



## **ACTA DE LA REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE CALIDAD DEL GRADO EN FÍSICA DEL DÍA 5-3-2015**

Fernando J. Álvarez Franco  
 M<sup>a</sup> Luisa Cancillo Fernández  
 M<sup>a</sup> José Martín Delgado  
 Juan José Meléndez Martínez  
 Andrés Santos Reyes  
 Jaime Sañudo Romeu  
 Juan de Dios Solier

Siendo las 12:00 horas del día 5 de marzo de 2015 da comienzo la reunión de la Comisión de Calidad del Grado en Física, en la hemeroteca del Edificio de Física de la Facultad de Ciencias de Badajoz, con la asistencia de los miembros que al margen se relacionan.

### **ORDEN DEL DÍA**

1. Aprobación del acta de la sesión anterior.
2. Informe sobre los resultados del estudio comparativo de la tasa de graduación propuesto como acción de mejora en la memoria de calidad.
3. Designación de los miembros de la CCT encargados de llevar a cabo el resto de acciones de mejora propuestas en la memoria de calidad.
4. Informe sobre la revisión llevada a cabo por la CSIT y propuesta de recomendaciones basadas en esta revisión.
5. Informe sobre los temas tratados en la reunión de Decanos de Física del día 20/02/2015.
6. Puesta en marcha del proceso de revisión de competencias y de los sistemas de evaluación de la Memoria Verifica del Grado en Física.
7. Ruegos y preguntas.

---

#### **1. Aprobación del acta de la sesión anterior.**

Como no se ha remitido el acta de la sesión anterior, con fecha de 18 de diciembre de 2014, se acuerda colgar este acta en el aula virtual de la comisión y dar unos días para que los miembros de la Comisión puedan leerla. Si en el plazo de una semana el coordinador no recibe ninguna sugerencia de modificación, se dará por aprobada.

#### **2. Informe sobre los resultados del estudio comparativo de la tasa de graduación propuesto como acción de mejora en la memoria de calidad.**



El coordinador informa sobre los indicadores de rendimiento utilizados por la ANECA y presenta un borrador de informe comparativo elaborado por él (Anexo 1 al acta). En dicho informe se presentan dos tablas. En la primera de ellas se compara la titulación de Física de la UEx con el resto de titulaciones de la Facultad de Ciencias y en la otra, con titulaciones de Física de otras universidades españolas. Los resultados de la titulación de Física de la UEx se encuentran dentro de un nivel medio y pueden considerarse como normales para la titulación.

Los miembros de la Comisión quieren dejar constancia del agradecimiento al coordinador por su esfuerzo para realizar el estudio comparativo.

### **3. Designación de los miembros de la CCT encargados de llevar a cabo el resto de acciones de mejora propuestas en la memoria de calidad.**

Se acuerda distribuir las acciones 3 y 5 entre dos grupos de dos miembros de la comisión, para que cada grupo realice un borrador de estudio que será tratado en la Comisión en una próxima reunión. La distribución acordada es la siguiente:

- Acción de mejora 3 *"analizar las causas que pueden estar influyendo en el dato de satisfacción docente"*: Juan José Meléndez y Jaime Sañudo.
- Acción de mejora 5 *"analizar las causas que pueden estar detrás de los cambios significativos en las tasas de rendimiento (y de éxito) de varias asignaturas"*: Andrés Santos y Marisa Cancillo.

### **4. Informe sobre la revisión llevada a cabo por la CSIT y propuesta de recomendaciones basadas en esta revisión.**

Se acuerda colgar en el aula virtual los documentos elaborados y añadir la acción de mejora de pasar de 5,7 a 6 los créditos presenciales de las asignaturas correspondientes a materias de física del Plan de estudios, de modo que se unifique la carga de todas las materias y se reconozca el trabajo docente que en realidad se está haciendo.

### **5. Informe sobre los temas tratados en la reunión de Decanos de Física del día 20/02/2015.**

El coordinador informa de lo tratado en la reunión, fundamentalmente del tema de la duración de los estudios de Grado y Máster (3+2 o 4+1) y de la posible solicitud de competencias profesionales para el Grado en Física. Informe recogido en el Anexo 2 al acta.

