

**Informe de revisión do sistema pola dirección**  
-  
**Informe de resultados anuais das titulacións do  
centro**

Data da reunión: 06/05/2019

Data de aprobación na xunta de centro: 07/05/2019

---

## *Índice de contidos*

I. ASPECTOS INTRODUTORIOS

II. DATOS E INDICADORES

II. ANÁLISE DE RESULTADOS DAS TITULACIÓNS DO CENTRO -  
SEGUIMENTO DAS TITULACIÓNS

III. MODIFICACIÓNS NON SUSTANCIAIS DAS TITULACIÓNS

IV. ESTADO DE SITUACIÓN DAS MELLORA PROPOSTAS NO(S) INFORME(S)  
ANTERIOR(ES)

V. LISTAXE DE ACCIÓNS DE MELLORA PROPOSTAS

VI. CONCLUSIÓNS E ACORDOS

VII. ANEXOS

---

---

## I. ASPECTOS INTRODUTORIOS

### I.2. Presentación/Obxecto da reunión

O informe da “Revisión do sistema pola dirección” é un rexistro anual de calidade inserido no procedemento de revisión pola dirección (R1 DE-03-P1), en vigor para a maioría dos centros da Universidade de Vigo. O seu obxectivo é analizar os resultados que se están a acadar no centro en xeral e nas súas titulacións, asegurar a mellora continua e verificar a adecuación e a eficacia das accións que se están a realizar, con especial énfase no Sistema de Garantía Interno de Calidade.

A Escola de Enxeñaría Aeronáutica e do Espazo (EEAE) foi creada no campus de Ourense no ano 2017 e está a poñer en marcha a docencia en grao e en mestrado así como as súas estruturas organizativas. No primeiro informe anual (curso 2016/2017) detalláronse as datas de maior importancia nos primeiros pasos dados na posta en funcionamento da EEAE e da súa actividade. Asimesmo, explicáronse os numerosos aspectos a desenvolver ata acadar unha operatividade normal. Estes aspectos inclúen a posta en marcha de todos os cursos do Grao en Enxeñaría Aeroespacial, a implantación de mestrados, a captación de persoal especializado e a adquisición e adecuación de recursos materiais (espazos, material de laboratorio, material informático, etc.), entre outros. Por suposto, outro aspecto importante é a aprobación e paulatina introdución dos procedementos asociados á xestión da calidade. Durante o curso 2017/2018 déronse pasos importantes en todas estas liñas aínda que é evidente que resta unha gran labor para realizar no futuro. Na sección I.3 listáanse algúns dos avances máis salientables que serán comentados e ampliados nos respectivos apartados do presente informe. É preciso ter en conta que, aínda que este documento se elabora a comezo do ano 2019, refírese ao curso 2017/2018 e, polo tanto, non se fai referencia a todos os avances realizados ata o momento, algúns dos cales deberán ser especificados no vindeiro informe.

Non hai dúbida de que este segundo informe deste tipo elaborado no centro presenta moitas particularidades con respecto aos elaborados por outros centros que levan funcionando máis tempo. Aínda non existen egresados de ningunha titulación, moitas das taxas ou non se poden definir ou non dan aínda información relevante, o plan de acción de mellora en vigor refírese en gran parte á posta en funcionamento das actividades normais da Escola, etc. A pesares de que por este motivo hai certa información que non se pode facilitar, optouse por seguir a estrutura definida pola Área de Calidade para todos os centros da Universidade de Vigo. Deste xeito, quérese posibilitar que sexa máis sinxela a análise a medio prazo da evolución da EEAE no seu contexto institucional.

O procedemento para a elaboración do informe foi o seguinte: unha primeira versión do informe foi elaborada polo coordinador de calidade, utilizando os datos facilitados pola Área de Apoio a Centros e Departamentos do Campus de Ourense. Seguidamente, esa versión inicial do informe foi analizada e corrixida pola dirección do centro. Posteriormente, foi presentada, debatida e corrixida na Comisión de Calidade. Cómpre mencionar que a composición da Comisión de Calidade foi completada na Xunta de Escola do 23 de febreiro de 2019 co nomeamento de Yago Fontán García-Boente (director xerente de COASA) coma representante da sociedade. COASA é a empresa do sector aeroespacial de maior importancia na provincia de Ourense, polo que é unha sorte para a EEAE poder contar cunha persoa implicada na súa xestión para poder perfilar as actividades académicas futuras. Tendo en conta a importancia desta incorporación, agardouse á primeira xuntanza da Comisión de Calidade na que se puido contar coa súa presenza para a revisión e aprobación do informe (feito polo cal houbo un pequeno retraso con respecto ao calendario habitual). Finalmente, o informe foi revisado e aprobado en Xunta de Centro.

### I.3. Informe inicial

Lístanse neste apartado algúns dos cambios máis significativos levados a cabo durante a anualidade obxecto de revisión.

- ✓ Constitución da Comisión de Garantía Interna de Calidade (1 de xuño de 2018) e posta en marcha da súa actividade normal.

- ✓ Constitución da Comisión Permanente (19 de decembro de 2018) e posta en marcha da súa actividade normal.
- ✓ Eleccións a representantes de Xunta de Escola. Co gallo de garantir a representatividade dos distintos sectores e tendo en conta a situación transitoria no centro, polo de agora realízanse eleccións anualmente. O proceso electoral do curso 2017/2018 concluíu o 16 de febreiro de 2018, incluíndo as persoas (profesorado, estudantado, PAS) implicadas nos dous primeiros cursos da titulación. Agardouse a ter esta representatividade para elixir aos representantes en Comisión de Calidade.
- ✓ Aprobación do Sistema de Garantía Interno de Calidade (en Comisión de Calidade o 16 de xullo de 2018, en Xunta de Escola o 19 de xullo). O SGIC aprobado polo centro foi seguidamente enviado para obter o visto bo da Área de Calidade da Universidade. Esta Área de Calidade enviouno á ACSUG para a súa aprobación definitiva, da que se está pendente a día de hoxe.
- ✓ En canto a espazos, aprobouse a asignación parcial do Edificio do Campus da Auga para a docencia práctica da EEAE. En calquera caso, a día de hoxe aínda está pendente a aprobación das licencias para proceder á utilización efectiva do dito espazo. Asimesmo, estase a traballar para poder contar cos espazos que a Escola precisa noutros edificios do Campus de Ourense.
- ✓ En canto a recurso materiais, aproveitando un orzamento da Xunta de Galicia a tal efecto, adquiriuse material de laboratorio e informático que será de grande utilidade para a docencia e a investigación da EEAE. Parte deste material será colocado no Edificio do Campus da Auga, de xeito que a día de hoxe aínda non se pode utilizar.
- ✓ En canto a recursos humanos, estase a avanzar, incorporando novo profesorado á docencia da Escola. En particular, estase a avanzar na contratación de persoal na Área de Enxeñaría Aeroespacial. Con todo, cómpre salientar que no curso 2017-2018 houbo problemas serios debido á ausencia de profesorado desta área que resultaron nunha lamentable serie de inconvenientes e impedimentos na docencia das materias asignadas a dita área.
- ✓ No curso 2017-2018 implantouse a docencia de segundo curso no Grao en Enxeñaría Aeroespacial.
- ✓ Aprobouse unha memoria para a implantación dun Mestrado Universitario en Operacións e Enxeñaría de Sistemas Aéreos non Tripulados (Xunta de Escola do 23 de xuño de 2017). Este mestrado implantouse no curso 2018-2019.
- ✓ Durante o curso 2017-2018 (Xunta de Escola do 19 de marzo de 2018) nomeouse unha comisión redactora inicial para elaborar unha memoria para un Mestrado Universitario en Enxeñaría Aeronáutica. A intención é que se implante o dito mestrado no curso 2020-2021, coincidindo coa primeira promoción de egresados do grao.
- ✓ Corrección de detalles na memoria do Grao en Enxeñaría Aeroespacial. No presente informe (sección IV) listanse unha serie de correccións nas fichas das materias dos dous primeiros cursos do Grao en Enxeñaría Aeroespacial.

## II. DATOS E INDICADORES

### II.1 Resultados acadados

Os datos que se presentan a seguir recollen os resultados do centro e de todas as súas titulacións oficiais de grao e de mestrado adscritas.

#### II.1.1 Rexistro de resultados do panel de Indicadores do SGIC

(\*Intégranse os coincidentes cos programas de acreditación e seguimento):

\*Os indicadores deben ser consultado a través do [portal de transparencia](#) da Universidade de Vigo.

