propone:

	Asignatura	nº ECTS
A1-r	Selección y Validación de Metodologías Analíticas	3 ECTS
A2-r	Técnicas de Caracterización de Materiales y Biointerfases	3 ECTS
A3-r.	Determinación Estructural Avanzada	3 ECTS
A4-r	Procesos Industriales y Sostenibilidad	3 ECTS
A5-r	Actividades Formativa Tutorizadas	3 ECTS

(Ver fichas de las asignaturas en el Anexo II de esta memoria)

Explicación de la propuesta:

- Se suprimen las asignaturas denominadas "Profundización en ..." (A1, A2, A3 y A4).
- Se introducen tres asignaturas denominadas Selección y Validación de Metodologías Analíticas (A1-r), Técnicas de Caracterización de Materiales y Biointerfases (A2-r) y Determinación Estructural Avanzada (A3-r), dedicadas al estudio a nivel avanzado de métodos y técnicas químicas de interés general la totalidad de los alumnos de las dos

orientaciones del Máster (investigadora y profesionalizante). Las dos primeras son asignaturas nuevas y la tercera A3-r se corresponde con la asignatura actual, denominada Análisis Estructural Avanzado (A3), que se mantiene, aunque pasa a denominarse, Determinación Estructural Avanzada (A3-r), como se indica.

- La asignatura denominada Productos Industriales y Sostenibilidad (A4-r) resulta de trasladar a este Módulo M1 la actual asignatura optativa del Módulo M3 denominada Productos y Técnicas Sintéticas (A-13). Incluye, por ello, el estudio de técnicas de síntesis de compuestos químicos, incluidos los métodos de técnicas sintéticas ecoeficientes. Todo ello permitirá que todos los alumnos del Máster puedan disponer de conocimientos básicos avanzados sobre Química Sostenible, lo que es de interés para los de la Orientación Investigadora y sirve de introducción para que los alumnos de la Orientación Profesionalizante, para profundizar luego en sus contenidos en las asignaturas de especialización de esta orientación.
- La asignatura denominada Actividades Formativas Tutorizadas (A5-r) resulta, como se ha indicado, de trasladar al Módulo M1 la actual asignatura del Módulo M8 denominada Seminario de Máster, asignatura transversal de gran versatilidad y utilidad formativa, que actualmente solo pueden cursar (obligatoriamente) los alumnos de la Orientación Investigadora. Al pasar a ser incluida en el Módulo M1, la asignatura pasa a ser obligatoria para todos los alumnos, lo que se considera una mejora importante del Máster, al permitir que todos ellos puedan beneficiarse de esta interesante asignatura.
- Se mantiene la asignatura Análisis Estructural Avanzado (A5), que pasa denominarse Determinación Estructural Avanzada (A3-r).

Módulo M3.- Química Sintética (15 ECTS)

Formulación actual:

	Asignaturas	nº ECTS
A10	Complejos metálicos	3 ECTS
A11	Compuestos organometálicos en síntesis y catálisis	3 ECTS
A12	Síntesis estereoselectiva	3 ECTS
A13	Productos y técnicas sintéticas	3 ECTS

Reforma que se propone:

	Asignaturas	nº ECTS
A10-r	Química de Coordinación Aplicada	3 ECTS
A11-1-r	Química Organometálica	3 ECTS
A11-2-r	Aplicaciones Sintéticas de los Compuestos Organometálicos	3 ECTS
A12-r	Síntesis Estereoselectiva	3 ECTS

A-13-r	Estructura y Reactividad de los Compuestos Orgánicos	3 ECTS
---------------	---	---------------

(Ver fichas de las asignaturas en el Anexo II de esta memoria)

Explicación de la propuesta:

