



## **AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO**

**Grao en Física**

**Curso Académico: Curso 2020-2021**

**Comisión de Grao: 28/03/2022**

**Aprobado pola Comisión de Calidade e Docencia: 28/03/2022**

- [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](#)
- [Listaxe de evidencias e indicadores](#)
- [Modificacións do plan de estudos](#)
- Plan de Melloras
  - [Curso 2019-2020](#)
  - [Curso 2020-2021](#)

<b><u>1. DATOS DA UNIVERSIDADE E DO TÍTULO OBXECTO DE SEGUIMENTO</u></b>	
Denominación do título	Grao en Física
Mencións/Especialidades	-
Universidade responsable administrativa	Universidade de Santiago de Compostela
En caso de títulos interuniversitarios, universidade/s participante/s	-
Centro responsable	Facultade de Física
Centro/s onde se imparte	Facultade de Física
Rama de coñecemento	Ciencias
Número de créditos	240 ECTS
Profesión regulada	-
Modalidade de impartición	Presencial (primeiro semestre)
Curso de implantación	2009/2010
Data acreditación ex ante (verificación)	22/06/2009
Data renovación acreditación	11/07/2017

## 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 realizouse 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 para 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:

O Grao en Física, titulación única no Sistema Universitario Galego (SUG), constitúe o núcleo fundamental da oferta docente da Facultade de Física. Trátase dun título consolidado dende o primeiro ano de implantación cuxa demanda experimentou un crecemento notable nos últimos anos, o que reflicte en gran medida o interese que esta titulación esperta na sociedade. Dado o seu carácter estratéxico e ao tratarse dunha disciplina STEM, detectouse a nivel mundial unha necesidade de formar graduados que poidan cubrir as numerosas oportunidades que xurdirán no mercado laboral polo menos durante os próximos 10 anos, deseñándose moitas iniciativas orientadas a espertar vocacións neste campo. O perfil dos nosos egresados, caracterizado por unha grande versatilidade, sempre foi e seguirá sendo moi apreciado polos empregadores.

**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, correspóndese 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 xustifiquen a valoración:

**A oferta de módulos e materias correspóndese co establecido na memoria de verificación e, se é o caso, nas sucesivas modificacións**

O plan de estudos, no que atinxe a oferta de módulos e materias, desenvolveuse de acordo coa memoria do título, verificada no curso 2008-2009 e actualizada no curso 2017-2018, unha vez superado o proceso de renovación da acreditación que tivo lugar no curso 2016-2017. Nesta modificación da Memoria atendéronse todas as recomendacións que figuraban no informe de renovación de acreditación. En particular, actualizouse a oferta de materias optativas.

**O desenvolvemento das actividades académicas, metodoloxías docentes, sistemas de avaliación e cualificación, correspóndese co establecido na memoria de verificación e permite a consecución das competencias. O tamaño dos grupos é adecuado ás actividades formativas.**

O desenvolvemento do curso 2020-2021 estivo marcado polas restricións impostas pola emerxencia sanitaria da COVID-19. O centro organizou as actividades académicas seguindo a *resolución reitoral do 27 de Agosto de 2020 (RR-27/08)* e a *resolución reitoral do 2 de Setembro de 2020 (RR-02/09)*. Dentro dos posibles escenarios identificados nas *"Bases para o desenvolvemento dunha docencia presencial segura no curso 2020-2021"*, a Facultade de Física optou por aplicar o Escenario 2 para o inicio do curso 2020/2021 debido a non dispoñer de aulas con capacidade suficiente para albergar ao alumnado nas condicións de distanciamento social (1.5 m). Este escenario mantívose con lixeiras modificacións ao longo de todo o ano académico.

As medidas concretas e específicas a seguir para unha docencia semipresencial correspondente co Escenario 2, aparecen deseñadas nos seguintes documentos : *“Bases para o desenvolvemento dunha docencia presencial segura no curso 2020-2021”*, e *“Directrices para o desenvolvemento dunha docencia presencial segura no curso 2020-2021”*.

Dacordo coa resolución reitoral (RR-02/09), o centro elaborou un protocolo de aplicación das medidas xerais de prevención e control sanitario para o desenvolvemento dunha docencia presencial segura no curso 2020-2021. No devandito protocolo que foi remitido a Xerencia, incluíuse información sobre a organización da docencia e a metodoloxía a aplicar en función do distanciamento social permitido, as canles de comunicación, medidas de protección persoal, regulación das actividades e xestión de casos de COVID.

A Facultade de Física diseña unha actividade académica onde a docencia expositiva foi impartida fundamentalmente on-line dando prioridade, no que se refire á presencialidade, á docencia experimental e interactiva. A normativa dos 1.5 metros de distanciamento obrigado reduciu significativamente a capacidade efectiva das aulas da Facultade de Física. Dependendo do número de alumnos matriculados nas asignaturas o nivel de presencialidade variou nos distintos cursos do Grao de Física. As clases expositivas de primeiro, segundo e terceiro curso do Grao foron retransmitidas mentres que para as interactivas e laboratorios foron presenciais. Nalgunhas materias habilitáronse aulas espello no primeiro semestre pero o alumnado manifestou a súa preferencia para seguirlas dende casas. En cuarto curso ao contar cun menor número de alumnos matriculados, as clases expositivas das materias optativas impartíronse de forma presencial. O alumnado do primeiro curso asistiu ao acto de benvida por quendas. En xeral, para o alumnado sen materias de cursos anteriores pendentes, a tipoloxía de clases, interactivas ou expositiva, era a mesma ao longo dunha mesma sesión. Sen embargo o alumnado matriculado en materias de cursos distintos podía ter ao longo dunha mesma sesión clases interactivas e expositivas. Para este alumnado habilitouse nos vestíbulos das plantas 1 e 2 do Bloque II e nos pasillos do Bloque IV espazos específicos para o seguimento das clases telemáticas. Esta opción foi viable debido á prohibición do alumnado a circular por vestíbulos e corredores, salvo o estritamente necesario.

Durante o primeiro semestre, o equipo decanal habilitou as aulas do centro con equipos de videoconferencia propios (cámaras, micrófonos e altosfalantes) para retransmitir as clases expositivas e interactivas. As aulas expositivas tiveron lugar de maneira síncrona en remoto. Os grupos interactivos dividíronse segundo o aforo permitido: un grupo, recibía a docencia de maneira síncrona presencial en aula mentres que o outro grupo recibía a docencia síncrona pero retransmitida desde unha aula habilitada para estes efectos (aulas espellos) ou desde a súa casa. Como xa se comentou con anterioridade, o alumnado prefería seguir as clases telemáticas dende o seu domicilio polo que, durante o segundo semestre, as aulas espello se destinaron para aquel alumnado que non poidera seguir as clases dende a súa casa. Todas as aulas foron dotadas de material de limpeza necesario para garantir a hixiene individual e dos postos utilizados.

A docencia no laboratorio tivo que adaptarse ás medidas de cumprimento obrigado das distintas guías e bases para o desenvolvemento dunha docencia presencial segura. Elaborouse un protocolo de uso de laboratorios docentes que foi distribuído ao alumnado e ao profesorado vía correo electrónico e vía o Campus Virtual. En xeral, as prácticas en laboratorio desenvolveronse parcialmente de forma síncrona presencial no laboratorio. En promedio cada alumno realizou presencialmente o 50% das prácticas. O laboratorio de Física Nuclear trasladou algún posto ao vestíbulo co fin de acoller ao grupo enteiro e ao mesmo tempo cumprir cos 1.5 m de distancia entre os grupos de traballo. O Laboratorio de Óptica impartiu presencialmente o 25% das sesión debido a condición de ventilación do laboratorio. Os seminarios asociados tiveron lugar de forma síncrona pero en remoto. Para cada sesión de laboratorio proporcionáronse os equipos EPIS necesarios.

Co fin de cumprir coas medidas fronte á COVID-19, os postos ocupables dentro das aulas foron numerados e etiquetados para facilitar o rexistro de asistencia. A Facultade fomentou a creación de grupos estables a través da publicación semanal de grupos burbulla co fin de minimizar o risco de contaxio. O centro seguiu as medidas de prevención descritas na *“Guía de actuación fronte ao coronavirus COVID-19 para centros e persoal da USC con traballo presencial”*.

No cursos 2020-2021, o grao de Física ofertou a posibilidade de realizar prácticas externas en empresas e grupos de investigación asociados á Facultade de Física como en anos anteriores. As prácticas deseñáronse de maneira que a presencialidade respetase as medidas de seguridade e hixiene recollidas nas guías de actuación da USC. Dacordo co documento sobre a adaptación e avaliación das prácticas académicas externas na USC para o curso 2020/21 aprobado en Consello de Goberno o 30/10/2021, o cal permitía ao alumnado realizar alomenos un 50% das horas de forma telemática.

De forma xeral, a avaliación tivo lugar de forma presencial aínda que certas materias incorporaran métodos de avaliación continua formativa co fin de prever posibles cambios na situación pandémica. Cada asignatura levou a cabo a avaliación segundo o descrito no Escenario 2 da programación docente correspondente. Durante os exames, a Facultade de Física habilitou espazos comúns,

como o vestíbulo, os pasillos, aulas de seminarios etc... para manter a distancia recomendada. As aulas permaneceron sempre abertas e vixiouse o nivel de CO<sub>2</sub> nas aulas.

A duración das clases reduciuse a 50 minutos para facilitar a as tarefas de ventilación e autolimpeza dos postos e equipos informáticos. As titorías realizáronse preferentemente de forma telemática con cita previa.

Grazas a experiencia gañada no curso anterior coas ferramentas TICS o alumnado e o profesorado non salientou ningún problema de conexión. As metodoloxías e ferramentas adoitadas polo profesorado durante o período semipresencial foron diversas. As clases expositivas desenvóléronse a través da plataforma Teams e/ou subindo material explicativo, vídeos, notas do profesorado, presentacións narradas das leccións, recursos na rede no Campus Virtual . Para a resolución de dúbidas os métodos empregados variaron en función do profesorado e da circunstancia: videoconferencia por Teams/Skype, foros na aula virtual ou o correo electrónico institucional do alumnado. Mantívose a planificación inicial de clases expositivas e interactivas respectando o horario das clases presenciais

### **As programacións docentes**

As programacións actualizadas das distintas materias están accesibles publicamente e atópanse na páxina web do Grao en Física da USC. As programacións docentes das materias xa foron modificadas no curso anterior de acordo coa RR do 23 de marzo do 2020. Nas programacións docentes actualizadas en 2019/2020 incluíuse a metodoloxía da docencia nos tres escenarios.

Dacordo co calendario adaptado para a planificación docente do curso 2020/2021, neste curso académico levouse a cabo unha nova modificación das programacións docentes que debían considerar os tres escenarios definidos nas Bases para unha docencia segura. A estrutura actual da programación das materias conta cun Plan de Continxencia no apartado de Observacións para afrontar os escenarios 2 e 3 no caso de emerxencia sanitaria. As programacións docentes actualizadas foron publicadas na web institucional antes do 30/07/2020

### **Traballo Fin de Grao**

Durante o curso académico 20/21 adoptouse a vía presencial para a defensa de Traballos de Fin de Grao (TFGs). O coordinador de TFG realizou un documento de medidas específicas onde se recollían: as situacións individuais excepcionais para unha defensa telemática, información para o público e sobre as revisións de notas, ademais do protocolo de control automatizado dos dereitos de propiedade individual. Para a defensa telemática seguiu o protocolo establecido na instrución 3/2020 artigo 4 de secretaría xeral da USC. A proposta foi aprobada pola Comisión de Traballos de Fin de Grao da Facultade de Física.

Ao alumnado facilitóuselle toda a información necesaria, a través da aula virtual. Nela achegouse documentación que contiña unha presentación xeral do TFG 20/21, un ficheiro con texto e audio explicativo incorporado e o calendario do TFG do curso 20/21.

Na asignatura de TFG do curso 20/21 matriculáronse 135 alumnos tanto de Grao como de Dobre Grao e defenderon un total de 95 (ningún con cualificación de non apto), cifra comparable ao do curso 19/20 onde tivo lugar a lectura de 98 TFGs. A porcentaxe de alumnos que defenderon este ano é relativamente inferior dun 71% con respecto ao do curso pasado, onde se acadou unha cifra récord na historia da titulación que correspondente a un 83% dos estudantes matriculados na materia TFG (incluíndo tanto grao como os dobres graos). De forma xeral, a maioría do alumnado defende o TFG na convocatoria de Xullo (case un 77%) . Dos 95 que defenderon no curso académico 20/21, 11 fixeron en Febreiro, 73 en Xullo e 11 en Setembro.

Ademais no curso académico 20/21 tramitouse unha modificación do Regulamento do Traballo de Fin de Grao en Física motivada pola conveniencia de evolucionar a unha dixitalización do proceso, priorizando a entrega electrónica de documentación; e mellorar o procedemento de avaliación mediante a introducción dunha rúbrica de avaliación. Esta proposta de modificación foi enviada á Secretaría Xeral para remitir ao Consello de Goberno o 20 de Decembro 2021.