O indicador I01-MC non se cubre por non existir aínda sistema de calidade. O dato do I05-MC non está dispoñible. Os indicadores I01-D0 e I02-D0 non proceden ao non haber SGIC e non ter titulacións que pasaran procesos de seguimento ou acreditación.

Centro			<u>Facultade/Escola: EEAE</u>			
Panel de Indicadores			Existe Meta de calidade asociada (obxectivo de calidade)?	<u>Resultado</u> <u>Curso17-18</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso 16-17</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso 15-16</u>
Codg SGC	Codg ACSUG	Descrición				
I01-MC	E14	Certificación da implantación dos sistemas de calidade		-----	-----	-----
I05-MC	I4	Grao satisfacción PAS		-----	-----	-----
I01-DO	E2	Seguimento das titulacións		Non procede	Non procede	-----
I02-DO	E2	Acreditación das titulacións		Non procede	Non procede	-----

Titulación			<u>Grado : Enxeñaría Aeroespacial</u>			
Panel de indicadores			<u>¿Existe Meta de calidade asociada aos obxectivo de calidade do centro? Indicar valor establecido</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso 17-18</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso 16-17</u>	<u>Resultado</u> <u>Curso 15-16</u>
Codg SGC	Codg ACSUG	Descrición				
I02-MC	I4	Grao satisfacción estudantado		-----	-----	-----
I03-MC	I4	Grao satisfacción profesorado		-----	-----	-----
I04-MC	I4	Grao satisfacción persoas tituladas		-----	-----	-----

I06-MC	I4	Grao satisfacción empregadores		-----	-----	-----
I01-AC		Nota media de acceso		<a href="#"><u>I01- AC NOTA MEDIA DE ACCESO</u></a>		
I01(2)-AC		Nota mínima de acceso		10,91	10,180	-----
I02-AC		Ocupación		102%	100%	-----
I03-AC		Preferencia		384%	334%	-----
I03(2)-AC		Adecuación		96,08%	100%	-----
I04-AC	I1	Matricula de novo ingreso por preinscripción (Evolución do estudantado matriculado en cada curso a académico)		51 de 50	50 de 50	-----
I03-DO	I8	Participación do alumnado nas enquisas de avaliación do profesorado (Enquisas de avaliación docente)		84,38%	-----	-----
I04-DO	I8	Grao de satisfacción do estudantado coa actividade docente do profesorado (Enquisas de avaliación docente)		3,75	-----	-----
I05-DO		Grao de satisfacción do estudantado coa planificación e desenvolvemento do ensino		-----	-----	-----
I06-DO		Grao de satisfacción do profesorado coa planificación e desenvolvemento do ensino		-----	-----	-----
I07-DO		Grao de satisfacción das persoas tituladas coa planificación e desenvolvemento do ensino		-----	-----	-----
I08-DO		Grao de satisfacción coas prácticas académicas externas		Non procede	-----	-----
I09-DO	I3	Estudantes que participan en programas de mobilidade internacionais		Non procede	-----	-----
I09(2)-DO		Estudantes estranxeiros		Non procede	-----	-----
I10-DO		Duración media dos estudos		-----	-----	-----
I11-DO		Taxa de rendemento		77%	79%	-----
I12-DO		Taxa de abandono		-----	-----	-----
I13-DO		Taxa de eficiencia		-----	-----	-----
I14-DO		Taxa de graduación		-----	-----	-----

<b>I015-DO</b>		Taxa de éxito		83%	84%	-----	
<b>I016-DO</b>		Tempo medio para atopar emprego		-----	-----	-----	
<b>I017-PE</b>	I7	Porcentaxe de PAS en formación		76,74% (datos por centro)*	41,70%	-----	
<b>I017(2)-PE</b>	I6	Profesorado en programas de formación		9/33: 27,27%	4/19: 21%	-----	
<b>I02-PE</b>		Cualificación do PDI		25/33:75,75%	18/19:94,73%	-----	
<b>I03-PE</b>		Resultados de investigación de carácter académico ( Sexenios)		15/24: 62,50%	15/18: 83,33%	-----	
<b>I03(2)-PE</b>		Profesorado por categoría	Catedrático	<b><u>I03-(2)-PE PROFESORADO POR CATEGORÍA</u></b>			
			Titular				
			Contratado				
			Doutos				
			Axudante Doutor				
			Asociado				
			...				
			...				
<b>II.1.2 Rexistro de resultados dos indicadores específicos do seguimento establecido por ACSUG:</b>							
<b>Indicadores de Seguimento</b>				<b>Resultado/s</b>	<b>Resultado</b>	<b>Resultado</b>	
				<b>Curso 17-18</b>	<b>Curso 16-17</b>	<b>Curso 15-16</b>	
<b>E3</b>	<b>I2</b>	Perfil de ingreso do alumnado (grao)- Alumnado por titulación de procedencia (mestrado).	Bacharelato				
			FP	<b><u>E3-I 2 PERFIL DE INGRESO</u></b>			
			Maiores 25 Anos				
			Grao en....				
			Resultado				
<b>I9</b>		% de profesorado do título avaliado polo programa DOCENTIA (quinquenal)		-----	-----	-----	
<b>I10</b>		Nº e % de profesorado que participa en programas de mobilidade	Nº	1/33	2/19	-----	
			%	3,03%	10,52%	-----	
<b>I11</b>		Distribución do alumnado por centro de prácticas	Nome da empresa Entidade	Non procede	Non procede	-----	
<b>I14</b>		Resultados de inserción laboral		NON PROCEDE			
<b>I15</b>		Media de alumnos por grupo de docencia	Tamaño grupos A	48,75	54,54	-----	
			Tamaño grupos B	42,66	45,45	-----	
			Tamaño grupos C	37,92	41,67	-----	

**II.1.3 Resultados (desagregados) das enquisas de satisfacción das titulacións oficiais**

Dada a recente creación da EEAE, aínda non hai datos de enquisas de satisfacción que consignar neste apartado. Esperamos poder comezar a súa análise no vindeiro curso 18-19.

Titulación de Grao en Enxeñaría Aeroespacial						
	Resultados de Participación	de	Satisfacción xeral curso 17-18	Ítems/ epígrafes mellor valorados	epígrafes	ítems epígrafes peor valorador
PAS	Non procede		-----			
Titulacións Mestrado						
	Resultados de Participación	de	Satisfacción xeral curso 17-18	Ítems/ epígrafes mellor valorados	epígrafes	ítems epígrafes peor valorador
PAS	Non procede		-----			

Enquisa PAS	Información Xeral	Comuni-cación	Recursos humanos	Recursos materiais e servizos	Xestión da calidade	Xeral
Graos						
Mestrados						

Titulación <u>Grao/ mestrado...</u>						
	Resultados de Participación	de	Satisfacción xeral curso 17-18	Ítems/ epígrafes mellor valorados	epígrafes	ítems epígrafes peor valorador
Alumnado	Non hai datos para esta titulación		----			
Profesorado	Non procede		-----			
Persoas tituladas	-----		-----			
Empregadores	-----		-----			
Enquisa	Organización e Desenvolvemento	Información e transparen-cia	Sistema de garantía de calidade	Recursos humanos	Recursos materiais e servizos	Resultados de aprendizaxe
Alumnado	----	----	----	----	----	----
Profesorado	Non procede					
Persoas	-----	-----	-----	-----	-----	-----



tituladas						
-----------	--	--	--	--	--	--

### II.1.4 Indicadores por materia

Titulación:		Grao en Enxeñaría Aeroespacial			
Panel de indicadores por materia		Materia	Resultado Curso 17-18	Resultado Curso 16-17	Resultado Curso 15-16
IM01	Taxa de éxito	Matemáticas: Cálculo I	82%	82%	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Matemáticas: Cálculo I	100%	100%	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Matemáticas: Cálculo I	82%	82%	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Matemáticas: Álgebra lineal	88%	83%	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Matemáticas: Álgebra lineal	100%	98%	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Matemáticas: Álgebra lineal	88%	82%	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Física: Física I	89%	84%	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Física: Física I	95%	92%	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Física: Física I	85%	78%	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Informática: Informática	96%	91%	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Informática: Informática	95%	96%	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Informática: Informática	91%	88%	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Tecnoloxía aeroespacial	96%	100%	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Tecnoloxía aeroespacial	89%	96%	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Tecnoloxía aeroespacial	85%	96%	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Matemáticas: Cálculo II	84%	88%	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Matemáticas: Cálculo II	98%	98%	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Matemáticas: Cálculo II	83%	86%	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Física: Física II	63%	79%	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Física: Física II	77%	78%	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Física: Física II	48%	61%	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Química: Química	66%	60%	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Química: Química	91%	98%	Non procede