- Como se ha indicado, la asignatura Productos y Técnicas Sintéticas (A13) se ha trasladado al Módulo M1 (asignatura A4-r : Productos Industriales y Sostenibilidad).
- La asignatura Complejos Metálicos (A10) se ha transformado en la asignatura Química de Coordinación Aplicada (A10-r), que incluye contenidos de A10 que no salapan con contenidos de Grado, así como algunos contenidos de la asignatura Profundización en Química Inorgánica (A-3) que se mantienen.
- La actual asignatura Compuestos Organometálicos en Síntesis y Catálisis (A11) se diversifica en dos asignaturas, denominadas Química Organometálica (A11-1) y Aplicaciones Sintéticas de los Compuestos Organometálicos (A11-2).
 - La A11-1 incluye los contenidos de A11 que vienen siendo impartidos por el Departamento de Química Inorgánica, junto con aquellos contenidos de la asignatura Profundización en Química Inorgánica (A-3), referidos a compuestos organometálicos, que deben ser mantenidos.
 - La A11-2 incluye los contenidos de A11 que vienen siendo impartidos por el Departamento de Química Orgánica, junto con aquellos contenidos de la asignatura Profundización en Química Orgánica (A-4), referidos a compuestos organometálicos, que deben ser mantenidos.
- Se mantiene la asignatura Síntesis Estereoselectiva en su formulación actual.
- Se organiza una quinta asignatura (Estructura y Reactividad de los Compuestos Orgánicos, A-13), que incluye algunos contenidos de la asignatura Profundización en Química Orgánica (A-4) que se mantienen, y contenidos nuevos, no contemplados en la versión actual del Máster. Ello añade valor formativo al Máster y permite que los alumnos de la Orientación Investigadora que lo deseen puedan usar los 15 créditos disponibles para cursar únicamente asignaturas de este módulo y, con ello, conseguir un elevado grado de especialización en Química Sintética.

Módulo M4.- Química Biológica (15 ECTS)

Formulación actual:

	Asignaturas	nº ECTS
A14	Química de Biomoléculas	3 ECTS
A15	Química Médica	3 ECTS

A16	Biología Molecular	3 ECTS
A17	Química de Productos Naturales	3 ECTS

Reforma que se propone:

	Asignaturas	nº ECTS
A14-1-r	Química de Biomoléculas	3 ECTS
A14-2-r	Metales en Sistemas Biológicos	3 ECTS
A15-r	Química Médica	3 ECTS

A16-r	Biología Molecular	3 ECTS
A17-r	Química de Productos Naturales	3 ECTS

(Ver fichas de las asignaturas en el Anexo II de esta memoria)

Explicación de la propuesta:

- La asignatura Química de Biomoléculas (A14) es una asignatura mixta, impartida actualmente por el departamento de Química Inorgánica y por el Departamento de Química Orgánica.
- Se ha optado por transformar esta asignatura A14 en dos asignaturas:
 - La nueva asignatura también denominada Química de Biomoléculas (A14-1), resulta de retirar de la asignatura original (A14) los contenidos de Metaloproteínas. Queda con ella una asignatura a impartir por el departamento de Química Orgánica, en que se pueden tratar con mayor detalle los contenidos restantes, aumentando, consiguientemente, su valor formativo.
 - La nueva asignatura denomina Metales en Sistemas Biológicos (A14-2), acoge, pues, los contenidos de metaloproteínas, a los que se le han añadido contenidos novedosos en el Máster.
- Ello permitía incrementar el valor formativo de este módulo de Química Biológica y dotarlo de una quinta asignatura, que conlleva las repetidamente mencionadas ventajas para los alumnos de la Orientación Profesionalizante.