### **O tamaño dos grupos**

Con respecto ao tamaño dos grupos de docencia expositiva dispoñemos de datos correspondentes aos tres últimos cursos. A media do alumnado por grupo atópase por debaixo do tamaño do módulo, estipulado en 80 alumnos, sen embargo hai materias que se atopan por enriba. O incremento de matrícula experimentado nos últimos anos, favorecido pola implantación das dúas Simultaneidades de estudos (Matemáticas e Física, e Física e Química) supuxo a necesidade de recorrer ao uso de espazos como a Aula Magna para programar a docencia expositiva. Este feito púxose en coñecemento das autoridades universitarias para que adopten as medidas oportunas orientadas a dotación de novas aulas. Unha opción é recuperar as aulas situadas no Bloque IV do Edificio Monte da Condesa, cedidas, por falta de uso no seu momento, a Escola Técnica Superior de Enxeñaría. Este centro con necesidades de espazo que van en aumento, aceptaría espazos docentes noutra localización sempre que estean acondicionados ás súas necesidades, basicamente electrificación. No curso 20/21 as materias de Fundamentos de

Termodinámica e Termodinámica e Teoría cinética superan os 160 alumnos.

TÁBOA 1.2.2 Media de alumnado por grupo expositivo	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Materias Obrigatorias ou de Formación Básica (IN31G)	69.73	69.4	71.53
Materias Optativas (IN31G) / Teoría (ING31)	26.69	31.57	40.59

Nos cursos anteriores o indicador dispoñible era a media de alumnado por grupo de teoría, que se entende por grupo de docencia expositiva sen facer distinción entre materias Obrigatorias, de Formación Básica e Optativas:

**Táboa 1.2.3 IN31G Media de alumnado por grupo de docencia teórica**

2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
49.67	55.41	61.56	51.10	57.20	53.34

Na Táboa 1.2.4 móstrase a media do número de alumnado por grupo de docencia interactiva nos últimos anos. Con respecto ao tamaño dos grupos de docencia interactiva de laboratorio, cuxo módulo é 20, obsérvase que tamén se atopa por debaixo deste valor. Isto é debido á necesidade de adaptar o tamaño dos grupos á capacidade dos laboratorios o que se traduce na solicitude dun incremento de grupos no PDA de cada curso académico para a maioría das materias experimentais. En varias materias non sería posible, por ligaduras impostas polo calendario académico, asumir máis grupos. Por isto a Facultade leva anos advertindo ás autoridades universitarias desta situación, para que cunha intervención menor permitan mellorar as condicións dos laboratorios.

**Táboa 1.2.4 IN32G Media de alumnos por grupo de docencia interactiva**

	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21
Grupos de laboratorio	18,61	18,08	18,93	17,41	21,71	14,99	19.70
Grupos de seminario	36,49	38,79	33,17	34,79	33,29	35,97	36.60

Con respecto ao tamaño dos grupos interactivos de seminario é sistemático que supere o valor do módulo, establecido en 30. Isto é debido a que non dispoñemos dun número de aulas suficiente para manter o tamaño dos grupos interactivos por debaixo de 30 estudantes e ofrecer uns horarios razoables a profesorado e alumnado que, ademais, sexan compatibles coas sesións programadas de laboratorio.

Nas seguintes táboas amósanse os valores máximos e mínimos dos grupos interactivos de seminario (1.2.5), de laboratorio (1.2.6) por curso para as asignaturas de formación básica ou obrigatorias. Na táboa 1.2.7 presentasen o valores máximo e mínimo das asignaturas optativas do Grao.

Táboa 1.2.5

CURSO 2019/20	Materia	Máximo	Mínimo
Primeiro Curso	Métodos Matemáticos IV	33,25/	
	Biloxía		22,75
Segundo Curso	Termodinámica e Teoría Cinética	46,00	
	Mecánica Clásica I		31,25
Terceiro Curso	Electrodinámica	39,00	
	Mecánica Clásica III		23,75
Cuarto Curso	Física Nuclear e de Partículas	57,50	
	Astrofísica e Cosmoloxía		44,00

CURSO 2020/21	Materia	Máximo	Mínimo
Primeiro Curso	Métodos Matemáticos IV	34,75	
	Biloxía		25,5
Segundo Curso	Termodinámica e Teoría Cinética	41,25	
	Electromagnetismo I		34,75

<b>Terceiro Curso</b>	Electrodinámica	39,75	
	Óptica I		27,00
<b>Cuarto Curso</b>	Física Nuclear e de Partículas	50,00	
	Astrofísica e Cosmoloxía		40,50

Táboa 1.2.6

CURSO 2019/20	Materia	Máximo	Mínimo
<b>Primeiro Curso</b>	Informática para científicos	18,83	
	Técnicas Experimentais I		15,83
<b>Segundo Curso</b>	Técnicas Experimentais II	14,57	
<b>Terceiro Curso</b>	Fundamentos de Instrumentación Electrónica	23,80	
	Física Computacional		20,00
<b>Cuarto Curso</b>	Técnicas Experimentais IV	15,40	

CURSO 2020/21	Materia	Máximo	Mínimo
<b>Primeiro Curso</b>	Informática para científicos	20,33	
	Técnicas Experimentais I		19,83
<b>Segundo Curso</b>	Técnicas Experimentais II	15,42	
<b>Terceiro Curso</b>	Física Computacional	21,75	
	Fundamentos de Instrumentación Electrónica		21,50
<b>Cuarto Curso</b>	Técnicas Experimentais IV	15,20	

Táboa 1.2.7

CURSO 2019/20	Materias Optativas	Máximo	Mínimo
	Tecnoloxía do Láser	43,00	
	Métodos Experimentais Avanzados		16,00

CURSO 2020/21	Materias Optativas	Máximo	Mínimo
	Supercondutores e Superfluídos	36,00	
	Métodos Experimentais Avanzados		14,00

Comparando os valores deste ano con respecto ao do curso anterior, obsérvase un aumento progresivo dos valores máximos e mínimos nas materias de primeiro e segundo curso.

En todo caso estamos ao límite da capacidade e calquera incremento ou desestabilización das tendencias na matrícula pode xerar un problema para aloxar ao alumnado. Lembramos que estamos a Aula Magna e a Sala de Xuntas están destinadas fundamentalmente a actividades docentes de Grao e Máster

En canto a mobilidade saínte, no curso 2020-2021, asignáronse 21 prazas de Erasmus das 23 solicitudes presentadas. Das 21 prazas asignadas, só se realizaron 13 mobilidades. Isto foi debido a renuncias por parte do alumnado polo carácter unicamente telemático das clases nas Universidades de destino. Así mesmo a Universidade de Groninga nos países baixos rexeitou a mobilidade despois de ter asignado as prazas de mobilidade. No programa de intercambio SICUE recibimos 12 solicitudes que cumprían os requisitos e a pesar de que asignamos 10 destinos definitivos só participaron en mobilidade SICUE 6 persoas (renunciando o resto á mobilidade). O número tan alto de renuncias do curso 20/21 atribuímoslo á que a maioría das Universidades non ofertaban un escenario presencial ou semi-presencial diminuíndo, en consecuencia, o interese do alumnado na mobilidade.

En total no programa ERASMUS ofertáronse 36 prazas a través dos 24 convenios que a Facultade de Física ten asinados. Atendendo ao aumento da demanda na mobilidade saínte nos últimos cursos o decanato solicitou a creación de novos convenios á Oficina de Relacións Exteriores da USC pero non se puideron abrir novos destinos porque a mobilidade está en proceso de revisión e se renovará nos próximos cursos. Dentro do programa SICUE ofertáronse 37 prazas a través dos 20 convenios asinados. No curso 19/20 asináronse novos convenios para os dobres graos e asináronse acordos con 8 Universidades para os dobre graos de Matemáticas e Física e Física e Química (Islas Baleares, Universidad de Barcelona, Complutense de Madrid, Granada, Salamanca, Autónoma de Barcelona, Autónoma de Madrid, La Laguna) e outro a maiores coa Universidade de Sevilla



para o Dobre Grao de Física e Química. Estes convenios entraron en vixencia no curso 20/21.

Normalmente asígnanse todos os destinos onde o requisito de idioma é o inglés (Países Nórdicos e Baixos, Polonia, Rumanía), algúns de francés e en menor medida algún destino en alemán. Pero hai que ter en conta que a tendencia está cambiando porque ao aumentar a demanda, o alumnado presenta outros títulos de idioma diferentes ao inglés para poder optar a mais destinos, aumentando o número de solicitudes para países como Italia e Portugal. Normalmente entre os destinos sen asignar queda a Universidade de Tartu, pois non é posible facer o acordo académico, e algún dos destinos de Alemaña.

Táboa 1.2.8 Destino dos alumnos de <b>mobilidade saínte</b> ao amparo dos programas <b>ERASMUS</b> ou <b>SICUE</b> (20/21)		
ERASMUS	UNIVERSIDAD (PAIS)	NUMERO DE ALUMNADO
	D HEIDELB01 - RUPRECHT-KARLS-UNIVERSITÄT HEIDELBERG (Alemania)	2
	PL BIALYST04 - UNIWERSYTET W BIALYMSTOKU (Polonia)	1
	PL GDANSK02 - Politechnika Gdanska (Polonia)	1
	PL KRAKOW01 - UNIWERSYTET JAGIELLONSKI (Polonia)	2
	PL LODZ01 - UNIWERSYTET LODZKI (Polonia)	2
	RO BUCURES09 - UNIVERSITATEA DIN BUCURESTI (Rumanía)	1
	S UMEA01 - UMEA UNIVERSITET (Suecia)	2
	S UPPSALA01 - UPPSALA UNIVERSITET (Suecia)	2
SICUE	UNIVERSIDAD	NUMERO DE ALUMNADO
	Universidad Autónoma de Madrid	1
	Universidad Autónoma de Barcelona	1
	Universidad de Granada	1
	Universidad de La Laguna	2
	Universidad de Salamanca	1

Con respecto á mobilidade entrante, tramitáronse 5 SICUE

Táboa 1.2.9 Orixe dos alumnos de <b>mobilidade entrante</b> ao amparo dos programas <b>ERASMUS</b> , <b>SICUE</b> e <b>BILATERAL</b> (20/21)		
SICUE	UNIVERSIDADE	NUMERO DE ALUMNADO
	Sevilla	1
	Granada	2
	Autónoma de Madrid	1
	Extremadura	1

A mobilidade entrante a través do programa ERASMUS non sempre ven das mesmas universidades, pero a maioría son alemáns (destaca Heidelberg) e italianas. No curso 20/21 non tivemos mobilidade entrante a través do programa ERASMUS. Respecto dos SICUE resaltar Granada (2) e Sevilla, Autónoma de Madrid e Extremadura con (1). No que respecta á mobilidade entrante a través do convenio bilateral, no curso 20/21 non tivemos ningún estudante.

Debido á situación pandémica, algunha mobilidade ERASMUS reduciuse a ún só semestre. Por exemplo, dúas mobilidades saíntes foron dun semestre. A mobilidade SICUE non se viu afectada e as estancias foron todas de curso completo.

Neste curso o indicador de mobilidade INF04 recolle a satisfacción coa mobilidade de toda a USC e non presenta un desglose por Facultades. Da totalidade de enquisas cubertas 51, só un 6.12% corresponde á taxa de resposta do Grao en Física. En xeral, a mobilidade está ben valorada ao redor dun 4.51 sobre 5, pero hai certos ítems que acadan unha valoración por debaixo da media, como por exemplo a preparación lingüística proporcionada pola USC (2.78) e a cuantía da bolsa ou axuda económica recibida durante a estancia (2.68).

**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 para 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:**

- **A coordinación horizontal e vertical entre as diferentes materias do plan de estudos evita baleiros e duplicidades.**

O Grao de Física dispón dun mecanismo de coordinación horizontal integrado polos coordinadores de curso, o coordinador de Grao e o coordinador de laboratorios. A raíz da declaración da pandemia, invitouse aos directores de departamento a participar nas discusións e na toma de decisións.

Tradicionalmente, os coordinadores de curso son os encargados de revisar as programacións docentes curso a curso para asegurar a súa compatibilidade coa Memoria do Grao, en particular en relación aos resultados da aprendizaxe, e a viabilidade dos métodos de avaliación. Non se teñen detectado baleiros nin duplicidades, salvo aqueles contidos que sexa convinte repasar por ser impartidos en cursos anteriores. Para realizar estes repasos soe bastar unha hora de clase, e resultan bastante efectivos.

As programacións apróbanse na Comisión de Grao previamente á súa elevación á Xunta de Facultade (ou á comisión delegada correspondente, neste caso á Comisión de Calidade e Docencia) e á publicación na Web da USC.

A coordinación vertical entre as diferentes materias experimentais implantouse a través da figura do/a coordinador/a de Prácticas que se encarga de organizar a docencia nos laboratorios compartidos por varias titulacións e a coordinación de Grao.

Ademais son os encargados, en segunda instancia de dar resposta a calquera incidencia que xurda a nivel curso, se a través da coordinación das materias non se pode facer.

Na docencia semipresencial do curso 20/21, a súa actividade foi moi intensa e moi eficiente. Actuaron como enlace entre o profesorado e a Coordinación do curso/decanato, a efectos tanto de difusión como de recollida de información.

Mantivéronse reunións telemáticas periódicas do equipo decanal cos delegados de curso e coa Delegación de Alumnos de Física. Nelas a alumnado informaba ao decanato do que eles consideraban boas prácticas e dos aspectos susceptibles de mellora.