<b>IM03</b>	Taxa de rendemento	Química: Química	59%	59%	Non procede
<b>IM01</b>	Taxa de éxito	Empresa: Administración da tecnoloxía e a empresa	100%	100%	Non procede
<b>IM02</b>	Taxa de avaliación	Empresa: Administración da tecnoloxía e a empresa	94%	96%	Non procede
<b>IM03</b>	Taxa de rendemento	Empresa: Administración da tecnoloxía e a empresa	94%	96%	Non procede
<b>IM01</b>	Taxa de éxito	Expresión gráfica: Expresión gráfica	77%	74%	Non procede
<b>IM02</b>	Taxa de avaliación	Expresión gráfica: Expresión gráfica	89%	88%	Non procede
<b>IM03</b>	Taxa de rendemento	Expresión gráfica: Expresión gráfica	68%	65%	Non procede
<b>IM01</b>	Taxa de éxito	Matemáticas: Métodos matemáticos	69%	Non procede	Non procede
<b>IM02</b>	Taxa de avaliación	Matemáticas: Métodos matemáticos	98%	Non procede	Non procede
<b>IM03</b>	Taxa de rendemento	Matemáticas: Métodos matemáticos	67%	Non procede	Non procede
<b>IM01</b>	Taxa de éxito	Matemáticas: Estatística	90%	Non procede	Non procede
<b>IM02</b>	Taxa de avaliación	Matemáticas: Estatística	98%	Non procede	Non procede
<b>IM03</b>	Taxa de rendemento	Matemáticas: Estatística	88%	Non procede	Non procede
<b>IM01</b>	Taxa de éxito	Enxeñaría eléctrica	92%	Non procede	Non procede
<b>IM02</b>	Taxa de avaliación	Enxeñaría eléctrica	93%	Non procede	Non procede
<b>IM03</b>	Taxa de rendemento	Enxeñaría eléctrica	85%	Non procede	Non procede
<b>IM01</b>	Taxa de éxito	Termodinámica	100%	Non procede	Non procede
<b>IM02</b>	Taxa de avaliación	Termodinámica	98%	Non procede	Non procede
<b>IM03</b>	Taxa de rendemento	Termodinámica	98%	Non procede	Non procede
<b>IM01</b>	Taxa de éxito	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	89%	Non procede	Non procede
<b>IM02</b>	Taxa de avaliación	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	100%	Non procede	Non procede
<b>IM03</b>	Taxa de rendemento	Ciencia e tecnoloxía dos materiais	89%	Non procede	Non procede
<b>IM01</b>	Taxa de éxito	Mecánica clásica	81%	Non procede	Non procede
<b>IM02</b>	Taxa de avaliación	Mecánica clásica	78%	Non procede	Non procede

IM03	Taxa de rendemento	Mecánica clásica	63%	Non procede	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Mecánica de fluídos	67%	Non procede	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Mecánica de fluídos	85%	Non procede	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Mecánica de fluídos	56%	Non procede	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Electrónica automática e	74%	Non procede	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Electrónica automática e	87%	Non procede	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Electrónica automática e	64%	Non procede	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Transporte aéreo e sistemas embarcados	100%	Non procede	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Transporte aéreo e sistemas embarcados	98%	Non procede	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Transporte aéreo e sistemas embarcados	98%	Non procede	Non procede
IM01	Taxa de éxito	Resistencia de materiais elasticidade e	65%	Non procede	Non procede
IM02	Taxa de avaliación	Resistencia de materiais elasticidade e	98%	Non procede	Non procede
IM03	Taxa de rendemento	Resistencia de materiais elasticidade e	64%	Non procede	Non procede

### Informes de cualificación por materia

Materia	NP	MH	SOBRS	NOTB	APROB	SUSP
Cálculo I	0	0	1	7	35	11
Algebra lineal	0	3	1	17	25	7
Física I	3	0	0	22	24	6
Informática	3	0	0	13	32	2
Tecn. Aeroesp.	6	1	3	33	8	2
Cálculo II	1	2	11	11	20	9
Física II	15	0	0	6	22	18
Química	6	0	0	5	28	20
Adm. tec. empr.	3	2	5	34	4	0
Exp. gráfica	7	1	2	10	27	13
Met. matem.	1	3	0	11	16	14
Estatística	1	0	0	12	20	4
Enx. Eléctrica	3	2	6	15	9	3
Termodinámica	1	2	14	16	9	0
C y T Materiais	0	2	0	14	23	5
Mec. Clásica	10	1	1	13	13	7
Mec. Fluídos	6	0	0	1	19	11

Electr. y Autom.	5	0	0	10	13	9
TASE	1	3	10	29	3	0
Res. Mat. Elast.	1	0	0	5	21	15

### II.1.5. Outros indicadores propios do centro/ título (validados pola UEP)

*\*Neste epígrafe os centros que teñan solicitado, consonte o procedemento de medición, análise e mellora, indicadores propios que completan o panel de indicadores institucionais, poden recoller os resultados obtidos e unha breve análise deles.*

Panel de indicadores adicionais		Resultado Curso 17-18	Resultado Curso 16-17	Resultado Curso 15-16
IA01	Non procede			
IA02	Non procede			
IA03	Non procede			

### II.1.6. Datos relativos a QSP recibidas

Queixas		Sinalar (si procede) á titulación á que corresponden	Resultado Curso 17/18	Resultado Curso 16/17	Resultado Curso 15/16
Relativas á:	Docencia	Grao. E. Aeroesp.	6	0	Non procede
Relativas á:	Infraestruturas	-	0	0	Non procede
Relativas á:	Servizos	-	0	0	Non procede
Relativas á:	Organización	Grao. E. Aeroesp.	2	0	Non procede
<b>Suxestións</b>					
Relativas á	Docencia	Grao. E. Aeroesp.	3	0	Non procede
Relativas á	Infraestruturas	-	0	0	Non procede
Relativas á	Servizos	-	0	0	Non procede
Relativas á	Organización	-	0	0	Non procede
<b>Parabéns</b>					
Relativas á	Docencia	Grao. E. Aeroesp.	0	1	Non procede
Relativas á	Infraestruturas	-	0	0	Non procede
Relativas á	Servizos	-	0	0	Non procede
Relativas á	Organización	-	0	0	Non procede

### II.1.7. Estado de situación dos rexistros de calidade do sistema

*\*Neste epígrafe, bastará con incluír como anexo un resumo extraído da aplicación informática de xestión documental do SGC como o que se amosa no exemplo.*

#### 1- Listaxe de Rexistros de calidade do Centro 107 - Escola de Enxeñaría Aeronáutica e do Espazo

Observación xeral: Debido á recente creación da Escola de Enxeñaría Aeronáutica e do Espazo, no curso 2017-2018 aínda non existía un SGIC para o centro e moitos dos procedementos aínda non

estaban plenamente en marcha. Consúltese o Informe de Revisión do Sistema pola Dirección no que se describe a posta en marcha da Escola e os seus mecanismos de calidade, así como o funcionamento e resultados do centro durante o curso 2017-2018 (\*).