4.LISTAXE DE EVIDENCIAS E INDICADORES			
Criterios	Nº	Evidencia / Indicador	Documento/enlace
Todos	E1	Memoria Vixente do título	ACSUG
Todos	E2	Informes de verificación, modificación, seguimento incluíndo os plans de mellora	ACSUG
1	E3	Análise do perfil real de ingreso/egreso	Autoinforme, Criterio 1
1,6	E4	Guías docentes das materias (competencias, actividades formativas, metodoloxías docentes, sistemas de avaliación, resultados de aprendizaxe)	Web do Título
1,3	E5	Actas das reunións celebradas, polo menos dos dous últimos cursos, da Comisión Académica/Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidade (as actas deben incorporar un apartado con acordos adoptados en cada reunión)	Web do Título (coordinación)
1	E6	Listaxe de estudantes que solicitaron recoñecemento de créditos	Non se solicitaron recoñecementos
1,6	E8	Informes/documentos onde se recollan as conclusións dos procedementos de consulta internos e externos para valorar a relevancia e actualización do perfil de egreso dos estudantes do título/valoración adquisición resultados da aprendizaxe	Autoinforme, Criterios 1 e 6
1,7	I1	Número de estudantes de novo ingreso por curso académico	4314854_P.Ind_2018-2019
			4314854_INF.16_2018-2019
			4314854_INF.CiUG_2018-2019
1	I2	No caso de máster, número de estudantes de novo ingreso por titulación de procedencia	4314854_I2_2018-2019
1	I3	Indicadores de mobilidade (Número e porcentaxe de estudantes que participan en programas de mobilidade sobre o total de estudantes matriculados)	4314854_P.Ind_2018-2019
			5065_INF.03_2018-2019
2	E9	Páxina web da universidade/centro/título (debe ter como mínimo a información referida "Información mínima pública**")	Web da USC
			Web do Título (Guía do Curso)
			Web do Título (SXOPRA)

3	E10	Documentación do SGC (política e obxectivos de calidade, manual e procedementos)	Web do Centro (calidade)
3	E11	Evidencias da implantación dos procedementos do SGC(procedementos completos, revisados e actualizados que desenvolvan as directrices do SGC:Política de calidade,Deseño revisión periódica e melloras dos programas formativos, garantía da aprendizaxe, ensinanza e avaliación centrados no estudante, Garantía e mellora da calidade dos recursos humanos, garantía e mellora da calidade dos recursos materiais e servizos e información Pública)	Web do Centro (calidade) Plan estratéxico da Facultade de Química Plan estratéxico 2020-25 do título
3,7	E12	Plans de mellora derivados da implantación do SGC	Web do Centro (calidade)
3,7	E13	Análise das enquisas de satisfacción (%participación, resultados, evolución,...)	Autoinforme, Criterios 3 e 7 Actas
Todos	I4	Resultados das enquisas de satisfacción de todos os grupos de interese do título	4314854_P.Ind_2018-2019
			4314854_INF.04_2018-2019
			5065_INF.05_2018-2019
			4314854_INF.06_2018-2019
			4314854_INF.07_2018-2019
			4314854_INF.08_2018-2019
			4314854_INF.09_2018-2019
			5065_INF.10_2018-2019
			5065_INF.11_2018-2019
			4314854_INF.13_2018-2019
			4314854_INF.14_2018-2019
			5065_INF.21_2018-2019
			4314854_INF.22_2018-2019
			4314854_INF.23_2018-2019
4314854_Informe_de_indicadores_2018-2019			
3	I5	Resultados dos indicadores que integran o SGC	4314854_P.Ind_2018-2019
			4314854_Informe_de_indicadores_2018-2019