A elaboración de horarios e, principalmente, o calendario de exames realízase en colaboración co alumnado. Para evitar situacións incompatibles coas simultaneidades de estudos Física e Química, e Matemáticas e Física, tamén se deseñan en coordinación con estes centros.

- **No caso de que existan prácticas externas, valorarase se os mecanismos de coordinación permiten aos estudantes alcanzar as competencias asociadas a estas prácticas**

O Grao en Física oferta a posibilidade de realizar prácticas externas en empresas, organismos e estruturas de investigación nas que está integrado o profesorado da Facultade de Física (grupos de investigación, institutos e centros singulares). A cada estudante asígnaselle un titor profesional no centro no que vai realizar as prácticas (titor externo) e un titor académico na Facultade que se encarga de avaliar a memoria do traballo e de verificar que o alumnado acada as competencias asociadas. O Regulamento de Prácticas Externas describe exhaustivamente as tarefas de cada titor para garantir a adquisición das competencias. En xeral, a materia de prácticas externas ten moi boa acollida entre o alumnado.

Táboa 1.3.1

CURSO	Prazas ofertadas	Solicitudes	Asignacións	Satisfacción alumnado	Satisfacción Titores profesionais	Satisfacción Titores académicos
14/15	15	29	15	4.57	4.17	4.4
15/16	20	11	11	3.81		5
16/17	17	20	17		3.83	
17/18	48	43	36	4.5	4.17	4.8
18/19	28	49	28	4.24	4.5	4.75
19/20	33	47	31			
20/21	37	46	31			

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

Aspectos para 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 cumpren a súa función en canto á nivelación e adquisición de competencias e coñecementos por parte dos estudantes que os cursen.

#### Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:

A titulación do Grao en Física non esixe ningún criterio de admisión específico salvo a nota de corte. Con todo na memoria do título recóllese como preferente un perfil de carácter científico-técnico.

Segundo o informe anual da CiUG *Ensinanzas Universitarias con límite de prazas*, recibíronse 577 solicitudes fronte a 463 de 2019-2020, a 565 de 2018-2019 e 503 do curso 2017-2018. A baixa taxa de paro das disciplinas STEM e a versatilidade das competencias acadadas neste tipo de estudos explica o interese na titulación. Esta alta demanda foi obxecto de reflexión en varias comisións nas que se analizou a conveniencia ou non de solicitar un incremento do número de prazas de novo ingreso, concluíndo que os espazos e equipamentos docentes dispoñibles non o aconsellan. En consecuencia a oferta do número de prazas de novo ingreso permanece en 90 prazas para o Grao en Física e en 10 para cada unha das Simultaneidades de estudos co Grao en Matemáticas e o Grao en Química.

Segundo os datos da CIUG, no Grao en Física matriculáronse 92 estudantes de novo ingreso: 88 polo cota xeral (cursando Bacharelato), 2 polo cota de titulados e 1 pola cota de maiores de 25 anos e 2 deportistas. Neste curso a nota de corte para o acceso estableceuse en 11.966 (cota Xeral por Bacharelato). O número de matriculados nas simultaneidades de estudos con Matemáticas e con Química situouse en 12 e 11 alumnos respectivamente.

Houbo 16 solicitudes de recoñecemento de estudos e 7 de continuación de estudos por traslado de expedientes. Estas cifras son similares ás dos últimos anos.

A nota de acceso e a nota media de acceso seguen a alza percibíndose unha estabilización:

Táboa 1.4.1	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
<b>Nota media</b>	9.98	10.98	11.45	12.14	12.16	12.25	12.76
<b>Nota de acceso</b>	7.348	8.958	9.882	10.780	11.224	11.384	11.966

Segundo o indicador ING02 o número total de alumnado matriculado no Grao é lixeiramente inferior ao ano anterior, constándonos 495 estudantes matriculados. Analizando o histórico da Táboa obsérvase unha tendencia á alza xa que o número de estudantes finalizada a implantación no curso 2013-2014 era de 381. Este incremento de alumnado atribúese a dous factores:

- Ao tirón das simultaneidades de estudos
- Ao descenso das taxas de abandono no primeiro ano

Táboa 1.4.2	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
<b>Número total de matriculados</b>	381	408	419	431	471	497	495
<b>Taxa de abandono en primeiro curso</b>	33.33 %	18.75 %	11.21 %	11.83 %	12.66%	4.49%	9.41%
<b>Taxa de abandono RD 1393/2008</b>	44.44 %	49.49 %	50.00 %	36.46 %	27.10 %	21.51 %	18.99%
<b>Traslado de expedientes por continuación</b>	2	0	12	5	10	13	7

A maioría do alumnado de novo ingreso procede da comunidade autónoma, só 2 alumnos proceden doutras comunidades autónomas, en concreto de Castela A Mancha e Valencia. Actualmente, no curso 20/21 no Grao en Física están matriculados,

ademais dos dous de novo acceso, catro estudantes de Castela León, un de Cataluña, dous da Comunidade Autónoma de Madrid, un de Navarra e un do País Vasco, o que supón un 2.22 % do total do alumnado matriculado. A tendencia de estudantes de fóra da Comunidade autónoma aumentou lixeiramente (ver táboa 1.4.3) pero continúa a titulación na Universidade de Santiago continúa a ser a opción prioritaria dos estudantes da Comunidade Galega. Ademais hai un estudante do Reino Unido matriculado no Grao en Física.

Táboa 1.4.3	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
<b>Porcentaxe. (%) de estudantes nacionais fóra de Galicia sobre matriculados (IN09G)</b>	2.45	1.91	1.62	1.27	1.81	2.22

Con respecto á distribución por xénero, no curso 2020-2021 a porcentaxe de alumnas aumentou considerablemente situándose nun 36% con respecto ao 31% do ano 2019-2020 e ao 24% do 2018-2019. Diversas iniciativas levadas a cabo tanto polo decanato como polo profesorado da Facultade para fomentar a participación de mulleres en carreiras científicas contribuíu a esta alza.

A comisión do Grao e a Comisión de Calidade e Docencia seguen a valorar moi positivamente estes indicadores pero inciden na necesidade de manter o interese dos estudantes de bacharelato nesta titulación participando en actividades de divulgación e de difusión por iniciativa propia ou a través do programa A Ponte.

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

Aspectos para 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:

A Facultade de Física sigue as normativas da USC que regulan a xestión académica, os sistemas de transferencia e recoñecemento de créditos, as prácticas externas e os intercambios universitarios no Grao en Física. As diferentes normativas están dispoñibles na páxina web da Facultade. No curso 2020-2021 publicáronse distintas resolucións reitorais e instrucións de Xerencia ou da Secretaría Xeral. Un recopilatorio de todas elas pódense atopar no [código normativo](#) publicado pola USC (recollido na evidencia E31).

[https://pro-assets-usc.azureedge.net/cdn/ff/zBdhEmhysY3M3Nr7Cx6Rli1g1NkvecZXg2WK3X7aipU/1610978420/public/paragraphs/moreinfo/2021-01/codigo-normativo-da-usc-covid-19\\_v3.0\\_0.pdf](https://pro-assets-usc.azureedge.net/cdn/ff/zBdhEmhysY3M3Nr7Cx6Rli1g1NkvecZXg2WK3X7aipU/1610978420/public/paragraphs/moreinfo/2021-01/codigo-normativo-da-usc-covid-19_v3.0_0.pdf)

De todo o desenvolvemento normativo destacamos:

- “Resolución reitoral do 22 de Xuño de 2020” onde se establecen as medidas de prevención necesarias para a nova normalidade.

- “Resolución da Consellería de Sanidade do 20 de agosto do 2020” pola que se acorda a suspensión das prácticas que se realicen en calqueira centro sanitario na Comunidade Autónoma de Galicia

- “Resolución reitoral do 2 de Setembro de 2020” pola que se dispoñen medidas fronte á COVID-19 para o inicio do curso 2020-2021.

- “Instrución 5/2020 do 17 de Setembro 2020 da Secretaría Xeral” pola que se establecen medidas para un uso seguro dos medios telemáticos na docencia, a avaliación e o funcionamento dos órganos colexiados no curso 2020/2021.

- “Instrución 7/2020 do 17 de Setembro 2020 da Secretaría Xeral” pola que se regulan os cambios de data de probas de avaliación por circunstancias relativas á COVID-19.

Nas solicitudes de recoñecemento de estudos (listaxe recollida na evidencia 6) aplícase o procedemento establecido na USC para

o recoñecemento de competencias nas titulacións de Grao e Máster.

A asignación dos traballos de fin de grao e de fin de máster realizouse seguindo a normativa que entrou en vigor no curso 2017-2018.

No caso das prácticas externas a convocatoria realizouse de acordo ao Regulamento de Prácticas Externas da USC.

No curso 2020-2021 tivo lugar unha convocatoria de prácticas externas curriculares. Na convocatoria de prácticas externas curriculares ofertáronse 37 prazas. Dos 46 alumnos que concorreron á convocatoria de prácticas externas curriculares, 15 quedaron en lista de agarda despois de ter asignado 31 das prazas ofertadas.

Ante a situación de crise ocasionada polo COVID-19, as modificacións de acordos académicos dos programas ERASMUS e SICUE realizados foron os habituais de anos anteriores.

Con respecto a avaliación, a instrución do 7/2020 sentou as directrices para o cambio de datas para a realización de exames para aqueles casos, acreditados polo órgano competente, como contaxio COVID-19. A Facultade de Física seguiu o protocolo marcado na devandita instrución para abordar estes casos. De forma xeral, a avaliación tivo lugar de forma presencial con espazos habilitados con condicións de equipamento e ventilación limpeza e desinfección requeridos no protocolo de actuación da USC fronte a COVID-19

## 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 publica, 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 para 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:

Todos os grupos de interese, profesorado, persoal de administración e servizos e alumnado teñen acceso a información relativa ao Grao en Física na páxina web da Facultade. A ela accédese a través do enlace ás titulacións de Grao que se atopa na páxina de inicio da USC. Nas distintas pestanas, no corpo central e nos menús laterais atópase toda a información relativa ao plan de estudos, horarios e calendarios de exames, programas, traballo fin de grao, sistema de garantía de calidade, etc.

A Memoria de Grao está actualizada conforme as recomendacións do informe de renovación da acreditación.

No curso 2019-2020 engadiuse un enlace á páxina web habilitada pola USC na que se publicou toda a información institucional relacionada coa COVID\_19. Nese curso foi especialmente importante a transmisión rápida e eficiente de información a profesorado e alumnado. Para elo recorreuse aos cursos de coordinación do Campus Virtual que dunha forma sinxela e áxil permiten subir e distribuír información ao grupo de interese correspondente. En vista da eficiencia deste canle de comunicación, adoptouse como boa práctica o uso destes cursos de cara a transmitir información ao alumnado e profesorado. Evidentemente, a canle para alumnos potenciais segue a ser a páxina web.

No curso académico 2020/21 formalizouse a migración institucional a unha nova plataforma que permie un deseño máis versátil e manexable dentro das directrices corporativas. A información da titulación aparece dispoñible na intranet da titulación á cal se pode acceder desde a nova páxina web da Facultade de Física.

Do ano 2019/20 non tiñamos datos sobre a satisfacción dos egresados coa información pública, nin coa titulación, nin cos servizos.

Neste curso, a información da que dispoñemos fai referencia á cohorte que egresou no 2019/20. As repostas ás enquisas non aparecen divididas por titulación polo que a continuación detallamos unicamente os ítems que fan, dalgunha maneira, referencia ao grao de satisfacción dos egresados coa titulación ou coa USC.

Compre destacar que a información aparece separada en semestres:

Táboa 2.1.1	2019-2020 (1er semestre)	2019-2020 (2o semestre)
Utilidade da titulación no mercado laboral	3.41/5	3.36/5
Satisfacción xeral coa titulación	3.36/5	3.42/5
Satisfacción xeral coa USC	3.11/5	3.18/5

## 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, analízala, detectar debilidades e propoñer accións de mellora, realizando o seu seguimento.

Aspectos para valorar:

- Os procedementos que permiten recoller a información de forma continua, analizar os resultados e empregarlos 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:

A maioría da información relevante é subministrada pola Área de Calidade e Mellora dos Procedementos que proporciona información cuantitativa de gran utilidade para realizar o seguimento das titulacións. Por outra banda, o propio centro a través dos delegados de curso, coordinadores, representantes de alumnos, persoal docente e persoal da unidade administrativa recibe información que lle serve como material de diagnose para a detección de boas prácticas e definición de accións de mellora.

A Comisión do Grao analiza esta información nas súas reunións e as conclusións derivadas da análise reflíctense nos informes de seguimento, ou de renovación da acreditación.

As enquisas de satisfacción dos distintos grupos de interese constitúen unha fonte de información moi valiosa. O centro trata de promover a participación, sobre todo a do alumnado. Este curso, a taxa de resposta na enquisa de satisfacción do alumnado coa docencia recibida (IN48) situase nun 32.57% lixeiramente inferior que a rexistrada en cursos anteriores: 41.76, 33.63, 38.39, 36 e 35.1 %. A participación é baixa en practicamente todos os títulos.