Registro	Procedemento	Estado do rexistro	Data límite de entrega	Observacións	Documentos Adxuntos
R1-DE01 P1 - Plan estratéxico do centro	DE-01 P1 - Planificación estratéxica	Completado	30/11/2017	(*)	0
R1-DE02 P1 - Panel de indicadores	DE-02 P1 - Seguimento e Medición	Completado	30/04/2018	(*)	0
R1-DE03 P1 - Informe de revisión do sistema pola dirección	DE-03 P1 - Revisión do sistema pola dirección	Completado	31/01/2018		1
R1-MC05 P1 - Proposta de Plan anual de avaliación das usuarias e usuarios (PAESU)	MC-05 P1 - Satisfaccións das usuarias e usuarios	Completado	30/06/2018	(*)	0
R2-MC05 P1 - Plan anual de avaliación das usuarias e usuarios	MC-05 P1 - Satisfaccións das usuarias e usuarios	Completado	30/06/2018	(*)	0
R3-MC05 P1 - Ficha técnica do deseño da actividade de avaliación	MC-05 P1 - Satisfaccións das usuarias e usuarios	Completado	30/06/2018	(*)	0
R4-MC05 P1 - Informes de resultados de avaliación	MC-05 P1 - Satisfaccións das usuarias e usuarios	Completado	30/06/2018	(*)	0
R5-MC05 P1 - Informe de seguimento do PAESU	MC-05 P1 - Satisfaccións das usuarias e usuarios	Completado	30/06/2018	(*)	0
R1-DO0101 P1 - Acta da Comisión de calidade sobre a modificación dunha titulación	DO-0101 - Deseño, verificación, modificación e acreditación das titulacións oficiais	Completado	09/02/2018	(*)	0
R2-DO0101 P1 - Acta da Comisión de calidade sobre a acreditación dunha titulación	DO-0101 - Deseño, verificación, modificación e acreditación das titulacións oficiais	Completado	30/11/2017	(*)	0
R1-DO0201 P1 - PDA	DO-0201 P1 - Planificación e desenvolvemento da ensinanza	Completado	27/07/2018	(*)	0
R4-DO0201 P1 - Procedemento para o seguimento e control da docencia	DO-0201 P1 - Planificación e desenvolvemento da ensinanza	Completado	27/07/2018	(*)	0
R1- DO0202 P1 - Plan de Promoción do Centro	DO-0202 P1 - Promoción das titulacións	Completado	31/03/2018	(*)	0
R1- DO0301 P1 - Plan operativo de información pública	DO-0301 P1 - Información pública e rendemento de contas	Completado	30/04/2018	(*)	0
R2- PE01 P1 - Identificación das necesidades de formación do PAS do centro	PE-01 P1 - Xestión do PAS	Completado	29/09/2017	(*)	0

Registro	Procedemento	Estado do rexistro	Data límite de entrega	Observacións	Documentos Adxuntos
R1- PE01 P1 - Identificación das necesidades do PAS do centro	PE-01 P1 - Xestión do PAS	Completado	29/09/2017	(*)	0
R2- PE02 P1 - Informe de responsables académicos	PE 02 P1 - Xestión do persoal docente e investigador-PDI	Completado	31/01/2018	(*)	0
R3- PE02 P1 - Listaxe de accións formativas derivadas de necesidades detectadas	PE 02 P1 - Xestión do persoal docente e investigador-PDI	Completado	31/01/2018	(*)	0
R4- PE02 P1 - Ficha Programa/actividade de formación	PE 02 P1 - Xestión do persoal docente e investigador-PDI	Completado	31/01/2018	(*)	0
IT01-PA08 - Plan de actuación de servizos permanentes do centro	PA08 - Xestións dos servizos	Completado	31/03/2018	(*)	0
IT02-PA08 - Informe de resultado dos servizos contratados	PA08 - Xestións dos servizos	Completado	31/03/2018	(*)	0
IT01-PA07 - Criterios de selección de recursos materiais e provedores	PA07 - Xestións dos recursos materiais	Completado	14/04/2018	(*)	0
IT02-PA07 - Ficha de solicitude	PA07 - Xestións dos recursos materiais	Completado	14/04/2018	(*)	0
Acta da comisión de calidade - Acta da comisión de calidade	Actas - Actas da comisión de calidade	Completado	01/09/2018	(*)	0
Doc - Documentación Complementaria	Doc Complementaria - Documentación Complementaria	Completado	01/09/2018	(*)	0

## 2- Listaxe de Rexistros de calidade da titulación O07G410V01 - Grao en Enxeñaría Aeroespacial

Registro	Procedemento	Estado do rexistro	Data límite de entrega	Observacións	Documentos Adxuntos
R1-DO0102 P1 - Informe anual de seguimento da titulación	DO-0102 P1 - Seguimento e mellora das titulacións	Completado	28/02/2018	(*)	0
R2-DO0102 P1 - Informe anual de avaliación da titulación	DO-0102 P1 - Seguimento e mellora das titulacións	Completado	30/09/2018	(*)	0
R3-DO0102 P1 - Informes de revisión interna	DO-0102 P1 - Seguimento e mellora das titulacións	Completado	30/09/2018	(*)	0
R1-DO0103 P1 - Resolución de extinción dunha titulación	DO-0103 P1 - Suspensión e extinción dunha titulación	Completado	30/11/2017	(*)	0

Registro	Procedemento	Estado do rexistro	Data límite de entrega	Observacións	Documentos Adxuntos
R2-DO0103 P1 - Orde de suspensión e de revogación dunha titulación publicada no DOG	DO-0103 P1 - Suspensión e extinción dunha titulación	Completado	30/11/2017	(*)	0
R2- D0201 P1 - POD	DO-0201 P1 - Planificación e desenvolvemento da ensinanza	Completado	27/07/2018	(*)	0
R3- DO0201 P1 - Informe de Coordinación	DO-0201 P1 - Planificación e desenvolvemento da ensinanza	Completado	27/07/2018	(*)	0
R1- DO0203 P1 - Plan de acción tutorial	DO-0203 P1 - Orientación ao estudiantado	Completado	30/06/2018	(*)	0
R2- D00203 P1 - Informe final de avaliación do PAT	DO-0203 P1 - Orientación ao estudiantado	Completado	30/06/2018	(*)	0
R1- DO0204 P1 - Criterios de asignación das prácticas curriculares	DO-0204 P1 - Xestión das prácticas académicas externas	Completado	31/07/2018	(*)	0
R1- PE01 P1 - Resultados de avaliación docente definitivos (anuais)	PE 02 P1 - Xestión do persoal docente e investigador-PDI	Completado	21/12/2017	(*)	0

### II.1.8. Outros datos (que queira resaltar o centro)

No curso 2017-2018, o Grao en Enxeñaría Aeroespacial tivo unha das notas de acceso máis altas do Sistema Universitario Galego.

<http://www.laregion.es/articulo/ourense/ingenieria-aeroespacial-grado-nota-corte-mas-alta/20170711224538722990.html>

<https://www.farodevigo.es/portada-ourense/2017/07/12/ingenieria-aeroespacial-carrera-mayor-nota/1714818.html>

No curso 2017-2018 houbo problemas relevantes co profesorado da Área de Enxeñaría Aeroespacial. Non se fixo unha planificación axeitada para a contratación de persoal (dita planificación é allea ás competencias da EEAE), feito que resultou na ausencia de profesorado para as materias de Tecnoloxía Aeroespacial e Transporte Aéreo e Sistemas Embarcados ao comezo do segundo cuadrimestre. Houbo que retrasar o comezo das clases destas materias e reestruturar horarios doutras materias para poder cadrar a planificación docente. Estes feitos crearon un certo malestar tanto no profesorado coma no alumnado, que chegou a convocar unha folga en forma de xornada intensiva de clases.

<http://www.laregion.es/articulo/ourense/alumnos-aeronautica-ourense-exigen-contratacion/20180216184720771444.html>

A boa vontade de ambos os dous colectivos impediu que o trastorno fose maior. Este tipo de situacións non se deben repetir no futuro.

### III. ANÁLISE DE RESULTADOS DAS TITULACIÓNS DO CENTRO -SEGUIMIENTO DAS TITULACIÓNS

#### Seguimento da titulación: Grao en Enxeñaría Aeroespacial

#### CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN E DESENVOLVEMENTO

**Estándar:** o programa formativo está actualizado e tense implantado de acordo ás condicións establecidas na memoria verificada.

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

Este aspecto pódese considerar satisfactorio pero con aspectos puntuais a mellorar.

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

Os dous primeiros cursos do Grao en Enxeñaría Aeroespacial implementáronse axustándose en boa medida ao descrito na memoria Verifica. A nota de entrada é alta e as notas e taxas de éxito acadadas nas distintas materias están en liña con outras titulacións de enxeñaría da propia universidade ou con outros graos de enxeñaría aeroespacial ofertados por outras institucións españolas. Hai aspectos que aínda non se poden valorar como é a mobilidade ou as prácticas xa que en xeral están relacionados con cursos máis altos aínda por implantar.

O maior problema atopado ata o momento ten que ver co profesorado da Área de Enxeñaría Aeroespacial, estando os números polo momento moi lonxe do estipulado na memoria de verificación.

Asimesmo, houbo problemas puntuais co desenvolvemento dalgunhas materias e coa información nas guías docentes (rexistrouse unha queixa no buzón QSP en referencia a Enxeñaría Eléctrica e cinco referentes a Electrónica e Automática). Traballouse para solventar estes problemas. Outros problemas puntuais tiveron que ver coa organización académica (dúas queixas no buzón QSP) e máis en concreto coa selección de aulas de exames e cos esquemas de horarios. Estas queixas tivéronse en conta para a mellora nestes aspectos.