4	E1 5	Plan de Ordenación Docente: información sobre o profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc)	4314854_E15_2018-2019
4	E1 6	Información sobre o persoal de apoio por Centro (número e cargo/posto desempeñado)	5065_E16_2018-2019
4	E1 7	Análise das enquisas de avaliación da docencia (% participación, resultados, evolución, ...)	Autoinforme, Criterio 4 Actas
4	I6	Porcentaxe de participación do profesorado do título en plans de formación da universidade e en actividades formativas específicas	5065_I6-17_2018-2019
4	I7	Porcentaxe de participación do PAS do centro en plans de formación da universidade e en actividades formativas específicas	5065_I6-17_2018-2019
4	I8	Resultados das enquisas de avaliación da docencia (%participación, resultados, evolución,...)	4314854_INF.13_2018-2019
			4314854_INF.14_2018-2019
4	I10	Indicadores de mobilidade (número e porcentaxe de profesores que participan en programas de mobilidade sobre o total de profesorado do título)	5065_I10_2018-2019
5	E1 8	Información sobre os recursos materiais directamente relacionados co título	Web do Centro (infraestructuras) Autoinforme, Criterio 5
5	E1 9	Información sobre servicios de orientación académica e programas de acollida	Web do Centro
5	E2 0	Listaxe dos centros/entidades para a realización de prácticas externas curriculares ou extracurriculares	Web do Título (Guía do Curso, Prácticas profesionales) Web do Título (Guía do Curso, Prácticas académicas)
5	I11	Distribución alumnado por centros de prácticas	Web do Título (Guía do Curso, Prácticas profesionales) Web do Título (Guía do Curso, Prácticas académicas)
5	E2 2	Materiais didácticos e/o tecnolóxicos que permitan unha aprendizaxe a distancia	Campus Virtual
6	E2 4	Listaxe de traballos fin de grao/máster de, al menos, os últimos cursos académicos (título, titor y calificación)	Web do Título (TFM)
6	E2 5	Informes/listaxe das calificacións de cada unha das materias do título	4314854_INF.15_2018-2019
6	E2 6	Mecanismos utilizados para a análise da adquisición dos resultados de aprendizaxe	Autoinforme, Criterio 6 Actas

7	E3 0	Informe/documento onde se recollan os resultados do título (incluídos indicadores inserción laboral e SIIU)	Autoinforme, Criterio 7 Actas
6,7	I12	Indicadores de resultados (estas taxas facilitaranse de forma global para o título. As taxas de rendemento, éxito e avaliación facilitaranse tamen por materia): - Taxa de graduación - Taxa de abandono - Taxa de eficiencia - Taxa de rendimient - Taxa de éxito - Taxa de avaliación	4314854_P.Ind_2018-2019
			4314854_INF.17_2018-2019
			4314854_INF.18_2018-2019
			4314854_INF.19_2018-2019
			4314854_INF_SIIU_2018-2019
			4314854_Informe_de_indicadores_2018-2019
7	I13	Relación da oferta/demanda das prazas de novo ingreso	4314854_P.Ind_2018-2019
			4314854_INF.CiUG_2018-2019
			4314854_Informe_de_indicadores_2018-2019
7	I14	Resultados de inserción laboral	4314854_EIL-SIIU_2018-2019 4314854_EIL-ACSUG_2018-2019
1,4,5	I15	Media de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)	4314854_P.Ind_2018-2019 4314854_Informe_de_indicadores_2018-2019 4314854_MedUSC_2018-2019

ACCIONES DE MEJORA PROGRAMADAS EN EL CURSO 2018-19

LISTAXE DE ACCIÓNS

Sistema de xestión Máster Universitario en Investigación Química e Química Industrial