Táboa 3.1.1	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Taxa (%) de resposta na enquisa de satisfacción do alumnado coa docencia recibida (IN48G)	35.10	36.00	38.39	33.63	41.76	32.57

#### 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 para 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 xustificuen a valoración:**

De forma xeral, os indicadores proporcionados pola Area de Calidade e Mellora son revisados anualmente pola Comisión do Grao e Comisión de Calidade e Docencia (CCD). En base aos indicadores e seguindo o Manual de procesos do SGC elabóranse os informes de seguimento de cada titulación e a memoria de calidade do centro, documentos nos que se recollen as accións de mellora. Anualmente faise un seguimento da eficacia das ditas accións de mellora derivadas dos autoinformes e dos informes da ACSUG.

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

Aspectos para 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 xustificuen a valoración:**

No curso 2018-2019, realizouse una actualización do Manual simplificado do SGC da Facultade de Física e do Manual de Procesos. Todos os grupos de interese interviñeron nesta adaptación. Esta actualización desenvolveuse en paralelo coa elaboración do novo Regulamento de Réxime Interno no que se definiu unha nova estrutura de comisións, asignando máis competencias á Comisión de Calidade, denominada agora Comisión de Calidade e Docencia.

Debido ao adiamento da aprobación do novo plan estratéxico por parte da USC, a Facultade de Física optou por prorrogar a vixencia do seu Plan Estratéxico ata o 2022. En particular, modificáronse as liñas de actuación que estaban obsoletas e e incluíronse obxectivos correspondentes coas liñas estratéxicas do centro. Os axustes realizados seguiron as normas de actuación descritas na guía orientativa remitida pola vicerreitoría de Calidade. A prórroga do plan estratéxico foi aprobado en Xunta de Facultade.

A participación nas enquisas de satisfacción continúa a ser baixa, a pesar dos esforzos do equipo decanal para animar aos distintos colectivos a participar nas devanditas enquisas. Este feito demostra que é necesario insistir en accións de mellora nesa dirección. Trataremos de implicar en maior profundidade á Delegación de Alumnos no deseño de accións orientadas a incrementar a participación deste colectivo e ter un acceso máis directo ás súas queixas e suxestións de melloras.



## 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 para valorar:

- O profesorado que participa no título conta co nivel de cualificación (experiencia docente e investigadora) esixido 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, as prácticas externas e asociado ao Traballo Fin de Grao ou Traballo Fin 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:

O cadro de persoal docente que imparte docencia no Grao en Física é moi estable. Os indicadores que o caracterizan mantéñense en valores moi similares aos dos anos anteriores.

O persoal docente que imparte docencia no Grao en Física conta cunha formación adecuada e cualificación acordos coas características do título. Conta, ademais, cunha sólida experiencia investigadora que se traduce nunha porcentaxe moi elevada de PDI con polo menos un sexenio recoñecido 97.70% (IN24). Este ano non dispoñemos de información sobre a medida da Área de Ciencias, pero comparado cos valores medios do curso anterior obsérvase que se trata dunha porcentaxe elevada. Este valor é indicativo do grao de compromiso do profesorado da Facultade coa investigación.

*Táboa 4.1.1 Porcentaxe de PDI con 1) sexenios, 2) co grao de doutor e 3) funcionario*

	<b>Grao en Física (IN24)</b>	<b>Area de Ciencias</b>	<b>USC</b>
2019/2020	97.78%	96.60%	84.72%
2020/2021	97.70%	-	85.47%
	<b>Grao en Física (IN25)</b>	<b>Area de Ciencias</b>	<b>USC</b>
2019/2020	100.00%	97.53%	83.73%
2020/2021	98.85%	-	84.17%
	<b>Grao en Física (IN26)</b>	<b>Area de Ciencias</b>	<b>USC</b>
2019/2020	86.67%	79.37%	58.76%
2020/2021	88.51%	-	58.56%

Neste curso a porcentaxe do profesorado que ten acadado o grao de doutor (IN25) sitúase no 98.85 %. A porcentaxe de PDI funcionario sobre o total (IN26) é do 88.51%. De novo non contamos con información sobre a media na Área de ciencias pero tendo en conta que as porcentaxes non varían moito con respecto ao ano anterior podemos afirmar que estamos por enriba de ambas medias. En canto á distribución por idade, segundo os datos de consulta do POD da Facultade de Física do curso 2020/2021, o valor medio por categoría é relativamente alto e o centro manifesta a súa preocupación polo envellecemento do profesorado e a ausencia dun plan de renovación:

Táboa 4.1.2 Idade media por categoría

	Catedrático/a Universidade (CU)	Profesor/a Titular de Universidade (PTU)	Profesor/a Contratado/a Doutor/a (PCD)
2019/2020	59.83	54.16	48.41
2020/2021	58.68	54.74	48.19

En canto ao perfil académico do profesorado asignado ás materias impartidas no primeiro curso , ás Prácticas Externas e aos Traballos de Fin de Grao, a Facultade de Física conta cunha repartición equilibrada das diferentes categorías universitarias: catedrático de universidade, titular de universidade, contratado doutor, entre outros. Na Táboa 4.1.3 móstrase o perfil do profesorado nas materias de primeiro curso, practicas externas e TFG.

	CU	PTU	Profesor Contratado Doutor	Investigador Ramón y Cajal	Posdoutoral Xunta	Inv..Juan De la Cierva	Predoutoral	INTV- T3
Primeiro Curso	7	22	6				15	
TFG	12	34+ 1 CEU	7	3	1			1
Prácticas Externas	1	8+ 1 CEU	4	1				

Con respecto ós TFG indicar que se realizaron vinteún cotutorizacións a cargo de persoal de diferentes ámbitos profesionais: profesorado da USC e doutras universidades nacionais e estranxeiras, profesionais de institucións públicas (CESGA), investigadores nacionais e estranxeiros e PAS.

En canto a suficiencia de PDI para impartir o Grao en Física, os indicadores (IN55) e (IN56) dannos información sobre a media de alumnos nas materias de Formación Básica e Obrigatorias e nas materias optativas, respectivamente.

Táboa 4.1.4 Número de alumno/as por grupo expositivo

		Grao en Física	Area de Ciencias	USC
2019/2020				
IN55	Materias obrigatorias ou de Formación Básica	69.4	64.66	65.79
IN56	Materias optativas	31.57	36.71	29.18
2020/2021				
IN55	Materias obrigatorias ou de Formación Básica	71.53	--	--
IN56	Materias optativas	40.29	--	--

Á vista da táboa, e tal e como comentabamos no apartado 1.2, o número de alumnos por grupo expositivo nas materias obrigatorias ou de formación básica é superior á media da área de ciencias e da USC pero inferior ao modulo de alumnos por grupo expositivo que sinala a normativa da USC (80 alumnos). No caso das materias optativas, a media de alumnos sitúase nun 40.29 no curso 20/21, valor que aumentou considerablemente con respecto ao curso pasado. O tamaño promedio dos grupos interactivos de seminario (IN32) tamén é amplo, situándose en 36.60 alumnos, por enriba do módulo que está en 30. Neste caso, como xa comentamos, a limitación non reside na dispoñibilidade de profesorado senón de espazos docentes (aulas e laboratorios).

En xeral, a satisfacción do profesorado coa docencia que imparte é alta, situándose nun 4.07 no curso 2020-2021, contando cunha participación do 28.57%. Esta valoración e este índice de participación están en consonancia cos dos cursos anteriores. Os cuestionarios variaron no curso 2018-2019, e posteriormente no 2019-2020. Cabe destacar que os ítems relacionados cos medios postos a disposición do profesorado para o

desenvolvemento da docencia non presencial aumentou considerablemente con respecto ao curso anterior e que o ítem relacionado coa avaliación aumentou de forma significativa.

<b>Táboa 4.1.5 Índice de satisfacción do profesorado coa docencia impartida</b>								
Curso	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Valoración	3.78	3.96	3.95	4.06	4.06	4.20	4.02	4.07
Índice de participación	23.47%	34.00%	37.38%	25.44%	27.59%	23.53 %	21.01 %	28.57%

O profesorado participa de forma activa nos cursos do programa de formación e innovación docente (PFID) organizados pola USC na busca dunha mellora da calidade docente. No curso 2020-2021, a participación da plantilla de PDI que imparte docencia no Grao en Física, diminuíu con respecto ao curso pasado situándose nun 20.90% tal e como se reflicte na Táboa 4.1.6. Este efecto atribuímos a un coñecemento das ferramentas para docencia e avaliación telemáticas que acadou o seu pico durante o curso que se iniciou a pandemia 19/20.

<b>Táboa 4.1.6 Porcentaxe de PDI matriculado nos cursos de formación (IN28)</b>							
Curso	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Valoración nivel USC	4.44	4.33	4.35	4.39	4.29	4.46	4.5
Índice de participación no Grao en Física	24.27%	21.15%	13.79%	13.11%	9.76 %	31.11 %	20.90%

O nivel de satisfacción a nivel USC tamén aumentou con respecto a cursos anteriores pero acadáronse valores mínimos moi baixos (1) que non sabemos se están relacionados cun conxunto de cursos en particular ou se aparecen na maioría dos cursos valoracións deste tipo.

Aínda que a porcentaxe de participación do profesorado en programas de mobilidade docente é tradicionalmente moi baixo (1.52% en 2018/2019 e de 1.69% en 2015/16, non temos datos desde o curso 2016/17) a mobilidade por motivos de investigación é das máis elevadas da USC. Durante os anos 2016 e 2017 tramitáronse 373 e 194 permisos cortos de investigación (inferiores a 7 días) así como 14 e 20 licenzas de investigación (superiores a 7 días), respectivamente. Durante o 2018 tramitáronse 186 permisos e 18 licenzas de Investigación. No curso 2019 tramitáronse 10 licenzas de investigación (superiores a 7 días) e ao redor duns 180 permisos curtos. Dende o 1 de xaneiro de 2020 ata o 12 de marzo de 2020 tramitáronse 37 permisos, a partir de aí apenas se tramitaron debido á redución da mobilidade imposta debido á pandemia por COVID\_19. No curso 2020/2021 a mobilidade do profesorado foi moi reducida e só se tramitaron un par de licenzas. Como alternativa intensificouse a participación telemática de seminarios, cursos ou conferencias.

O profesorado está moi implicado en actividades de divulgación e difusión da cultura científica. Unha porcentaxe elevada participa no programa A Ponte, visitando centros de ensino medio para dar a coñecer á USC e as súas titulacións ou para impartir conferencias temáticas, organizando os encontros na USC. No curso 2020/2021, os encontros realizáronse de forma virtual aos que se conectaron un número importante de interesados/as na carreira. Profesoras do centro participan tamén no programa *Unha Enxeñeira ou Científica en cada Cole*, iniciativa promovida pola oficina de igualdade de xénero da USC e o Concello de Santiago de Compostela, centrado en espertar vocacións en disciplinas STEM. Estas actividades realizáronse antes da declaración do estado de alarma. O profesorado da Facultade realiza de forma periódica actividades en colaboración co STEM Bach en centros de ensino medio secundario.

Tamén profesorado do centro está moi implicado nas actividades CIUG, por exemplo na organización e corrección das probas ABAU, na Real Sociedade Española de Física, por exemplo organizando a Olimpíada de Física. Existen tamén varios grupos de innovación docente como GID Fisterra, GID FOTONLUMEN ou GIDFI. O centro recibe numerosos investigadores, algúns dos cales imparten seminarios aos que están invitados os nosos alumnos. Cómpre destacar os Seminarios do IGFAE e da agrupación estratéxica AEMAT agora reconvertida no instituto iMATUS

O centro está moi comprometido coa visualización da muller na ciencia. No curso 2019/2020 participou nunha mesa redonda “Mesa aberta : Día da muller e da nena na ciencia” (11 de Febreiro 2020) e organizouse unha exposición de cartaces sobre importantes contribucións de mulleres á física que foron expostos no vestíbulo da planta baixa da propia Facultade. No deseño dos cartaces implicouse a alumnado e profesorado. No curso 2020/2021 apenas se realizaron actividades debido á redución de aforo imposto polas medidas de prevención da pandemia.

**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 para 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 o seu labor de apoio ao proceso de ensinanza-aprendizaxe.

**Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:**

Persoal de Administración e Servizos

A Facultade de Física conta con persoal de apoio para todas as titulacións adscritas:

- Área de Conserxería: Segundo aparece recollido no informe E-16, a Facultade de Física conta con 6 postos de traballo. Os 6 traballadores atenden en xornada de mañá e tarde os dous edificios entre os que se reparte a Facultade de Física: o edificio central e os Bloques IV e V do Edificio Monte da Condesa. Aínda que poida parecer un número suficiente, hai que sinalar que son escasos os días do ano nos que podemos contar con dúas persoas na xornada de mañá ou de tarde. Iso débese a baixas laborais ou permisos e a facer substitucións na Facultade de Óptica e Optometría, que tamén está baixo a responsabilidade do Conserxe da Facultade de Física. Isto supón que, con maior frecuencia da desexada, a conserxería este baleira, pois o único efectivo ten que estar a resolver calquera problema que xurda ou realizar as tarefas correspondentes fose da área de Conserxería, mesmo ás veces fóra da propia Facultade.

- Unidade de Apoio á Xestión de Centros e Departamentos: durante o curso 2019-2020 contábase con 8 postos. Dous responsables administrativos que dan apoio aos departamentos, a secretaría do decanato, un responsable administrativo e dous postos base na Unidade, a responsable de asuntos económicos, e a responsable da Unidade. No curso 2020-2021 dous dos postos están sen cubrir: un ao que se autorizou unha Comisión de Servizos e non foi substituído, e outro que se atopa de baixa desde novembro.