**Puntos débiles detectados:**

- Pequenos problemas na redacción da memoria de verificación nalgunhas fichas das materias.
- Problemas puntuais co desenvolvemento de certas materias.
- Problemas puntuais de planificación académica, en parte debidos ao propio proceso de implantación da titulación.

**Accións de mellora a implantar:**

- Desenvolvemento paulatino do plan de estudos coa implantación do resto da titulación.
- Corrección dos desaxustes detectados.

**Evidencias nas que basea a valoración:**



E1: Memoria vixente do título  
 E2: Informes de verificación, modificación, seguimento e renovación da acreditación do título, incluíndo os plans de mellora  
 E3: Perfil de ingreso do alumnado (grao)  
 E4: Guías docentes (actividades formativas, metodoloxías docentes e sistemas de avaliación, por materia e curso académico)  
 E5: Actas das reunións da Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidade  
 E6: Listaxe de estudantes que solicitaron recoñecemento de créditos indicando o número de créditos recoñecidos (por prácticas, títulos propios, experiencia profesional, etc.).  
 QSP relacionadas coa organización e desenvolvemento da ensinanza

**Indicadores nos que se basea a valoración:**

I1/I04-AC: Matrícula de novo ingreso por prescripción  
 I2: No caso de mestrado, número de estudantes de novo ingreso por titulación de procedencia  
 I3/I09-DO: Indicadores de mobilidade (número de estudantes que participan en programas de mobilidade, relación entre estudantes que participan en programas de mobilidade e estudantes matriculados,...)  
 I09(2)-DO: Estudantes estranxeiros  
 I4/I05-DO/ I06-DO/ I07-DO/ I08-DO: Resultados das enquisas de satisfacción aos diferentes grupos de interese sobre a organización e desenvolvemento da ensinanza.  
 I01-AC: Nota media de acceso  
 I01(2)-AC: Nota mínima de acceso  
 I02-AC: Ocupación  
 I03-AC: Preferencia  
 I03(2)-AC: Adecuación

## CRITERIO 2. INFORMACIÓN E TRANSPARENCIA

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

Analizar e valorar se a información relevante sobre o título é pública e se atopa dispoñible, en tempo e forma, para todos os axentes implicados no mesmo (estudantes, empregadores/as, administracións educativas e outros grupos de intereses).

A valoración é satisfactoria.

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

A páxina web está actualizada e a información máis importante dispoñible. As guías docentes, que proporcionan a información de cada unha das materias, foron elaboradas e revisadas de acordo cos procedementos axeitados. Non houbo ningunha queixa nin suxestión a este respecto.

**Puntos febles detectados:**

- Nalgún caso a guía docente tiña aspectos confusos.

**Accións de mellora a implantar:**

- Continua mellora da información pública na web.
- Revisión crítica das guías docentes.
- Revisión das enquisas de satisfacción, cando estean dispoñibles.

**Evidencias nas que se baseou a valoración:**

E6: Páxina web do título/centro/universidade (información referida ao anexo II)

R1- DO0301P1: Plan operativo de información pública  
QSP relacionadas coa transparencia e/ou información pública

**Indicadores nos que se baseou a valoración:**

I4: Resultados das enquisas de satisfacción aos diferentes grupos de interese sobre a satisfacción coa web e/ou a información pública.

### 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 xeito 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.

Este aspecto é polo de agora insatisfactorio e debe mellorarse.

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

O SGIC foi aprobado en Xunta de Escola pero aínda non está implantado oficialmente, atópase á espera da aprobación da ACSUG. Trabállase na posta en marcha dos procedementos do SGIC, co gallo de acadar o pleno funcionamento da Escola cando se acabe de implantar o cuarto curso do grao. Con todo, debido á recente creación da Escola queda moito por facer.

**Puntos febles detectados:**

- Faltan moitos procedementos por poñer en marcha.

**Accións de mellora a implantar:**

- Paulatina posta en marcha do SGIC e todos os seus procedementos.

**Evidencias nas que se baseou a valoración:**

E5: Actas das reunións celebradas, da Comisión Académica /Comisión de Titulación/Comisión de Garantía de Calidade

E10: Documentación do SGC (Política, **obxectivos de calidade**, manual e procedementos)

E11: Evidencias da implantación dos procedementos do SGC (procedementos completos, revisados e actualizados que desenvolven as directrices do SGC: Política de calidade, deseño, revisión periódica e mellora dos programas formativos, garantía da aprendizaxe, ensinanza, 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)

E12: Plans de mellora derivados da implantación do SGC

EA4: Informe de certificación da implantación do SGC (no seu caso)

**Indicadores nos que se baseou a valoración:**

I4: Resultados das enquisas de satisfacción a todos os grupos de interese sobre a xestión da calidade

**I5: Resultados dos indicadores asociados aos obxectivos de calidade do centro**

### CRITERIO 4. RECURSOS HUMANOS

**Estándar:** O persoal académico e de apoio é suficiente e axeitado 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.

Parcialmente satisfactorio.	
<b>Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:</b>	
A cualificación do PDI é satisfactoria en xeral. Con todo, no curso 2017-2018 houbo dificultades na Área de Enxeñaría Aeroespacial que afectaron á calidade da docencia. Asimesmo, sería conveniente contar cun técnico en enxeñaría aeroespacial para xestionar os equipos de laboratorios específicos que se están a adquirir.	
<b>Puntos febles detectados:</b>	<b>Accións de mellora a implantar:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultades na Área de Enxeñaría Aeroespacial.</li> <li>• Falta dun PAS técnico en Enxeñaría Aeroespacial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación de profesorado na Área de Enxeñaría Aeroespacial.</li> <li>• Contratación dun técnico en Enxeñaría Aeroespacial.</li> </ul>
<b>Evidencias nas que se baseou valoración:</b>	
E15: Plan de ordenación docente do título: Información sobre o profesorado (número, experiencia docente e investigadora, categoría, materias que imparte, área, etc.). No caso de profesionais externos, solicitarase un currículo breve	
E16: Información sobre o persoal de apoio (número, experiencia profesional, categoría, etc.)	
R2-PE02 P1: Informe para os responsables académicos (DOCENTIA)	
<b>Indicadores nos que se baseou a valoración:</b>	
I4: Resultados das enquisas de satisfacción a todos os grupos de interese sobre aspectos relacionados co persoal docente e o PAS e fundamentalmente <u>resultados da enquisa de satisfacción do PAS e PDI</u>	
I6/I017(2)-PE: Porcentaxe de participación do profesorado da titulación en plans de formación da Universidade e en actividades formativas específicas	
I7/I017-PE: Porcentaxe de participación do persoal de apoio do centro en plans de formación da universidade e en actividades formativas específicas.	
I8: Resultados das <u>enquisas de avaliación da docencia e a súa evolución</u>	
I9: Porcentaxe de profesorado avaliado polo programa DOCENTIA ou similares e resultados obtidos	
I10: Evolución dos indicadores de mobilidade (número, porcentaxe de profesores/as que participan en programas de mobilidade sobre o total do profesorado do título)	
I15: Media de alumnos por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)	
I02-PE: Cualificación do PDI	
I03-PE: Resultados de investigación de carácter académico(Sexenio)	
I03(2)-PE: Profesorado por categoría	

## **CRITERIO 5. RECURSOS MATERIAIS E SERVIZOS**

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

Analizar e valorar se os recursos materiais e servizos postos a disposición do estudantado son os axeitados ás necesidades do título.