Usuario responsable Todos

Eficacia Si

Tipo acción Acción de mellora

Accións Todas

Estado Todos

Orixe acción Todas

Eficacia Non

Axenda Curso 2018-2019

ID	Orixen	Descrición	Estado	Responsable	Resp.seguimento	ID Orixe	Fin Previsto	Rematada
AM-1	Informe de Seguimento	Modificación de la memoria del título con el fin de definir más claramente las competencias, reorganizar el número de orientaciones y especialidades con el fin de mejorar el atractivo del máster al potencial estudiantado. Este proceso puede llevar a una reestructuración de los módulos de la orientación investigadora revisando contenidos y competencias. La modificación se hará en base a las recomendaciones del informe de evaluación para la renovación de la acreditación de la ACSUG.	Activa	Pedro Rodríguez Dafonte			20/12/2019	
AM-2	Informe de Seguimento	Crear una comisión mixta formada por tutores académicos, profesionales externos y alumnado egresado. Esta comisión establecerá directrices de uso general para las tres universidades y llevará a cabo el seguimiento del alumnado.	Activa	SUSANA LOPEZ ESTEVEZ			20/12/2019	
AM-3	Informe de Seguimento	Actualización del manual simplificado del SGIC de la Facultad de Química para adaptarlo a la nueva documentación de SGIC de la USC.	Activa	SUSANA LOPEZ ESTEVEZ			20/12/2019	
AM-4	Informe de Seguimento	Organización de una jornada de orientación académica profesional dirigida a todo el alumnado, con la intervención de futuros empleadores del sector público y privado. La jornada de orientación se hará a lo largo del año 2019 en cada una de las tres universidades.	Activa	María del Pilar Bermejo Barrera			20/12/2019	

ACCIÓNS DE MELLORA	
Código	AM-1 (Curso 2018-2019)
Orixe	Informe de Seguimento
Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	El plan de estudios presenta exceso de itinerarios y similitud entre competencias.
Definición/ descrición proposta	Modificación de la memoria del título con el fin de definir más claramente las competencias, reorganizar el número de orientaciones y especialidades con el fin de mejorar el atractivo del máster al potencial estudiantado. Este proceso puede llevar a una reestructuración de los módulos de la orientación investigadora revisando contenidos y competencias. La modificación se hará en base a las recomendaciones del informe de evaluación para la renovación de la acreditación de la ACSUG.
Datas	Finalización: 20/12/2019; Inicio: 29/03/2019
Estado/Eficacia	Estado: Finalizada; Eficacia : Eficaz; Data Estado: 20/12/2019
Responsables	Pedro Rodríguez Dafonte

Tarefa1	AM-1.1
Descripción tarea	Modificación de la memoria del título con el fin de definir más claramente las competencias, reorganizar el número de orientaciones y especialidades con el fin de mejorar el atractivo del máster al potencial estudiantado. Este proceso puede llevar a una reestructuración de los módulos de la orientación investigadora revisando contenidos y competencias.
Data prevista de finalización	20/12/2019
Responsable	María del Pilar Bermejo Barrera
Estado	Executada
Comprobación Tarefa	AM-1.1. Comprobación Nº. 1
Descripción Comprobación	La modificación de la memoria de título ha sido tramitada durante el curso 2018-19. Una comisión interuniversitaria de redacción (nombrada por la Comisión Académica Interuniversitaria) elaboró una propuesta de modificación no sustancial. Dicha propuesta fue aprobada por la Comisión Académica Interuniversitaria y las tres juntas de facultad de los centros que imparten el título. La modificación fue cargada en la aplicación del ministerio. En los próximos meses se recibirá el informe correspondiente de la ACSUG. (Archivo: Justificante_registro_solicitud.pdf)
Data Comprobación	20/12/2019
Incidencias	--
Axustes/Novas Tarefas	--

ACCIÓN DE MELLORA	
Código	AM-2 (Curso 2018-2019)
Orixe	Informe de Seguimento
Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	Se debe potenciar la orientación profesional del máster mediante una mayor participación de los profesionales externos y una mayor implicación de los tutores académicos en las prácticas profesionales y en el trabajo de fin de máster.
Definición/ descripción proposta	Crear una comisión mixta formada por tutores académicos, profesionales externos y alumnado egresado. Esta comisión establecerá directrices de uso general para las tres universidades y llevará a cabo el seguimiento del alumnado.
Datas	Finalización: 20/12/2019; Inicio: 29/03/2019
Estado/Eficacia	Estado: Finalizada; Eficacia : Non Eficaz; Data Estado: 20/12/2019
Responsables	SUSANA LÓPEZ ESTÉVEZ
Tarefa1	AM-2.1
Descrición tarefa	Creación de la comisión mixta para seguimiento de las materias de Prácticas profesionales y Trabajo fin de máster.
Data prevista de finalización	20/12/2019
Responsable	Jesus Sanmartín Matalobos
Estado	Executada