- Biblioteca: No Informe E-16 volve figurar un dato que pode inducir a confusión. Fálase de 7 efectivos incluída a dirección. Este é o persoal total que inclúe ao persoal da Facultade de Física (5) e ao persoal da Facultade de Óptica e Optometría (2). Consideramos que o persoal de Biblioteca é suficiente.

- Técnicos: A Facultade de Física conta con 5 técnicos, en principio suficientes para atender as necesidades dos laboratorios. Con todo, si botamos de menos, e cada vez é máis necesaria, a presenza dun Técnico de Informática. Este posto foi suprimido por mor dunha política de descentralización, ao noso xuízo equivocada, aplicada no ano 2015, que ademais considera as facultades como entidades que traballan de 8.00 a 15.00 horas. É preciso un traballador con destino no Centro que poida pór a punto e resolver as incidencias que xorden en tempo real, en particular as relacionadas coa actividade docente ao longo da mañá e ao longo da tarde. A dependencia das novas metodoloxías co material audiovisual e informático é cada vez maior.

A participación do PAS nos Plans de Formación acadou un valor récord 88.00% superando as cifras máis altas de participación que correspondían aos anos 2014/15 (55.6%), 2016/2017 (55.56%) e 2019/20 (62.96%), tal e como se mostra na Táboa. 4.2.1. Este incremento pode deberse á necesidade de adaptarse ao traballo non presencial debido ao confinamento domiciliario.

**Tabla 4.2.1 Porcentaje de participación del PAS en los Planes de formación**

2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
55.6%	18.52%	55.56%	32%	33.33%	62.96%	88.00%

Os resultados da enquisa de Satisfacción co Plan de Formación, á que responderon en 41% dos participantes, arroxa resultados a nivel da USC moi parecidos aos do curso anterior. A valoración é dun 7.64 sobre 10 e un 86.97% dos enquisados recomendaría o curso. Todos os ítems presentan valoracións similares. Os bloques Organización do curso, Obxectivos/contidos e Percepción de aprendizaxe reciben valoracións globais parecidas de 7.46, 7.69 e 7.64. De acordo cos informes de cursos anteriores (INF11), predomina a participación de mulleres (61%) sobre os homes (39%).

O Informe de satisfacción do PAS da Facultade de Física (INF. 21) mostra un grao de satisfacción razoable de 4/5 lixeiramente superior á media da universidade 3.84/5.

No informe do curso 20/21 obsérvase unha resposta polarizada a cada ítem. Sorprende o número de ítems que teñen unha valoración mínima de 1. A maioría dos ítems cunha puntuación tan baixa están relacionados coa carga de traballo, coa coordinación da unidade ou coa coordinación entre as unidades da mesma Universidade ou coas condicións laborais do persoal que respondeu a enquisa.

Compre suliñar que os ítems relacionados coa satisfacción durante o estado de alarma ou da realización das obrigas en remoto aparece especialmente mal valorados. Das 5 persoas que responderon a enquisa só dúas delas realizaron un comentario. Un deles sinala que a organización tería que ser mellorada, e o outro informa da imposibilidade de realizar as funcións en remoto por ser un técnico de laboratorio e ter as zonas experimentais cerradas. Igualmente, o persoal de Conserxería, salvo a efectos de información, non puido realizar o seu traballo a distancia mentres que o resto do persoal da unidade si, e contaba cos medios necesarios. A USC puxo a disposición dos traballadores que o solicitaron equipamento informático. Durante o estado de alarma, a Unidade funcionou ben e puido afrontar os retos que xurdiron de forma que todo o traballo realizouse sen contratempos e respectando prazos. A Unidade, de feito, anticipouse a posibles problemas derivados da non presencialidade que se puxeron en coñecemento das autoridades universitarias con competencias para evitalos. Con respecto ao persoal de Biblioteca, mantiveron contacto telefónico ou vía correo electrónico cos usuarios, participou en varias xornadas de formación telemáticas (Scopus, Orcid, Ebsco ebooks) e desenvolveron diversos traballos de tipo técnico de mantemento ou incorporación de produción científica a Dialnet.

## 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 para 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 e 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:

A Facultade conta cos recursos materiais e servizos adecuados ás necesidades do título. A docencia das materias do Grao en Física impártense fundamentalmente no Edificio Central da Facultade e en dúas aulas do Bloque IV edificio do Monte da Condesa onde se imparten materias do segundo e terceiro curso, e algún laboratorio. Na páxina web do centro figuran os espazos docentes, aulas e laboratorios, dispoñibles xunto co seu equipamento; tamén os locais postos a disposición dos estudantes tanto para o estudo, representación ou reunión.

Con todo, debido ao incremento da demanda e a mellora nos resultados do aprendizaxe da Facultade de Física é necesario propoñer unha estratexia de futuro para acomodar en condicións ao alumnado do Grao. A Facultade de Física conta cun espazo limitado que precisa ser expandido nos próximos anos para dar cabida ao alumnado das tres titulacións oficiais da Facultade. Para mellorar á organización de laboratorios e amoldarse ao natural aumento da demanda é necesario acondicionar novos espazos docentes. En particular, as aulas destinadas a cursos superiores van resultar pequenas nos vindeiros anos.

Así mesmo, os laboratorios de Física do estado sólido e de Física Cuántica estábanse impartidos en espazos cun ratio moi pequeno de superficie/persoa. Para mellorar estas condicións, o laboratorio de Física do Estado Sólido da asignatura de Técnicas Experimentais IV que compartía espacio co laboratorio de Física Cuántica da asignatura de Técnicas Experimentais III trasladouse a un local mais amplo. Desta forma, o laboratorio de sólido aumentou a súa superficie e o de Física Cuántica recuperou os metros cadrados liberados. Esta

ampliación permitiu redistribuír ás prácticas e garantir a distancia de seguridade interpersoal de 1,5 metros.

Todas as aulas da Facultade de Física están dotadas do equipamento necesario para unha boa práctica docente : computador, vídeo proxector, conexión a internet, rede sen fíos etc... A práctica docente interactiva impártese en laboratorios que están debidamente acondicionados co material específico para desenvolver as prácticas da materia correspondente. Con todo, a ampliación e renovación dos recursos materiais e equipamento das aulas realízase de forma periódica para garantir unha mellora na calidade docente. No curso 2019-2020 renovouse esencialmente material informático: discos ssd, teclados, cableado, prolongadores etc. Para cubrir a demanda das dúas aulas de informática dotáronse de 38 monitores novos. O acondicionamento da aula de informática continuou como acción de mellora no exercicio económico do curso 2020-2021. En concreto, levouse a cabo a electrificación da aula 3 e dalgunhas aulas docentes. Outras accións foron necesarias para o continuo adecentamento dos espazos docentes como a substitución dalgunhas pantallas nas aulas e mercáronse ordenadores portátiles novos para uso do alumnado na biblioteca.

Debido a antigüidade do edificio, é preciso investir na reforma, ampliación ou mellora de aulas, espazos comúns e laboratorios docentes para conseguir transmitir unha imaxe dunha facultade moderna, comfortable e dinámica. A reforma da Facultade constitúe unha acción de mellora que está en execución desde o curso 2019/20. A pesar de que a realización de obras estivo limitada no período 2019-2020, por mor da pandemia, no Bloque III da Facultade de Física levouse a cabo a primeira fase dunha obra de fontanería e saneamento que se executará en catro fases. Ademais tivo lugar unha intervención nunha baixante por problemas de ruptura. No curso 2020/21 continuáronse as obras de saneamento, substituíronse as instalacións de interiores de fontanería e realizouse unha intervención no tellado debido a infiltración de auga nos espazos docentes.

Durante o curso 2020/21 a Facultade acondicionouse co material adecuado para cumprir co protocolo da USC de limpeza e desinfección para os accesos restrinxidos.

No que atinxe aos laboratorios, o centro, baseándose nos acordos de planificación acadados pola Comisión de Coordinadores de Laboratorio, continúa coa política de adquisición programada tanto de novos equipos como de material funxible e pequeno equipamento coa intención de renovar e modernizar os laboratorios.

No primeiro curso adquiríronse para a materia de Técnicas Experimentais I material inventariable e funxible para os laboratorios de Física Xeral (disco circular para a práctica do momento de inercia, equipamento para a práctica de caída libre, fusibles, pilas etc....) e Instrumentación Electrónica (enchufe, lámpadas, lámpada do proxector). No segundo curso, en Técnicas Experimentais II foi necesario substituír material para o laboratorio de termodinámica , adquirir varillas de acero, muelles e funxibles para o laboratorio de mecánica, e fontes de alimentación, multímetros e un xerador de sinais para o de electromagnetismo. Para as prácticas de Técnicas Experimentais III adquiríuse un oscilador Gunn coa súa fonte de alimentación e sonda, un cable BNC, un xerador de sinal e condutores circulares (laboratorio de electrodinámica), unha lámpara proxector, bombillas un laser de He-Ne coa súa fonte de alimentación e cavidades espellos así como un ordeador portátil ( laboratorio de óptica) e tamén foi necesario substituír as láminas de ouro e aluminio e mercar un discriminador preamplificador para o laboratorio de cuántica.

O laboratorio de Métodos Experimentais Avanzados utiliza parte do material dos laboratorios de TEII e TEIII. En Técnicas Experimentais IV foi necesario comprar unha fonte de alimentación e remplazar un detector geiger muller para o laboratorio de Física Nuclear e tubo de silicona, para o laboratorio de Física do Estado Sólido.

Compre destacar que neste curso académico 2020/21, a Facultade de Física concorreu a unha convocatoria específica da USC co fin de solicitar material innovador para os laboratorios de Cuántica, Sólido e Nuclear. Este aporte económico permitiu modernizar os laboratorios con material mais acorde ao mundo contemporáneo ademais de contribuír a transmitir unha imaxe da docencia experimental mais actualizada

A Facultade de Física conta coas adaptacións necesarias que garanten o acceso de persoas con mobilidade reducida.

En canto á biblioteca e os recursos bibliográficos, esta continúa coa súa actividade habitual, xa detallada en informes anteriores, cun alto nivel de satisfacción cos seus servizos por parte dos usuarios. No que atinxe ás súas infraestruturas, no curso 2018-2019 leváronse a cabo unha serie de intervencións orientadas a mellorar as condicións de iluminación e acondicionamento. Cambiáronse os estores e regulouse a velocidade dos ventiladores para evitar levantar os folios das mesas ademais substituíronse as luminarias tradicionais

por pantallas de iluminación LED

No curso 2020/21 produciuse un cambio na web institucional do centro que permitiu transmitir unha idea mais moderna e acorde cos tempos da Facultade.

#### VALORACIÓN:

A continuación detallamos a valoración do grao de satisfacción cos recursos e materiais dos distintos grupos de interese da titulación:

En xeral a satisfacción do profesorado co material e servizos de apoio á docencia é alta 3.96 sobre 5. Do INF.14 observamos que a valoración acadada polas plataformas postas a disposición pola USC para facilitar a comunicación co alumnado (correo electrónico, Campus Virtual, Teams etc...) continua a ser moi positiva 4.61/5. Compre destacar que durante a docencia non presencial, o profesorado amosase satisfeito coas ferramentas e instrumentos desenvoltoos pola USC cunha valoración de 4.04/5. O resto de ítems sobre a experiencia previa no uso de tecnoloxías acada valores semellantes 3.83/5. Este ano académico notamos unha melloría no ítem relacionado co desenvolvemento da avaliación non presencial durante o estado de alarma que se aumentou dun 2.97/5 no curso 2019/20 a un 3.29 no curso 2020/21. Ademais no INF.23 sobre a satisfacción do profesorado coa titulación os ítems, recursos educativos dispoñibles e equipamento das aulas, amosan unha subida importante pasando de 3.74/5 e 3.32/5 no curso 2019/20 a 4.17/5 e 3.82/5 no curso 2020/21 respectivamente

Na enquisa de satisfacción do alumnado coa titulación (INF.22), na que participou o 5.81% dos estudantes, obtéñense valoracións bastante baixas cos recursos educativos dispoñibles (2.50/5) e coas infraestruturas e materiais dispoñibles (2.40/5). Os recursos máis valorados son a atención prestada polo persoal de administración e de servizos (3.80/5) e a utilización do Campus Virtual como ferramenta de xestión académica (3.65/5).

Na enquisa de satisfacción do alumnado coa docencia recibida (INF.13) , o ítem *Os materiais suministrados (presentacións, artigos, etc) fóronme de axuda na preparación da materia* recibiu un 3.65/5 neste ano académico.



### 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 para 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:

Os obxectivos e competencias, descritos convenientemente na Memoria do Grao en Física con acceso ao público en xeral na páxina web, están ben definidos e manteñen a súa validez. Os sistemas de coordinación horizontal e vertical, así como os procesos relacionados do SGIC supervisan e garanten a adecuada distribución das competencias entre cursos (coordinación horizontal) e materias dos distintos módulos (coordinación vertical).