Parcialmente satisfactorio

<b>Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:</b>	
Os servizos que ofrece o campus en xeral son máis que satisfactorios. Os recursos materiais para a docencia en materias de formación básica son satisfactorios. Un título coma o Grao en Enxeñaría Aeroespacial precisa de material específico: material informático suficiente (incluíndo hardware e software) e material de laboratorio. Co apoio da Universidade e da Xunta de Galicia, houbo un proceso de adquisición de material. Moito deste material se emplazará no Edificio do Campus da Auga no campus de Ourense. Con todo, a compra de material non chegou a tempo, nalgúns casos, para cubrir certas necesidades docente do curso 2017-2018. No día de redacción da presente memoria, aínda non é posible ocupar plenamente o Edificio do Campus da Auga, de xeito que se prevé que os recursos materiais sexan plenamente satisfactorios no futuro próximo pero non poder ser considerados como tal a día de hoxe.	
<b>Puntos febles detectados:</b>	<b>Accións de mellora a implantar:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aínda se está en proceso de adquisición de material e ocupación e utilización de espazos de laboratorio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Finalizar o devandito proceso.</li> </ul>
<b>Evidencias nas que se baseou a valoración:</b>	
E18: Información sobre os recursos materiais directamente relacionados co título	
E19: Información sobre os servizos de orientación académica e programas de acollida-PAT	
E20: Listaxe dos centros/entidades para a realización de prácticas externas curriculares e Extracurriculares.	
E21: Fondos bibliográficos e outros recursos documentais relacionados coa temática do título	
E22: Materiais didácticos e/ou tecnolóxicos que permiten unha aprendizaxe a distancia	
E23: Convenios en vigor coas entidades onde se realizan as prácticas externas	
<b>Indicadores nos que se baseou a valoración:</b>	
I4: Resultados das enquisas de satisfacción a tódolos grupos de interese sobre os recursos materiais e servizos	
I08-D0: Grao de satisfacción coas prácticas académicas externas	
I11: N° de alumnado por centro de prácticas.	
I15: Media de alumnado por grupo de docencia (docencia expositiva, interactiva,...)	

## CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAXE

<b>Estándar:</b> Os resultados de aprendizaxe acadados polos/as titulados/as son coherentes co perfil de egreso e se corresponden co nivel del MECES da titulación. Analizar os resultados da aprendizaxe acadados polos/as estudantes e se son coherentes co perfil de egreso e se corresponden co nivel del MECES del título.  Non procede, non hai aínda egresados.	
<b>Reflexión/comentarios que xustifiquen a valoración:</b>	
<b>Puntos febles detectados:</b>	<b>Accións de mellora a implantar:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
<b>Evidencias nas que se se baseou la valoración:</b>	
E4: Guías docentes das materias	
E24: Listaxe de traballos fin de grao/ fin de mestrado (título,titor e calificación)	
E25/: Informes de cualificación por materia	
EA11: Informes de prácticas	

**Indicadores nos que se baseou a valoración:**

I4: Resultados das enquisas de satisfacción aos diferentes grupos de interese-Análisis xeral de resultados de todas as enquisas de satisfacción

I12: Indicadores de resultados (taxa de éxito global do título e taxa de éxito por materia)

**CRITERIO 7. RESULTADOS DE SATISFACIÓN E RENDEMENTO**

**Estándar:** Os resultados dos indicadores do programa formativo son congruentes co deseño, a xestión e os recursos postos ao dispor 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.

Non hai datos suficientes

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

Debido á recente implantación do título, non hai datos de inserción laboral, nin de tempo medio para atopar emprego. Ademais, os datos das diferentes taxas ou aínda non están dispoñibles ou non son significativos.

O único indicador que se pode comentar neste punto é o da demanda de prazas para novo ingreso, que é certamente satisfactorio, sendo este un dos graos do SUG que requiren unha nota máis alta para o acceso.

**Puntos febles detectados:**

- 
- 

**Accións de mellora a implantar:**

- 
- 

**Evidencias nas que se baseou a valoración:**

E9: Plans de mellora derivados da implantación do SGC

**Indicadores:**

I1: Evolución do número de estudantes de novo ingreso por curso académico

I12: Evolución dos indicadores de resultados

Tasa de graduación

Tasa de abandono

Tasa de eficiencia

Tasa de rendimento

Tasa de éxito

Tasa de avaliación (distinguir entre alumnado a tempo completo e a tempo parcial)

I13: Relación de oferta/demanda das prazas de novo ingreso

I14/I016-D0: Resultados de inserción laboral/Tempo medio para atopar emprego

I010-DO: Duración media dos estudos

## IV. MODIFICACIÓNS NON SUSTANCIAS DAS TITULACIÓNS

### Modificacións na titulación : Grao en Enxeñaría Aeroespacial

*\*Neste epígrafe deben incluírse tantas táboas como titulacións haxa adscritas no centro*

Incluíranse as modificacións non sustanciais, que se corresponden con aqueles cambios menores que melloran a titulación e que a Universidade pode implantar como resultado do proceso de seguimento, tal e como se recolle no “Procedemento para a solicitude de Modificacións nos Títulos Verificados de Grao e Mestrado” de ACSUG. Estas modificacións deben ser notificadas e xustificadas nos informes de seguimento e incorporadas na memoria do título cando se teña que someter a un proceso de modificación.

Sendo o Grao en Enxeñaría Aeroespacial unha titulación de nova implantación no SUG, unha Xunta de Titulación elaborou a memoria do título. Unha vez implantadas as ensinanzas, vanse detectando pequenos axustes que hai que realizar, especialmente nas fichas das materias. Son en todos caso cambios menores non sustanciais en aspectos coma as ponderacións dos sistemas de avaliación, mellora na redacción dalgúns aspectos, eliminacións de duplicidades de contidos entre materias, etc.

Achégase como anexo a este informe un documento especificando todas estas modificacións non sustanciais que afectan as materias de primeiro e segundo curso do grao (Anexo 4).

## V. ESTADO DE SITUACIÓN DAS MELLORA PROPOSTAS NO(S) INFORME(S) ANTERIOR(ES)

Accións de mellora	Estado situación	Comentarios /observación
Estrutura organizativa	Completado	
SGIC	En proceso	O SGIC está pendente da aprobación definitiva por parte da ACSUG. Os procedementos da SGIC estanse a poñer en funcionamento de xeito paulatino.
Espazos	En proceso	A Escola conta con novos espazos en relación á anualidade anterior pero aínda non están cubertas as necesidades de laboratorios e de despachos para profesorado e a delegación de alumnado.
Recursos materiais	En proceso	Esta acción de mellora está preto ser completada. Cóntase con recursos adecuados pero é preciso ter os espazos para a súa plena utilización
Recursos humanos	En proceso	Houbo contratacións pero é preciso para a óptima implementación do grao contar con máis PDI e PAS con competencias e coñecementos específicos en

		enxeñaría aeroespacial.
<b>Desenvolvemento da oferta de titulacións</b>	En proceso	No curso 2018-2019 comezou a implantarse un Mestrado en Operacións e Enxeñaría de Aeronaves Non Tripuladas. Estase a traballar para a posible implementación no curso 2020-2021 dun Mestrado en Enxeñaría Aeronáutica.
<b>Corrección de detalles na memoria do Grao en Enxeñaría Aeroespacial</b>	En proceso	No presente informe corríxense unha serie de detalles en relación ás materias de primeiro e segundo curso. Quedan pendentes correccións similares para as materias de terceiro e cuarto así coma outras correccións que poidan parecer convenientes tras o análise da evolución das ensinanzas e da realidade da súa implementación práctica.
<b>Internacionalización</b>	A desenvolver	Ofértanse materias en inglés e se está traballando arreo en materia de mobilidade. Con todo, queda moito por desenvolver neste aspecto.

## VI. LISTAXE DE (NOVAS) ACCIÓNS DE MELLORA PROPOSTAS

As accións de mellora propostas no informe do ano 2016-2017 e analizadas no apartado V. da presente memoria son aspectos estruturais da Escola, en relación a súa recente posta en funcionamento. Por tanto, é prioritario completar o seu desenvolvemento antes de formular novas correccións. Por este motivo, non se propoñen novas accións de mellora.

## VII. CONCLUSIÓNS E ACORDOS

### VII.1. Listaxe de asistentes á reunión de aprobación do informe final:

Cid Iglesias, María Begoña - Coordinadora de calidade  
Formella, Arno - Director e coordinador de grao  
Paredes Galán, Ángel - Secretario  
González Jorge, Higinio - Subdirector e coordinador de mestrado  
Lorenzo González, María Nieves - Enlace de igualdade  
Cabrera Crespo, Alejandro Jacobo - PDI  
Ardao Suárez, Raquel - Estudante

Tras analizar toda a información previa relacionada co funcionamento do sistema de garantía / xestión de calidade e importante concluir que:

#### Conclusións relevantes

- |    |   |
|----|---|
| 1. | No curso 2017-2018 implantouse o segundo curso do grao de Enxeñaría Aeroespacial. Como aspectos positivos cómpre sinalar unha nota de entrada moi alta, a cualificación do PDI, unha correcta |
|----|---|

	información pública e a implementación adecuada da maioría das materias. Como aspectos negativos cómpre sinalar os problemas co profesorado na Área de Enxeñaría Aeroespacial e a imposibilidade de utilizar polo momento parte dos espazos e recursos materiais asignados ás ensinanzas.
2.	É preciso seguir traballando ata alcanzar o óptimo funcionamento da escola. Hai unha serie de acción de mellora propostas, actualmente en proceso de desenvolvemento, que atinxen a aspectos estruturais da escola: espazos, recursos humanos, recursos materiais, oferta de titulacións e internacionalización, entre outros. É preciso realizar un esforzo coordinado nestas liñas por parte de todos os grupos de interese.
3.	É preciso continuar desenvolvendo o SGIC paulatinamente.