ACCIÓN DE MELLORA	
Código	AM-3 (Curso 2018-2019)
Orixe	Informe de Seguimento
Ámbito de aplicación	Criterio 3 - Sistema de Garantía de Calidade
Análise causa	La USC ha actualizado recientemente (febrero de 2018) el modelo de manuales simplificados de centro y manuales de procesos
Definición/ descripción proposta	Actualización del manual simplificado del SGIC de la Facultad de Química para adaptarlo a la nueva documentación de SGIC de la USC.
Datas	Finalización: 20/12/2019; Inicio: 29/03/2019
Estado/Eficacia	Estado: Finalizada; Eficacia : Eficaz; Data Estado: 20/12/2019
Responsables	SUSANA LÓPEZ ESTÉVEZ
Tarefa1	AM-3.1
Descrición tarefa	Actualización del manual simplificado del SGIC de la Facultad de Química para adaptarlo a la nueva documentación de SGIC de la USC.
Data prevista de finalización	30/09/2019
Responsable	SUSANA LÓPEZ ESTÉVEZ
Estado	Executada
Comprobación Tarefa	AM-3.1. Comprobación Nº. 1
Descrición Comprobación	El Manual SGC y el Manual de Procesos de la Facultad de Química fueron actualizados en 2019. http://www.usc.es/gl/centros/quimica/sgic.html (Archivo: Confirmación Aprobación SGIC.pdf)
Data Comprobación	20/12/2019
Incidencias	--
Axustes/Novas Tarefas	--

ACCIÓN DE MELLORA	
Código	AM-4 (Curso 2018-2019)
Orixe	Informe de Seguimento
Ámbito de aplicación	Criterio 5 - Recursos materiais
Análise causa	Fortalecer las acciones sobre orientación y apoyo de los estudiantes, tanto académicamente como profesionalmente.
Definición/ descripción proposta	Organización de una jornada de orientación académica profesional dirigida a todo el alumnado, con la intervención de futuros empleadores del sector público y privado. La jornada de orientación se hará a lo largo del año 2019 en cada una de las tres universidades.
Datas	Finalización: 20/12/2019; Inicio: 29/03/2019
Estado/Eficacia	Estado: Finalizada; Eficacia : Eficaz; Data Estado: 20/12/2019
Responsables	M ^a del Pilar Bermejo Barrera
Tarefa1	AM-4.1
Descrición tarefa	Con el objetivo de mejorar la orientación y el apoyo a los estudiantes se propone la celebración de una jornada de orientación de salidas profesionales.
Data prevista de finalización	20/12/2019
Responsable	SUSANA LOPEZ ESTEVEZ
Estado	Executada
Comprobación Tarefa	AM-4.1. Comprobación Nº. 1
Descrición Comprobación	El 13/03/2019 tuvo lugar una mesa redonda de salidas profesionales en la Facultad de Química de la USC. La jornada estaba dirigida a los alumnos de todos los títulos que se imparten. La citada mesa redonda contó con la presencia de Manuel Rodríguez (Decano do Colexio Oficial de Químicos de Galicia), Mercedes Neira (Profesora do

	<p>Instituto Xelmírez I, Santiago de Compostela), Sonia Martínez (Empresa Sigilium Knowledge Solutions), Covadonga Salgado (INTECMAR, Instituto Tecn. para o control do Medio Mariño de Galicia), Eugenio Vázquez (Director da Escola de Doutoramento Internacional en Ciencias e Tecnoloxía, USC), José Antelo Empresa ABCR Labs y Pilar Bermejo (Decana da Facultade de Química). Acciones similares se repitieron en las facultades de la UDC y UVIGO. (Archivo: Anuncio Mesa 13-3-19.pdf)</p>
Data Comprobación	20/12/2019
Incidencias	--
Axustes/Novas Tarefas	--