A memoria do grao establece un sistema de avaliación que consta basicamente de exames ou probas e unha serie de actividades de avaliación continua que contribúen, en xeral, á cualificación final entre un 25% e un 40%. A adquisición de competencias debe analizarse mediante os resultados destas avaliacións. Nas materias do módulo de técnicas experimentais, a avaliación das competencias é continua durante as sesións de laboratorio e a súa contribución á cualificación final pode chegar ao 100% sen ser necesaria a realización de exames. Estas particularidades están reflectidas nas programacións docentes.

A titulación do grao en Física ten unha taxa de éxito do 82.87% (IN35G) , taxa de rendemento do 70.32% (IN34G), taxa de avaliación 84.86% (IN36G), taxa de graduación 53.16 % (IN37G) (Ver táboa 7.1.4)

A Comisión de Grao identifica cada curso aquelas materias cuxos resultados desvíanse moito da media. Nestes casos, estúdanse conxuntamente co profesorado os mecanismos que se poden aplicar no que se refire ás metodoloxías como aos métodos de avaliación. Atendendo á información dos INF.17 e INF.15 observase un aumento global da taxa de éxito das materias do primeiro e segundo curso, atribuído á realización de probas non presenciais. Neste curso académico 2020/21 obsérvase un descenso en todas as taxas de éxito das materias da titulación con respecto ao curso anterior. Esta caída ten a súa explicación no carácter presencial das probas de avaliación que devolveron as taxas de éxito aos valores pre-pandémicos. Así e todo, existen tres casos Fundamentos de Termodinámica (56.14%), Métodos Matemáticos V (51.64%) e Métodos Matemáticos VI (59.55%), todas elas do segundo curso, que se desvían significativamente da media e acadan os valores mais baixos de todo o histórico deste 2017/2018:

En tercer curso, as taxas de éxito das asignaturas de Óptica I (70.59%) e II (72.50%), Física Cuántica II (68.80%) e Mecánica Estatística (68.58%) son as mais baixas en 4 anos. En cuarto curso, non se percibiron anomalías.

A materia na que se avalía a adquisición das competencias do título é o Traballo Fin de Grao. Os traballos de fin de grao destacan pola súa gran calidade. O profesorado, practicamente de forma unánime, valora moi positivamente o nivel dos traballos presentados. Isto evidénciase nas cualificacións que emiten os tribunais atendendo á dificultade e obxectivos do proxecto, á calidade da memoria escrita e á exposición oral pública e teñen en conta o informe emitido polo titor do traballo. No curso 2020-2021 defendéronse un total de 95 TFG dos 134 matriculados otorgándose 5 matrículas de honra, 71 sobresaíntes, 18 notables e 1 aprobados.

A nota medida do TFG por curso amósase na Táboa 6.1.1 onde observamos que, promedio, a puntuación acadada polo alumnado sitúase por enriba do 9.2

<b>CURSO</b>	<b>Nota Media TFG</b>
14/15	8,8
15/16	9,0
16/17	9,2
17/18	8,7
18/19	8,9
19/20	8,4
20/21	9.2

### 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 para 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:

#### Indicadores de demanda

Os indicadores de demanda presentan unha evolución moi positiva desde a implantación do grao. O aumento progresivo das notas medias de acceso así o confirman.

Táboa 7.1.1 Evolución na nota de acceso e da nota media de acceso por preinscrición		
Curso	Nota media de acceso	Nota de acceso
2015-2016	<b>10.98</b>	9.02
2016-2017	<b>11.45</b>	9.88
2017-2018	<b>12.14</b>	10.80
2018-2019	<b>12.16</b>	11.22
2019-2020	<b>12.25</b>	11.38
2020-2021	<b>12.76</b>	11.97

Solicitaron acceso 577 estudantes, 486 elixiron o Grao en Física en primeira, segunda e terceira opción. A maioría do alumnado procede da Comunidade autónoma. Na Táboa 7.1.2 móstranse a porcentaxe de alumnado procedente doutras comunidades autónomas, e a porcentaxe de alumnado estranxeiro.

Táboa 7.1.2 Porcentaxe de alumnado procedente doutras comunidades autónomas e de alumnado estranxeiro						
	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
% de alumnado procente de fora do SUG	2,89	2,45	1,91	1,62	1,27	1,81
% de alumnado estranxeiro	0,52	0,49	0,24	0,46	0,64	0,80

A taxa de ocupación (IN12) móstrase na seguinte táboa:

Curso	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Tasa ocupación	109,00	104,44	97,78	106,67	101,11	100	100

### Indicadores de resultados

Os indicadores de resultados son en xeral positivos, a súa análise permítenos estudar posibles anomalías e deseñar accións de mellora acordadas. Compre indicar que de forma xeral os indicadores deste curso 2020-2021 sobre os resultados da titulación volveron a tomar valores semellantes aos obtidos antes da pandemia no 2019/20. Móstranse na Táboa 7.1.4:

Indicadores	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Taxa de rendemento	66,64	61,16	68,49	70,63	73,35	83,27	70,32
Taxa de avaliación	86,25	83,58	83,65	84,40	87,15	91,04	84,86
Taxa de éxito	77,26	73,17	81,88	83,69	84,16	91,46	82,87
Taxa de gradación	29,63	28,28	25,93	31,25	31,78	45,16	53,16
Taxa de abandono RD 1393/2007	44,44	49,49	50,00	36,46	27,10	21,51	18,99
Taxa de éxito de egresados		90,48	89,10	79,82	81,59	81,76	89,06
Taxa de eficiencia (rendemento dos egresados)		85,25	84,06	79,47	81,45	81,61	84,42
Duración media dos estudos	4,61	4,86	5,04	5,28	5,30	5,30	5,19

Podemos destacar que:

-A taxa de avaliación (IN36G) obtivo unha porcentaxe de 84.86%. Observando o histórico desde 2014/2015 a tendencia é moi variable.

-A taxa de rendemento (IN34G). Este efecto é moi importante no primeiro e segundo curso onde os valores aumentaron de forma significativa. En terceiro e cuarto curso, os valores descenderon con respecto ao histórico. Este resultado pódese explicar debido ao

Taxa de rendemento	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Primeiro curso	63,27	60,99	66,69	75,42	75,62	82,68	79,65
Segundo curso	58,55	50,95	62,74	62,87	65,72	87,47	63,86
Terceiro Curso	72,62	66,14	68,91	70,40	72,75	77,31	64,20
Cuarto curso	86,02	79,71	81,85	77,05	82,57	84,12	76,65

- A taxa de gradación (IN37G) neste curso obtivo o valor mais alto do histórico achegándose á medida da área de ciencias 45.52% do ano pasado, xa que deste curso non disponemos desa información. Este efecto atribuímoslo aos resultados da metodoloxía de avaliación que tivo que ser implantada durante a pandemia derivada da COVID-19 e que conduciu a un aumento importante no curso pasado. As consecuencias aínda son visibles na taxa deste ano.

-A taxa de abandono acadou mínimos históricos de 18.99%. Neste curso 2020-2021, aínda que o aumento de alumnos vocacionais xunto coas melloras na coordinación, o aumento da presencialidade ou o reforzamento da acción titorial fixo que este valor se estabilizara desde 2016-2017, **non podemos atribuír este descenso** unicamente aos avances implantados na titulación senón a un efecto illado producido pola pandemia que aínda ten repercusión neste ano académico.

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

#### Aspectos para 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:

A taxa de resposta na **enquisa de satisfacción do alumando coa docencia recibida** (IN48), aínda que aumentara significativamente no curso 2019/20 (41.76%) volveu a descender a valores pre-pandémicos (32.57%). Igualmente que en anos anteriores, o equipo decanato diseña accións adicadas a fomentar a participación e a dar unha maior difusión das enquisas. A valoración media foi de 3.79 no primeiro semestre (INF-13). Neste curso todos os ítems da enquisa teñen unha puntuación por enriba do 3.65/5 aumentando con respecto ao ano anterior. A programación e coordinación das materias, así como a atención do profesorado en resolución de dúbidas e titorías seguen a recibir as mellores valoracións. No primeiro semestre o ítem sobre o seguimento do cronograma temporal previsto antes da crise do COVID19 por parte do profesorado recibe unha valoración de 4.19/5 o que indica unha boa organización por parte do profesorado.

Os indicadores de **satisfacción do profesorado coa docencia** (INF-14) impartida tamén melloran en moitos dos apartados e no global, ata un 4.07, pero cunha participación menor que outros cursos (28.57%). Unha análise detallada dos ítems amosa unha valoración de 3.5/5 en tódolos, agás no referido ao desenvolvemento da avaliación non presencial posta en marcha tras a declaración do estado de alarma.

En canto á **satisfacción do alumnado coa titulación** (INF-22), esta arroxa resultados peores; os ítems mellor valorados son os de información sobre a titulación (3.10/5), os trámites de matrícula (3.95/5), a atención prestada pola administración e servizos (3.80/5), o Campus Virtual (3.65/5) e os horarios (3.30/5); os ítems peor valorados son a distribución de carga de traballo (1.30/5), o calendario de probas (2.30/5), as infraestruturas e materiais dispoñibles (2.40/5), a organización da titulación (1.85/5) e o equilibrio teórico-práctico (1.95/5). Compre destacar que o índice de participación foi moi baixo dun 5.81%. Aínda así os resultados con respecto á organización da titulación preocupan ao equipo decanal o cal iniciou unha rolda de reunións cos coordinadores de cada curso co fin de introducir melloras. En particular propúxose un calendario común por curso para ter unha visualización global das actividades das distintas materias do mesmo curso para evitar solapamentos.

Con respecto á **orientación laboral** deseñouse unha acción de mellora para melloralas. As enquisas de satisfacción do alumnado amosaban unha constante preocupación pola inserción dentro do ámbito laboral, que foi examinada polo equipo decanal e decidiu elaborar novas prácticas para mellorar a empregabilidade do noso alumnado. En concreto, no curso 2020/21 a Facultad de Física diseña unhas xornadas de orientación laboral centradas en oportunidades laborais en distintos sectores nos que a Física ten un alto grao de impacto. O obxectivo das xornadas foi conectar directamente ao estudante coas empresas máis importantes do sector, ofertando desta forma, garantías de inserción. Organizáronse distintas sesións temáticas nas que se afondou nas oportunidades que ofrecen aos titulados en Física sectores en continuo crecemento como son : a ciencia dos datos (Big Data), intelixencia artificial etc...

As accións levadas a cabo dentro desta práctica están integradas dentro dos Procesos de organización e desenvolvemento dos programas do Manual de Sistema de Garantía de Calidade da USC. En particular co PC-03 Apoio a estudantes e o PC-05 Análise de resultados e mellora dos programas. Estas xornadas tiveron moi boa acollida entre o alumnado, acadando unha participación récord nas xornadas orientadas á ciencia dos datos e intelixencia artificial ás que se conectaron un 80% do alumnado ao que ía dirixida á xornada. Doutra banda, as xornadas permitiron aumentar o número de convenios entre a Facultade e as empresas coas que contactamos

Con respecto ás infraestruturas e materiais dispoñibles existe unha acción de mellora en continua execución.

O grao de **satisfacción coas prácticas externas** é en xeral moi bo. Os titores profesionais das prácticas nas empresas valoran positivamente a experiencia (INF-07). Dentro do 22.73% entrevistado, un 80% asegura que contrataría ao estudante en prácticas na empresa e a mesma porcentaxe volvería a ofertar unha praza de prácticas. Con puntuación positiva destacan os ítems relacionados co desempeño do estudante na empresa (4.60/5) ou a proactividade do alumno nas prácticas (4.40/5). Doutra banda, o grao de satisfacción dos titores académicos co programas de prácticas externas (INF-08) é moi alto. Todos os ítems reciben unha puntuación superior a (4/5), en particular os ítems relacionados coa coordinación das prácticas e a comunicación coa empresa (5/5). Neste curso 2020/21 non contamos con información sobre a satisfacción do alumnado co programa de prácticas pero do informe de satisfacción do alumnado coa titulación (INF-22) a resposta á pregunta sobre a oferta de prácticas recibe unha puntuación moderada de (2.53/5). Estes resultados deben analizarse con precaución xa que a taxa de participación é moi baixa 5.81%, tal e como comentabamos antes. Co fin de aumentar a oferta de prácticas e conectala coa oferta do mundo laboral

actual deseñouse unha acción de mellora destinada a aumentar o número de convenios con empresas relacionadas do mundo do Big Data.

As **enquisas de satisfacción dos egresados** cambiaron con respecto a cursos anteriores e agoran non amosan información individualizada por titulación senón que proporcionan indicadores comúns para todas as titulacións. Os datos dos que dispoñemos fan referencia aos egresados do curso 2019/20 separados por semestre Cubríronse 375 cuestionarios (44 no primeiro semestre e 331 no segundo) o que corresponde cunha taxa de participación do 11.61% e do 10.3% no primeiro e segundo semestre, respectivamente . Da totalidade de respostas un 6.82% e un 4.39% refírese ao alumnado do Grao en Física no primeiro e segundo semestre, respectivamente. Os datos correspondentes ao conxunto das titulacións arrojan os seguintes valores:

Aspectos a valorar	Egresados Grao USC Primer semestre 2019	Egresados Grao USC Segundo semestre 2019
Capacidade de análise	3.52	3.67
Traballo en equipo	3.25	3.42
Capacidade de planificación, coordinación e organización	3.57	3.44
Creatividade	2.68	2.67
Satisfacción xeral coa titulación	3.36	3.42
Satisfacción xeral coa USC	3.11	3.18
Porcentaxe de respotas do alumnado do Grao en Física	6.82%	4.39%

Do curso pasado 2019/20 sí que temos información relativa á Facultade de Física e a media do grao amosa valores por enriba da media da USC en case todos os ítems agás no traballo en equipo.