Así mesmo acórdase:

Acordos	
1.	Compromiso para tratar de completar as accións de mellora no menor tempo posible.
2.	

## VIII. ANEXOS

- Anexo 1: I01- AC NOTA MEDIA DE ACCESO
- Anexo 2: I03-(2)-PE PROFESORADO POR CATEGORÍA
- Anexo 3: E3-I 2 PERFIL DE INGRESO
- Anexo 4: Detalles menores na memoria do Grao de Enxeñaría Aeroespacial que se actualizan no presente informe de seguimento.



**I01- AC NOTA MEDIA DE ACCESO**

Centro	Tipo Estudio	Titulación	Curso Académico	Modalidad Ingreso	Sexo	Home	Muller
					Estudio Acceso	Nota media acceso	Nota media acceso
107 Escola de Enxeñaría Aeronáutica e do Espazo	Grao	Graduado en Ingeniería Aeroespacial	<b>2017/2018</b>	Alumnado con título de bacharel ou equivalente do sistema educativo español - con probas	Bacharelato (LOE) e Selectividade. Ciencias e Tecnoloxía		11,708
					COU (LXE) e Selectividade. Biosanitaria	6,300	
					Bacharelato LOMCE e ABAU. Ciencias	11,915	11,994
				Acceso para maiores de 25 Anos	Probas de acceso á universidade para maiores de 25 anos (LOE). Opción Enxeñaría e Arquitectura	5,042	
				Por equivalencia, homologación ou validación parcial de estudos estranxeiros	Acreditación ou credencial de homologación do título de bacharel	10,920	
				Graduados Superiores	Graduado en Enxeñaría en Química Industrial	6,386	
			<b>2016/2017</b>	Alumnado con título de bacharel ou equivalente do sistema educativo español - con probas	Bacharelato (LOE) e Selectividade. Ciencias e Tecnoloxía	11,130	11,292
				Título de Licenciado	Licenciado en Física	6,682	

**I03-(2)-PE PROFESORADO POR CATEGORÍA**

Titulación	Curso Académico	Indicadores	Nº	Nº	Nº
			Profesorado Home	Profesorado Muller	Profesorado Total
Graduado en Ingeniería Aeroespacial	2017/2018	Non Aplicable	4		4
		Catedrático/a de universidade	2		2
		Profesor/a asociado/a T3	1	1	2
		Profesor/a titular de universidade	8	3	11
		Profesor/a contratado/a doutor/a	8	3	11
		Profesor/a axudante doutor/a	1		1
		Contratado/a predoutoral Xunta		1	1
		Investigador/a Ramón y Cajal	1		1
	2016/2017	Catedrático/a de universidade	2	1	3
		Profesor/a titular de universidade	9	1	10
		Profesor/a contratado/a doutor/a	3	2	5
		Profesor/a visitante	1		1
	<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>12</b>	<b>52</b>

## E3-I 2 PERFIL DE INGRESO

Centro	Tipo Estudio	Titulación	Curso Académico	Modalidad Ingreso	Sexo	Home	Muller	Total
					Estudio Acceso	Nº de ingresos	Nº de ingresos	Nº de ingresos
107 Escola de Enxeñaría Aeronáutica e do Espazo	Grao	Graduado en Ingeniería Aeroespacial	2017/2018	Alumnado con título de bacharel ou equivalente do sistema educativo español - con probas	Bacharelato (LOE) e Selectividade de Ciencias e Tecnoloxía		1	1
					COU (LXE) e Selectividade de Biosanitaria	1		1
					Bacharelato LOMCE e ABAU. Ciencias	37	8	45
				Acceso para maiores de 25 Anos	Probas de acceso á universidade e para maiores de 25 anos (LOE). Opción Enxeñaría e Arquitectura	1		1
				Por equivalencia, homologación ou validación parcial de estudos estranxeiros	Acreditación ou credencial de homologación do título de bacharel	1		1
				Graduados Superiores	Graduado en Enxeñaría en Química Industrial	1		1
				<b>Total</b>		<b>41</b>	<b>9</b>	<b>50</b>
			2016/2017	Alumnado con título de bacharel ou equivalente do sistema educativo español - con probas	Bacharelato (LOE) e Selectividade de Ciencias e Tecnoloxía	31	18	49
					Título de Licenciado	1		1
					<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>18</b>	<b>50</b>

## 4. Documento para la actualización de la memoria del Grado en Ingeniería Aeroespacial

### SOBRE ESTE DOCUMENTO

**Autor del documento:** Ángel Paredes, coordinador de calidade de la Escuela de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio, Universidad de Vigo.

**Fechas:** Redacción de la primera versión: 27 de noviembre de 2018. Redacción de la versión definitiva: 27 de marzo de 2019. Debate y aprobación por la Comisión de Garantía Interna de Calidad: 6 de mayo de 2019. Aprobación en junta de centro: 7 de mayo de 2019.

**Motivación:** La memoria de una titulación es el documento básico por el que se deben regir las enseñanzas. Sin embargo, no debe ser un corsé que impida ir introduciendo paulatinas mejoras. Por ello, siguiendo las normativas vigentes, debe ir evolucionando y manteniéndose en coincidencia con la actividad docente que se realiza.

#### Antecedentes y normativas:

- El Grado en Ingeniería Aeroespacial comenzó a impartirse en la Universidad de Vigo con la implantación del primer curso en 2016-2017. Anteriormente, una Junta de Titulación elaboró la memoria que fue verificada por la ACSUG.
- A pesar del buen trabajo de la Junta de Titulación, es evidente que siempre hay detalles que se pueden mejorar tras la implementación de las enseñanzas en la práctica. El profesorado y los/as coordinadores del grado y de cada curso pueden detectar aspectos a mejorar y, de hecho, así ha sucedido.
- En la junta de centro del 7 de julio de 2017 se aprobó iniciar un proceso para introducir las pequeñas mejoras necesarias y mantener una docencia óptima en la titulación.
- Una guía de la ACSUG distingue entre los cambios a una memoria que se pueden realizar en un proceso de seguimiento y aquellos que requieren modificación o verificación<sup>1</sup>.
- Teniendo en cuenta que los cambios aquí descritos no son en absoluto sustanciales, se notifican en el proceso de seguimiento y se actualizarán cuando se tenga que introducir una modificación sustancial. Es preciso hacer notar que en lo que sigue se incluirán algunos cambios en contenidos de materias obligatorias. Los motivos se describirán más abajo pero, en todo caso, son cambios menores que no cambian las directrices de las asignaturas ni mucho menos de la titulación.

#### Descripción general de los cambios:

En este documento se notifican cambios únicamente dentro del apartado 5. *Planificación de las Enseñanzas* de la memoria del Grado de Ingeniería Aeroespacial. Se añaden dos sistema de evaluación en el punto 5.4 de la memoria. El resto de cambios se circunscriben a las fichas de las asignaturas de primer y segundo curso, para las cuales hay al menos un año de experiencia en su docencia. Se pretende mejorar detalles no sustanciales y mantener la memoria actualizada en relación con la realidad de la titulación. Los cambios introducidos se pueden describir como:

- Pequeños cambios en los sistemas de evaluación y su ponderación, según las preferencias del profesorado.
- Pequeños cambios en los contenidos de las asignaturas: mejoras en la redacción, eliminación de duplicidades entre asignaturas, mejora del orden en la presentación de los contenidos para que las

---

<sup>1</sup> Véase <http://www.acsug.es/sites/default/files/Gu%C3%ADa%20Modificaci%C3%B3n%20.pdf>

enseñanzas sigan un curso lóxico, eliminación de algún contenido que en la práctica no hay tempo de dar, outras pequenas mejoras.

- Una corrección en los resultados del aprendizaje.
- Una corrección en la rama de la asignatura.