ACCIONES DE MEJORA PROGRAMADAS PARA EL CURSO 2019-20

ACCION DE MELLORA	
Código	AM-1 (Curso 2019-2020)
Orixe	Informe de Seguimiento
Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	La modificación de la MVT en trámite supone un cambio en el despliegue temporal de las materias y una mayor necesidad de coordinación y planificación de actividades formativas. Esta acción está recogida en el plan estratégico del máster 2020-25, como línea estratégica, en el apartado de docencia (Revisión y mejora continua del Plan de Estudios).
Definición/ descripción propuesta	Establecer una programación coordinada de actividades de las materias.
Datas	Finalización: 30/10/2020; Inicio: 26/06/2020
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : --
Responsables	Jesus Sanmartín Matalobos
Tarefa1	AM-1.1
Descripción tarefa	La modificación de la MVT en trámite supone un cambio en el despliegue temporal de las materias y una mayor necesidad de coordinación y planificación de actividades formativas. El diseño de horarios del curso 2019-20 debe procurar establecer una programación coordinada de actividades dentro de cada módulo y entre módulos distintos.
Data prevista de finalización	30/10/2020
Responsable	Jesus Sanmartín Matalobos
Estado	Activa

ACCION DE MELLORA	
Código	AM-2 (Curso 2019-2020)
Orixe	Informe de Seguimento
Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	<p>Esta acción está recogida en el plan estratégico del máster 2020-25, como línea estratégica, en el apartado de docencia (Revisión y mejora continua del Plan de Estudios).</p> <p>La modificación de la MVT supone el cambio de la materia Actividades Formativas Tutorizadas por una nueva materia denominada Transferencia y Comunicación Científica. Los contenidos de esta nueva materia incluyen:</p> <p>Transferencia de tecnología: contratos asociados y empresas de base tecnológica y patentes. Preparación y escritura de proyectos e informes. Comunicación oral: planificación, diseño y puesta en escena de presentaciones con apoyo gráfico. Escritos científicos: preparación de artículos y diseño de posters.</p> <p>Simposium científico: conferencias impartidas por conferenciantes invitados. Comunicaciones orales o póster, en las que los estudiantes presentarán un tema de investigación.</p> <p>Cursos, seminarios y conferencias sobre temas avanzados de química, impartidos por especialistas de acreditada solvencia en el ámbito de la investigación química.</p>
Definición/ descripción propuesta	Potenciar el Simposium del Máster.
Datas	Finalización: 18/12/2020; Inicio: 26/06/2020
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : --
Responsables	María del Pilar Bermejo Barrera
Tarefa1	AM-2.1
Descrición tarefa	Esta actividad que se programará como una parte importante de la

	materia Transferencia y Comunicación Científica para el curso 2020-21.
Data prevista de finalización	18/12/2020
Responsable	María del Pilar Bermejo Barrera
Estado	Activa

ACCION DE MELLORA	
Código	AM-3 (Curso 2019-2020)
Orixe	Informe de Seguimento
Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	<p>Esta acción está recogida en el plan estratégico del máster 2020-25, como línea estratégica, en el apartado de docencia (Mejorar las actividades de innovación educativa).</p> <p>Se ha propuesto un aumento en 6 ECTS del Trabajo Fin de Master que quedaría con 24 ECTS. Con este aumento un estudiante del itinerario académico-investigador deberá cursar un 50% de créditos prácticos: Iniciación a la Investigación (6 ECTS) y Trabajo fin de Máster (24 ECTS).</p>
Definición/ descripción propuesta	Incrementar el número de créditos prácticos del título.
Datas	Finalización: 30/09/2020; Inicio: 26/06/2020
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : --
Responsables	Pedro Rodríguez Dafonte
Tarefa1	AM-3.1
Descripción tarefa	La propuesta de modificación de la MVT incrementa el número de créditos ECTS del Trabajo de Fin de Máster de 18 a 24 ECTS. Además, la materia de Iniciación a la investigación sumará 6 ECTS a la carga práctica del título
Data prevista de finalización	30/09/2020
Responsable	Pedro Rodríguez Dafonte
Estado	Activa