Aspectos a valorar	Media Grao en Física	Media USC
Capacidade de análise	4,5	3,59
Traballo en equipo	3,25	3,36
Capacidade de planificación, coordinación e organización	3,58	3,45
Creatividade	3,50	2,53
Satisfacción xeral coa titulación	3,5	3,43
Recomendarías á titulación	75%	72.96%

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

**Aspectos para 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:

Os nosos graduados acceden a postos de responsabilidade na administración, no mundo empresarial, en centros de investigación e desenvolvemento, así como noutros ámbitos moi diversos como as finanzas, física médica, docencia etc...Recentemente os egresados da Facultade de Física atopan traballo no sector da analítica ou ciencia dos datos (big data ou data science). A demanda actual deste sector xera un número enorme número de postos de traballo que resultan moi atraíntes aos nosos titulados, tanto pola diversidade de postos (analistas, programadores/as, xestores/as de proxecto), como pola flexibilidade laboral, salario importante e deslocalización do lugar de traballo. A facultade de física deseñou unha acción de mellora destinada a realizar unhas xornadas de orientación laboral nesta temática (ver sección anterior). Estas Xornadas de Orientación Laboral tiñan como obxectivo vincular a formación, adquirida ao cursar os estudos de Grao e/ou Máster, co mundo empresarial mais innovador, ademais de proporcionar información sobre as

opcións de emprego e o proceso de integración laboral. Unha evidencia que amosa o grao de efectividade da acción de mellora levada a cabo son as ofertas recibidas polo alumnado para a incorporación nalgunha das empresas que participaron nas xornadas.

Sabemos por un seguimento individual que os nosos alumnos son admitidos en programas de mestrado e doutoramento tanto nacionais como internacionais, incluso en algúns impartidos nas máis prestixiosas universidades superando un rigoroso proceso de selección. No curso 2019-2020 o centro deseñou e lanzou enquisas específicas para poder coñecer de forma directa a situación real dos egresados. Do total de enquisas que se enviaron dúas veces unha en Marzo do 2019 e outra en Abril do mesmo ano só contestaron 8 persoas das cales tres están no programa de doutoramento e o resto estaban a facer os Másteres ofertados polas facultades. Aínda así, seguimos sen poder realizar un seguimento contínuo da situación laboral dos egresados.

Na última enquisa de satisfacción dos egresados, o 50% declararon estar cursando de estudos de mestrado, o 47% no USC. Un 12% declaran traballar por conta allea, e un 25% ter un contrato en prácticas. O 50% dos alumnos buscaron traballo relacionado coa titulación. Valoran cun 3.38/5 a utilidade da titulación para atopar traballo; e cun 3.20 a relación do seu traballo coa titulación.

3. <u>LISTAXE DE EVIDENCIAS E INDICADORES</u>			
Critérios	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)	<a href="#">Web do Título</a>
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)	Enlace web ou PDF
1	E6	Listaxe de estudantes que solicitaron recoñecemento de créditos	Enlace web ou PDF(a facer pola UAXCD)
1,6	E8	Informes/documentos onde se recollan as conclusións dos procedementos de consulta internos e externos para valorar a relevancia e actualización do	Autoinforme, Criterios 1 e 6



		perfil de egreso dos estudantes do título/valoración adquisición resultados da aprendizaxe	
1,7	I1	Número de estudantes de novo ingreso por curso académico	2501102_P.Ind_2020-2021
			2501102_INF.16_2020-2021
			2501102_INF.CiUG_2020-2021
1	I3	Indicadores de mobilidade (Número e porcentaxe de estudantes que participan en programas de mobilidade sobre o total de estudantes matriculados)	2501102_P.Ind_2020-2021
			5050_INF.03_2020-2021
2	E9	Páxina web da universidade/centro/título (debe ter como mínimo a información referida "Información mínima pública**")	<a href="#">Web da USC</a>
			<a href="#">Web do Centro</a>
			<a href="#">Web do Título</a>
3	E10	Documentación do SGC (política e obxectivos de calidade, manual e procedementos)	<a href="#">Web do Centro</a>
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	<a href="#">Web do Centro</a>

		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)	
3,7	E12	Plans de mellora derivados da implantación do SGC	<a href="#">Web do Centro</a>
3,7	E13	Análise das enquisas de satisfacción (%participación, resultados, evolución,...)	Autoinforme, Criterios 3 e 7
Todos	I4	Resultados das enquisas de satisfacción de todos os grupos de interese do título	2501102_P.Ind_2020-2021
			2501102_INF.04_2020-2021
			5050_INF.05_2020-2021
			2501102_INF.07_2017-2018
			2501102_INF.08_PLN.TCN.PRC.RD1393_20072020_2021
			2501102_INF.09_1ºS_2020-2021 2501102_INF.09_2ºS_2020-2021
			5050_INF.10_2020-2021
			5050_INF.11_2020-2021
			2501102_INF.13_1S_2020-2021
			2501102_INF.14_2020-2021
			5050_INF.21_2020-2021
			2501102_INF.22_2020-2021
			2501102_INF.23_2020-2021
			2501102_Informe_de_indicadores_2020-2021

3	I5	Resultados dos indicadores que integran o SGC	2501102_P.Ind_2020-2021
			2501102 _Informe_de_indicadores_2020-2021
4	E15	Plan de Ordenación Docente: información sobre o profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc)	2501102_E15_2020-2021
4	E16	Información sobre o persoal de apoio por Centro (número e cargo/posto desempeñado)	5050_E16_2020-2021
4	E17	Análise das enquisas de avaliación da docencia (% participación, resultados, evolución, ... )	Autoinforme, Criterio 4
4	I6	Porcentaxe de participación do profesorado do título en plans de formación da universidade e en actividades formativas específicas	5050_I6-17_2020-2021
4	I7	Porcentaxe de participación do PAS do centro en plans de formación da universidade e en actividades formativas específicas	5050_I6-17_2020-2021
4	I8	Resultados das enquisas de avaliación da docencia (%participación, resultados, evolución,... )	2501102_INF.13_1S_2020-2021
			2501102_INF.14_2020-2021
5	E18	Información sobre os recursos materiais directamente	<a href="#">Web do Centro</a>

		relacionados co título	
5	E19	Información sobre servizos de orientación académica e programas de acollida	<a href="#">Web do Centro</a>
5	E20	Listaxe dos centros/entidades para a realización de prácticas externas curriculares ou extracurriculares	Enlace web ou PDF
5	I11	Distribución alumnado por centros de prácticas	Enlace web ou PDF
5	E22	Materiais didácticos e/o tecnolóxicos que permitan unha aprendizaxe a distancia	<a href="#">Campus Virtual</a>
6	E24	Listaxe de traballos fin de grao/máster de, polo menos, os últimos cursos académicos (título, titor y cualificación)	Enlace web ou PDF
6	E25	Informes/listaxe das cualificacións de cada unha das materias do título	2501102_INF.15_2020-2021
6	E26	Mecanismos utilizados para a análise da adquisición dos resultados de aprendizaxe	Autoinforme, Criterio 6
7	E30	Informe/docemento onde se recollan os resultados do título (incluídos indicadores inserción laboral e SIIU)	Autoinforme, Criterio 7
6,7	I12	Indicadores de resultados (estas taxas facilitaranse de forma global)	2501102_P.Ind_2020-2021
			2501102_INF.17_2020-2021

		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 rendimientto - Taxa de éxito - Taxa de avaliación	2501102_INF.18_2020-2021 2501102_INF.19_2020-2021 2501102 _ INF_SIIU_2020-2021 2501102 _Informe_de_indicadores_2020-2021
7	I13	Relación da oferta/demanda das prazas de novo ingreso	2501102_P.Ind_2020-2021 2501102_INF.CiUG_2020-2021 2501102_Informe_de_indicadores_2020-2021
7	I14	Resultados de inserción laboral	2501102_EIL-SIIU_2020-2021
1,4,5	I15	Media de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,....)	2501102_P.Ind_2020-2021 2501102 _Informe_de_indicadores_2020-2021 2501102 _MedUSC_2020-2021
3,7	E31	Recopilatorio normativo	<a href="https://pro-assets-usc.azureedge.net/cdn/ff/zBdhEmhysY3M3Nr7Cx6Rli1g1NkvecZXg2WK3X7aipU/1610978420/public/para-graphs/moreinfo/2021-01/codigo-normativo-da-usc-covid-19_v3.0_0.pdf">https://pro-assets-usc.azureedge.net/cdn/ff/zBdhEmhysY3M3Nr7Cx6Rli1g1NkvecZXg2WK3X7aipU/1610978420/public/para-graphs/moreinfo/2021-01/codigo-normativo-da-usc-covid-19_v3.0_0.pdf</a>

**4 .MODIFICACIÓN DO PLAN DE ESTUDOS**

<b>MODIFICACIÓN</b>	<b>XUSTIFICACIÓN</b>
Modificación da memoria do Grao en Física 8 de Maio 2018	Resultado do informe da acreditación do Grao en Física

### Accións de mellora propostas para o 2021-2022

<b>ACCIÓN DE MELLORA</b>	
<b>Código</b>	GF-1
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 3 - Sistema de Garantía de Calidade
<b>Análise causa</b>	Non se dispón de datos sobre a inserción laboral dos egresados de grao
<b>Definición/ descrición proposta</b>	Realizar enquisas sobre os egresados nos últimos anos para coñecer a súa situación laboral, e valorar os resultados dos títulos
<b>Datas</b>	Finalización: 30/06/2022; Inicio: 01/09/2017
<b>Estado/Eficacia</b>	Estado: Activa; Eficacia : Non eficaz
<b>Responsables</b>	Decana / Responsable de calidade
<b>Tarefa 1</b>	GF-1.1
<b>Descrición tarefa</b>	Realizar as enquisas sobre os egresados nos últimos anos para coñecer a súa situación laboral.
<b>Data prevista de finalización</b>	30/06/2022
<b>Responsable</b>	Decana/ Responsable de calidade
<b>Estado</b>	Activa
<b>Tarefa 2</b>	GF-1.2
<b>Descrición tarefa</b>	Analizar os resultados as enquisas sobre os egresados nos últimos anos para coñecer a súa situación laboral.
<b>Data prevista de finalización</b>	30/06/2022
<b>Responsable</b>	Decana / Responsable de calidade
<b>Estado</b>	Activa

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-2
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
<b>Análise causa</b>	Desenvolvemento da normativa que regule os Traballos de Fin de Grao
<b>Definición/ descrición proposta</b>	Aprobar regulamento en Consello de Goberno
<b>Datas</b>	Finalización: 01/09/2022; Inicio: 01/09/2020
<b>Estado/Eficacia</b>	Estado: Activa; Eficacia : Eficaz
<b>Responsables</b>	Decana

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-3
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 6 - Resultados da aprendizaxe
<b>Análise causa</b>	Manter a porcentaxe da taxa de abandono no Grao en Física
<b>Definición/ descrición proposta</b>	Reforzar o plan titorial incrementando o papel dos alumnos titores, e potenciando actividades como cursos e conferencias
<b>Datas</b>	Finalización: 01/09/2022; Inicio: 01/09/2020



Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : Eficaz
Responsables	Decana

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-4
Orixe	Propostas de Mellora
Ámbito de aplicación	Criterio 6 - Resultados da aprendizaxe
Análise causa	Reforzar competencias transversais.
Definición/ descripción proposta	Cursos de Latex
Datas	Finalización: 01/09/2022; Inicio: 01/09/2020
Estado/Eficacia	Estado: Executada; Eficacia : Eficaz
Responsables	Decana

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-5
Orixe	Propostas de Mellora
Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	Mellorar a orientación laboral por parte do centro
Definición/ descripción proposta	Organizar xornadas de orientación laboral
Datas	Finalización: 29/09/2022; Inicio: 01/09/2020

Estado/Eficacia	Activa
Responsables	Decana

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-6
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 5 - Recursos materiais
<b>Análise causa</b>	Melloras no edificio por deterioración
<b>Definición/ descripción proposta</b>	Obras no edificio
<b>Datas</b>	Finalización: 29/09/2022; Inicio: 01/01/2019
<b>Estado/Eficacia</b>	Estado: Activa; Eficacia : Eficaz
<b>Responsables</b>	Decana
<b>Tarefa 1</b>	GF-6.1
<b>Descrición tarefa</b>	Mellora da fontanería e saneamento nos Bloques I, II, III
<b>Data prevista de finalización</b>	30/06/2022
<b>Responsable</b>	Decana
<b>Estado</b>	Activa
<b>Tarefa 2</b>	GF-6.2
<b>Descrición tarefa</b>	Electrificación das aulas
<b>Data prevista de finalización</b>	30/06/2022
<b>Responsable</b>	Decana