#### **Procedimiento de redacción y aprobación del documento:**

En el curso 2018-2019, siguiendo las directrices del Área de Calidad, el informe de seguimiento del Grado de Ingeniería Aeroespacial se incluye como parte del Informe de Revisión del Sistema por la Dirección (curso 2017-2018). Este documento de corrección a la memoria es parte de dicho informe de seguimiento y ha sido elaborado del siguiente modo:

1. Redacción de un documento inicial por parte del coordinador de calidad (documentación utilizada: memoria original, guías docentes del curso 2018-2019, sugerencias del profesorado y la coordinación, Orden CIN/308/2009).
2. Revisión del documento por parte del Área de Calidad y del profesorado.
3. Redacción de un documento mejorado por parte del coordinador de calidad.
4. Revisión y aprobación por parte de la comisión de calidad.
5. Revisión y aprobación por parte de la junta de centro.

## **CAMBIOS**

**Cambio en 5.4 Sistemas de evaluación:** Se añaden los sistemas de evaluación:

- “Práctica de laboratorio/informe de prácticas”.
- “Metodologías basadas en investigación”.

**Cambios en Cálculo I:**

- El apartado de contenidos queda redactado como sigue:

Funciones de una variable: Límites. Continuidad.

Derivabilidad: Teoremas del valor medio. Desarrollos limitados y fórmula de Taylor. Extremos.

Primitivas: Integral definida. Teorema fundamental del cálculo. Aplicaciones geométricas.

Sucesiones y series: Convergencia. Series numéricas de términos positivos. Criterios de convergencia.

Series de potencias.

Funciones de varias variables: El espacio euclídeo n-dimensional. Límites. Continuidad. Diferenciabilidad.

Desarrollo y fórmula de Taylor. Derivación numérica. Extremos relativos. Extremos condicionados.

Resolución numérica de ecuaciones y de sistemas de ecuaciones.

Integración numérica.

- El apartado de sistemas de evaluación queda redactado como sigue:

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma: 5-50

Pruebas de evaluación: 50-90

Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías: 0-10

**Cambios en Álgebra Lineal:**

- En contenidos se elimina “Descomposición en valores singulares”.
- El rango de ponderación para el sistema de evaluación “Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías” pasa a ser 0-10.

**Cambios en Física I:**

- La redacción de los contenidos pasa a ser: “Cálculo vectorial básico. Cinemática. Movimiento relativo. Leyes de Newton. Sistemas de partículas. Sólido rígido. Estática de la partícula y del sólido rígido. Estática de fluidos.”
- El apartado de sistemas de evaluación con sus correspondientes ponderaciones pasa a ser:

Pruebas de evaluación: 60-90

Metodologías basadas en investigación: 0-15

Prácticas de laboratorio/informe de prácticas: 10-30

#### **Cambios en Informática:**

El apartado de sistemas de evaluación con sus correspondientes ponderaciones pasa a ser:

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma: 5-30

Pruebas de evaluación: 10-50

Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías: 0-10

Prácticas de laboratorio/informe de prácticas: 40-70

#### **Cambios en Cálculo II:**

- El apartado de contenidos queda redactado como sigue: “Integrales múltiples. Teorema de Fubini. Cambio de variable. Integrales curvilíneas y de superficie. Teoremas de Gauss y Stokes. Introducción a las ecuaciones diferenciales ordinarias. Existencia y unicidad. Métodos analíticos de resolución de ecuaciones diferenciales ordinarias. Sistemas lineales y sistemas con coeficientes constantes. Resolución numérica de ecuaciones diferenciales ordinarias. Interpolación polinómica.”
- El apartado de sistemas de evaluación con sus correspondientes ponderaciones queda redactado como sigue:

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma: 5-50

Pruebas de evaluación: 50-90

Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías: 0-10

#### **Cambios en Física II:**

- Se elimina el resultado del aprendizaje: “Conocimiento, comprensión y aplicación de las leyes generales de la Termodinámica clásica, introduciendo el concepto de equilibrio termodinámico y las magnitudes termodinámicas más importantes.”
- Los contenidos quedan redactados como sigue: “Sistemas de coordenadas. Conceptos básicos de campos vectoriales. Electroestática. Corriente eléctrica y magnetostática. Introducción a la electrodinámica. Circuitos eléctricos. Ondas electromagnéticas.”
- El apartado de sistemas de evaluación con sus correspondientes ponderaciones queda redactado como sigue:

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma: 0-10

Pruebas de evaluación: 50-90

Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías: 0-10

Prácticas de laboratorio/informe de prácticas: 10-30

#### **Cambios en Química:**

- El apartado de contenidos queda redactado como sigue: “Aspectos generales y conceptos previos. El átomo. Enlace químico. Interacciones intermoleculares. Gases y disoluciones. Termoquímica. Equilibrio químico. Electroquímica. Cinética química. Química orgánica. Petróleo y gas natural.”

- El apartado de sistemas de evaluación con sus correspondientes ponderaciones queda redactado como sigue:

Pruebas de evaluación: 80-95

Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías: 5-20

**Cambios en Administración de la Tecnología y la Empresa:**

- El apartado de contenidos queda redactado como sigue: “La empresa en el sistema económico. Dirección comercial. Dirección financiera. Naturaleza y estructura organizativa de las empresas: cambio e innovación. Organizaciones y recursos humanos: motivación y liderazgo.”
- El apartado de sistemas de evaluación con sus correspondientes ponderaciones queda redactado como sigue:

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma: 5-40

Pruebas de evaluación: 60-90

Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías: 0-10

**Cambios en Expresión Gráfica:**No hay cambios para esta asignatura.

**Cambios en Tecnología Aeroespacial:**Se modifica el rango de ponderación del sistema de evaluación “Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías”. Queda 0-10.

**Cambios en Estadística:**

Figura en la rama “ciencias sociales y jurídicas”. Se debe cambiar a la rama “ingeniería y arquitectura”.

**Cambios en Métodos Matemáticos:**

El apartado de sistemas de evaluación con sus correspondientes ponderaciones queda redactado como sigue:

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma: 5-40

Pruebas de evaluación: 60-90

Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías: 0-10

**Cambios en Ingeniería Eléctrica:**

En el apartado de sistemas de evaluación:

- Se añade “Prácticas de laboratorio/informe de prácticas” con una ponderación de 10-30.
- Se cambia la ponderación de “Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías” a 0-10.

**Cambios en Termodinámica:**

- Los contenidos quedan redactados como sigue: “Primer principio de la termodinámica. Segundo principio de la termodinámica. Ciclo de Carnot. Ecuación fundamental y potenciales termodinámicos. Transiciones de fase. Termodinámica. Dispositivos ingenieriles de flujo estacionario.”
- En el apartado de sistemas de evaluación, se añade “Prácticas de laboratorio/informe de prácticas” con una ponderación de 5-20.

- En el apartado de sistemas de evaluación, se cambia la ponderación de “Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías” a 0-10.

**Cambios en Ciencia y Tecnología de Materiales:** No hay cambios para esta asignatura.

**Cambios en Mecánica Clásica:** En el apartado de sistemas de evaluación:

- Se añade “Prácticas de laboratorio/informe de prácticas” con una ponderación de 10-30.
- Se cambia la ponderación de “Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías” a 0-10.

**Cambios en Mecánica de Fluidos:**

Los contenidos quedan redactados del siguiente modo: “Conceptos fundamentales de la mecánica de fluidos. Balances de masa, cantidad de movimiento y energía. Fluidostática. Análisis dimensional y semejanza física. Movimientos laminares y turbulentos en tubos. Introducción a fluidos ideales.”.

**Cambios en Electrónica y Automática:**

Se modifican los rangos de ponderación de los sistemas de evaluación del siguiente modo:

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma 0-40

Pruebas de evaluación 50-95

Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías 0-10

**Cambios en Transporte Aéreo y Sistemas Embarcados:** No hay cambios para esta asignatura.

**Cambios en Resistencia de Materiales y Elasticidad:**

- Los contenidos quedan redactados del siguiente modo: “Fuerzas internas. Tracción-compresión. Flexión. Torsión. Métodos de cálculo. Estado tensional en los sólidos elásticos. Deformaciones en un medio continuo. Sólido elástico. Análisis matricial de estructuras de barras. Introducción a la teoría de placas y a la inestabilidad estructural.”
- El apartado de sistemas de evaluación con sus correspondientes ponderaciones queda redactado como sigue:

Resolución de problemas y/o ejercicios de forma autónoma: 0-40

Pruebas de evaluación: 60-90

Asistencia y participación activa en las clases teóricas y prácticas y en la tutorías: 0-10

Prácticas de laboratorio/Informe de prácticas 0-20