ACCION DE MELLORA	
Código	AM-4 (Curso 2019-2020)
Orixe	Informe de Seguimiento
Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	<p>Esta acción está recogida en el plan estratégico del máster 2020-25, como línea estratégica, en el apartado de gestión (Mejorar el funcionamiento de la gestión del máster).</p> <p>Las encuestas a egresados muestran una baja satisfacción con la adecuación de horarios y el calendario académico y de exámenes.</p> <p>Por último, el cambio propuesto del título va a suponer una reordenación de las materias que pasan de tener carácter anual a tener carácter semestral.</p>
Definición/ descripción propuesta	Optimizar los horarios del máster.
Datas	Finalización: 25/09/2020; Inicio: 26/06/2020
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : --
Responsables	Jesus Sanmartín Matalobos
Tarefa1	AM-4.1
Descripción tarefa	<p>Optimizar los horarios del máster con el fin de hacer un mejor uso de las infraestructuras y de facilitar la conciliación de la vida personal, familiar y laboral de todos los implicados en el mismo.</p> <p>La nueva organización temporal de las materias que se propone en la modificación de la MVT distribuye de forma equilibrada la carga de trabajo del estudiante, a lo largo del curso académico.</p>
Data prevista de finalización	25/09/2020
Responsable	Jesus Sanmartín Matalobos
Estado	Activa

ACCION DE MELLORA	
Código	AM-5 (Curso 2019-2020)
Orixe	Informe de Seguimiento
Ámbito de aplicación	Criterio 2 - Información e transparencia
Análise causa	<p>Esta acción está recogida en el plan estratégico del máster 2020-25, como línea estratégica, en el apartado de proyección externa y relación con la sociedad (Mejorar la comunicación y la proyección exterior).</p> <p>La información disponible del título es uno de los aspectos menos valorados en las encuestas de satisfacción.</p>
Definición/ descripción propuesta	Mejorar la comunicación y la proyección exterior del título.
Datas	Finalización: 18/12/2020; Inicio: 26/06/2020
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : --
Responsables	María del Pilar Bermejo Barrera
Tarefa1	AM-5.1
Descripción tarea	Se propone como acción de mejora potenciar la jornada de presentación del máster los alumnos y mejorar la página web del máster. En la misma línea se potenciarán actividades de promoción y de divulgación científica.
Data prevista de finalización	18/12/2020
Responsable	María del Pilar Bermejo Barrera
Estado	Activa

ACCION DE MELLORA	
Código	AM-6 (Curso 2019-2020)
Orixe	Informe de Seguimento
Ámbito de aplicación	Criterio 7 - Indicadores de satisfacción e rendemento
Análise causa	Aunque la participación del profesorado del master en la USC aumentó hasta un 37 % en el curso 2018-19, consideramos de gran valor seguir fomentando la innovación docente en la próxima agenda. Esta acción está recogida en el plan estratégico del máster 2020-25, como línea estratégica, en el apartado de docencia (Mejorar las actividades de innovación educativa).
Definición/ descripción propuesta	Impulsar actividades de innovación docente entre los profesores del máster.
Datas	Finalización: 18/12/2020; Inicio: 26/06/2020
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : --
Responsables	SUSANA LOPEZ ESTEVEZ
Tarefa1	AM-6.1
Descripción tarefa	Impulsar la participación del PDI en cursos de innovación docente y promocionar la introducción paulatina de metodologías activas de aprendizaje en las materias del máster.
Data prevista de finalización	18/12/2020
Responsable	SUSANA LOPEZ ESTEVEZ
Estado	Activa