Estado	Activa
<b>Tarefa 3</b>	<b>GF-6.3</b>
Descrición tarefa	Reparar tellado laboratorio de Física Nuclear
Data prevista de finalización	31/01/2022
Responsable	Decana
Estado	Activa
<b>Tarefa 4</b>	<b>GF-6.4</b>
Descrición tarefa	Electrificación da aula informática
Data prevista de finalización	01/02/2022
Responsable	Decana
Estado	Activa
<b>Tarefa 5</b>	<b>GF-6.5</b>
Descrición tarefa	Reparar baixante no Laboratorio de Física non lineal
Data prevista de finalización	30/06/2020
Responsable	Decana
Estado	Executada

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-7
Orixe	Propostas de Mellora
Ámbito de aplicación	Criterio 5 - Recursos materiais
Análise causa	Material de laboratorio obsoleto e en estado defectuoso
Definición/ descrición proposta	Dotar os espazos docentes de equipamento modernizado acorde cunha visión da Facultade contemporánea

Datas	Finalización: 30/06/2022; Inicio: 01/09/2021
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : Eficaz
Responsables	Decana
Tarefa 1	GF-7.1
Descrición tarefa	Adquisición de material para o laboratorio de Física Cuántica
Data prevista de finalización	21/09/2022
Responsable	Decana
Estado	Activa
Tarefa 2	GF-7.2
Descrición tarefa	Adquisición de novos instrumentos para o laboratorio de Física Nuclear
Data prevista de finalización	21/09/2022
Responsable	Decana
Estado	Activa
Tarefa 3	GF-7.3
Descrición tarefa	Adquirir novos recursos didácticos para as prácticas do laboratorio de Física do Estado Sólido
Data prevista de finalización	20/09/2022
Responsable	Decana
Estado	Activa

<b><u>ACCIÓNS DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-8
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento

Análise causa	Adaptar o aumento da demanda en prácticas externas
Definición/ descrición proposta	Aumentar o número de convenios con empresas para a asignatura de prácticas externas.
Datas	Finalización: 01/09/2022; Inicio: 01/09/2020
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : --
Responsables	Decana

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-9
Orixe	Propostas de Mellora
Ámbito de aplicación	Criterio 3 - Sistema de Garantía de Calidade
Análise causa	Convocatoria de Boas Prácticas
Definición/ descrición proposta	Concorrer á convocatoria de boas prácticas da área de calidade
Datas	Finalización: 30/06/2022; Inicio: 01/09/2020
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : Non eficaz
Responsables	Decana / Responsable de calidade

### Accións de mellora propostas para o 2020-2021

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-1

Orixe	Propostas de Mellora
Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	Co inicio da pandemia COVID-19 é preciso elaborar protocolos para asegurar o desenvolvemento da docencia segura, a utilización de laboratorios e a realización das probas de avaliación
Definición/ descrición proposta	COVID-19: Elaboración de protocolos para unha docencia segura
Datas	Finalización: 05/09/2021; Inicio: 15/03/2020.
Estado/Eficacia	Estado: Executada; Eficacia : Eficaz
Responsables	Decana
Tarefa 1	GF-1.1
Descrición tarefa	Elaboración protocolo docencia escenario semi-presencial
Data prevista de finalización	02/09/2020
Responsable	Decana
Estado	Estado: Executada
Tarefa 2	GF-1.2
Descrición tarefa	Elaborar protocolo para utilización de laboratorios de docencia
Data prevista de finalización	02/09/2020
Responsable	Decana
Estado	Executada
Tarefa 3	GF-1.3
Descrición tarefa	Elaborar protocolo para a realización de exames presenciais
Data prevista de finalización	02/12/2020
Responsable	Decana
Estado	Executada

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-2
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 3 - Sistema de Garantía de Calidade
<b>Análise causa</b>	Non se dispón de datos sobre a inserción laboral dos egresados de grao
<b>Definición/ descripción proposta</b>	Realizar enquisas sobre os egresados nos últimos anos para coñecer a súa situación laboral, e valorar os resultados dos títulos
<b>Datas</b>	Finalización: 30/06/2021; Inicio: 01/09/2017
<b>Estado/Eficacia</b>	Estado: Activa; Eficacia : Non eficaz
<b>Responsables</b>	Decana / Responsable de calidade
<b>Tarefa 1</b>	GF-2.1
<b>Descrición tarefa</b>	Realizar as enquisas sobre os egresados nos últimos anos para coñecer a súa situación laboral.
<b>Data prevista de finalización</b>	30/06/2021
<b>Responsable</b>	Decana/ Responsable de calidade
<b>Estado</b>	Activa
<b>Tarefa 2</b>	GF-2.2
<b>Descrición tarefa</b>	Analizar os resultados as enquisas sobre os egresados nos últimos anos para coñecer a súa situación laboral.
<b>Data prevista de finalización</b>	30/06/2021
<b>Responsable</b>	Decana / Responsable de calidade
<b>Estado</b>	Activa

**ACCIÓN DE MELLORA**

<b>Código</b>	GF-3
Orixe	Propostas de Mellora
Ámbito de aplicación	Criterio 3 – Sistema de Garantía de Calidade
Análise causa	O plan estratéxico da Facultade de Física remata en 2020 e é preciso elaborar unha prórroga para aliñar os obxectivos do centro cos da Programación Plurianual 2019-2022 da USC aprobadas na sesión ordinaria do Claustro do 2 de decembro de 2020.
Definición/ descrición proposta	Renovación plan estratéxico
Datas	Finalización: 20/12/2020; Inicio: 01/09/2020
Estado/Eficacia	Estado: Executada; Eficacia : Eficaz
Responsables	Decana/ Responsable calidade

<b>ACCIÓN DE MELLORA</b>	
<b>Código</b>	GF-4
Orixe	Propostas de Mellora
Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	Reorganización da avaliación como consecuencia da emerxencia sanitaria COVID-19
Definición/ descrición proposta	Modificación da avaliación nas programacións docentes de certas asignaturas.
Datas	Finalización: 01/09/2021; Inicio: 01/09/2020
Estado/Eficacia	Estado: Executada; Eficacia : Eficaz
Responsables	Decana
Tarefa 1	GF-4.1



Descrición tarefa	Aumento de peso da avaliación continua nas asignaturas de : Métodos Matemáticos IV e Termodinámica e Teoría Cinética
Data prevista de finalización	01/07/2021
Responsable	Decana
Estado	Executada
<b>Tarefa 2</b>	<b>GF-4.2</b>
Descrición tarefa	Métodos Matemáticos IV : Exame da primeira oportunidade substitúese por tres controis de avaliación continua;
Data prevista de finalización	01/07/2021
Responsable	Decana
Estado	Executada
<b>Tarefa 3</b>	<b>GF-4.3</b>
Descrición tarefa	Termodinámica e Teoría Cinética: a cualificación final será a media ponderada entre a avaliación continúa e o exame final.
Data prevista de finalización	01/07/2021
Responsable	Decana
Estado	Executada

<b>ACCIÓN DE MELLORA</b>	
<b>Código</b>	GF-5
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora

Ámbito de aplicación	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
Análise causa	Desenvolvemento da normativa que regule os Traballos de Fin de Grao
Definición/ descripción proposta	Novo regulamento dos TFG
Datas	Finalización: 01/09/2021; Inicio: 01/09/2020
Estado/Eficacia	Estado: Executada; Eficacia : Eficaz
Responsables	Decana
<b>Tarefa 1</b>	<b>GF-5.1</b>
Descrición tarefa	Elaboración regulamento da normativa do TFG
Data prevista de finalización	01/07/2021
Responsable	Decana
Estado	Executada
<b>Tarefa 2</b>	<b>GF-5.2</b>
Descrición tarefa	Diseño rúbrica TFG
Data prevista de finalización	01/07/2021
Responsable	Decana
Estado	Executada
<b>Tarefa 3</b>	<b>GF-5.3</b>
Descrición tarefa	Aprobar regulamento Xunta de Facultade
Data prevista de finalización	01/07/2021
Responsable	Decana
Estado	Executada

<b>ACCIÓN DE MELLORA</b>	
<b>Código</b>	GF-6
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
<b>Análise causa</b>	Elaboración de material de apoio para a realización dos traballos de fin de grao (TFG) e Prácticas externas (PE)
<b>Definición/ descrición proposta</b>	Material de apoio para TFG e PE
<b>Datas</b>	Finalización: 01/09/2021; Inicio: 01/09/2020
<b>Estado/Eficacia</b>	Estado: Executada; Eficacia : Eficaz
<b>Responsables</b>	Decana
<b>Tarefa 1</b>	GF-6.1
<b>Descrición tarefa</b>	Elaboración de audio e documento explicativo para a realización de TFG , dispoñible no campus virtual na coordinación de Grao
<b>Data prevista de finalización</b>	31/12/2020
<b>Responsable</b>	Decana
<b>Estado</b>	Executada, Eficaz
<b>Tarefa 2</b>	GF-6.2

Descrición tarefa	Elaboración de audio e documento explicativo para a realización de PE, dispoñible no campus virtual na coordinación de Grao
Data prevista de finalización	31/12/2020
Responsable	Decana
Estado	Executada, Eficaz

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-7
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 6 - Resultados da aprendizaxe
<b>Análise causa</b>	Manter a porcentaxe da taxa de abandono no Grao en Física
<b>Definición/ descripción proposta</b>	Reforzar o plan titorial incrementando o papel dos alumnos titores, e potenciando actividades como cursos e conferencias
<b>Datas</b>	Finalización: 01/09/2021; Inicio: 01/09/2020
<b>Estado/Eficacia</b>	Estado: Activa; Eficacia : Eficaz
<b>Responsables</b>	Decana

<b>ACCIÓN DE MELLORA</b>	
<b>Código</b>	GF-8
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 5 - Recursos materiais
<b>Análise causa</b>	Por causa da COVID-19 é preciso adquirir medios tecnolóxicos para poder realizar unha docencia semipresencial ou non presencial, se fose preciso. Ademais é necesario contar con equipos de protección individual e produtos hixienizantes para cumprir co protocolo da USC sobre a docencia segura.
<b>Definición/ descrición proposta</b>	Dotar os espazos docentes do equipamento necesario para o desenvolvemento dunha docencia semipresencial segura e telemática.
<b>Datas</b>	Finalización: 30/06/2021; Inicio: 01/09/2020
<b>Estado/Eficacia</b>	Estado: Executada; Eficacia : Eficaz
<b>Responsables</b>	Decana
<b>Tarefa 1</b>	GF-8.1
<b>Descrición tarefa</b>	Adquisición de cámaras, micrófonos, trípodes
<b>Data prevista de finalización</b>	21/09/2020
<b>Responsable</b>	Decana
<b>Estado</b>	Activa
<b>Tarefa 2</b>	GF-8.2
<b>Descrición tarefa</b>	Compra de alargadores, e adaptadores
<b>Data prevista de finalización</b>	21/09/2020
<b>Responsable</b>	Decana
<b>Estado</b>	Executada
<b>Tarefa 3</b>	GF-8.3
<b>Descrición tarefa</b>	Adquirir material hixienizante

Data prevista de finalización	20/09/2020
Responsable	Decana
Estado	Executada

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-9
Orixe	Propostas de Mellora
Ámbito de aplicación	Criterio 6 - Resultados da aprendizaxe
Análise causa	Reforzar competencias transversais.
Definición/ descrición proposta	Cursos de Latex
Datas	Finalización: 01/09/2021; Inicio: 01/09/2020
Estado/Eficacia	Estado: Activa; Eficacia : Eficaz
Responsables	Decana

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-10
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 5 - Recursos materiais
<b>Análise causa</b>	Melloras no edificio por deterioración
<b>Definición/ descripción proposta</b>	Obras no edificio
<b>Datas</b>	Finalización: 29/09/2021; Inicio: 01/01/2020
<b>Estado/Eficacia</b>	Estado: Activa; Eficacia : Eficaz
<b>Responsables</b>	Decana
<b>Tarefa 1</b>	GF-10.1
<b>Descrición tarefa</b>	Mellora da fontanería e saneamento nos Bloques I, II, III
<b>Data prevista de finalización</b>	30/06/2021
<b>Responsable</b>	Decana
<b>Estado</b>	Activa
<b>Tarefa 2</b>	GF-10.2
<b>Descrición tarefa</b>	Electrificación das aulas
<b>Data prevista de finalización</b>	30/06/2021
<b>Responsable</b>	Decana
<b>Estado</b>	Activa
<b>Tarefa 3</b>	GF-10.3
<b>Descrición tarefa</b>	Reparar tellado laboratorio de Física Nuclear



Data prevista de finalización	31/01/2021
Responsable	Decana
Estado	Activa
Tarefa 4	GF-10.4
Descrición tarefa	Ocultar cableado da aula informática
Data prevista de finalización	01/02/2021
Responsable	Decana
Estado	Activa
Tarefa 5	GF-10.5
Descrición tarefa	Reparar baixante no Laboratorio de Física non lineal
Data prevista de finalización	30/06/2020
Responsable	Decana
Estado	Executada

<b><u>ACCIÓN DE MELLORA</u></b>	
<b>Código</b>	GF-11
<b>Orixe</b>	Propostas de Mellora
<b>Ámbito de aplicación</b>	Criterio 1 - Organización e desenvolvemento
<b>Análise causa</b>	Mellorar a orientación laboral por parte do centro
<b>Definición/ descripción proposta</b>	Organizar xornadas de orientación laboral
<b>Datas</b>	Finalización: 29/09/2021; Inicio: 01/09/2020
<b>Estado/Eficacia</b>	Activa
<b>Responsables</b>	Decana