### **6. Puesta en marcha del proceso de revisión de competencias y de los sistemas de evaluación de la Memoria Verifica del Grado en Física.**

El procedimiento se debe iniciar ya y tener una propuesta de la CCF (Comisión de Calidad de Física) antes de finalizar el mes de marzo, para que pueda dar tiempo a que se realicen todos los



pasos necesarios para la modificación, que incluyen aprobación en Junta de Facultad, aprobación en Comisión de Planificación Académica, aprobación en Consejo de Gobierno y aprobación de la ANECA.

El procedimiento que se seguirá es que cada miembro de la CCF hablará con los miembros de su área para realizar una propuesta de modificación de las competencias y de los sistemas de evaluación que actualmente se recogen en la Memoria Verifica del título. Se realizará una nueva reunión de la CCF, para tratar este tema, el próximo jueves 12 de marzo a las 12.30h.

### **7. Ruegos y preguntas.**

Se solicita que para próximas reuniones de la CCF los miembros de la misma dispongan con tiempo de la documentación correspondiente a cada uno de los puntos a tratar. El Coordinador indica que colgará dichos documentos el aula virtual de la CCF.

Se da por terminada la sesión a las 14:05 horas y se levanta la reunión.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'Fernando J. Álvarez Franco', is centered on the page.

Fdo. Fernando J. Álvarez Franco  
Coordinador de la Comisión de Calidad del Grado en Física

# ANEXO I

## **Análisis comparativo de los indicadores del proceso académico en el Grado en Física de la Universidad de Extremadura**

### **1. Definición de indicadores estudiados**

Los indicadores inicialmente propuestos por la ANECA para facilitar el seguimiento de los nuevos títulos universitarios son las tasas de rendimiento, abandono, eficiencia y graduación, que son originalmente definidos atendiendo a la norma UNE 66175, elaborada en 2003 [4]. Estos cuatro indicadores, cuya definición de muestra a continuación, tienen periodicidad anual y deben ser representados como un porcentaje con un único decimal.

#### ***1.1 Tasa de Abandono***

Este indicador se define como Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C matriculados en el título T en la Universidad U en el curso académico X, que no se han matriculado en dicho título T en los cursos X+1 y X+2, y el número total de estudiantes de tal cohorte de entrada C que accedieron al mencionado título T el curso académico X. Este indicador muestra año a año el porcentaje ligado al abandono en los tres primeros cursos de permanencia de los estudiantes en un mismo plan de estudios. Valores elevados de este indicador debieran motivar un análisis de donde (y por qué) se produce este abandono, para poder adoptar las medidas correctoras oportunas. Por ejemplo, este abandono podría ocurrir al finalizar el primer curso de permanencia en el plan de estudios y ser consecuencia de una excesiva dificultad de éste.

#### ***1.2 Tasa de Rendimiento***

Para un curso académico X, este indicador se define como la relación porcentual entre el número de créditos ordinarios superados en el título T en la Universidad U y el número total de créditos ordinarios matriculados en el título T en la Universidad U. Según la propia ANECA, este indicador se puede interpretar, curso a curso, como la foto fija en la que se muestra la dificultad/facilidad con la que los estudiantes superan las materias en las que se matriculan. Cuanto más alejados estén los valores del 100%, indicarán una mayor dificultad de los módulos o materias o la necesidad de una mayor

monitorización a los estudiantes en el proceso de matrícula o una inadecuada secuenciación de los módulos/materias en el plan de estudios.

### ***1.3 Tasa de Graduación***

Se define como la relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C que superan, en el tiempo previsto más un año, los créditos conducentes a un título T en una Universidad U y el número total equivalente de estudiantes de nuevo ingreso de la misma cohorte C en dicho título T en la Universidad U. Este indicador sirve para calibrar el ajuste entre el diseño inicial del plan de estudios y su implantación al objetivo de que los estudiantes finalicen sus estudios en un periodo de tiempo razonable. Cuanto más alejados del 100% estén los valores, mostrarán un diseño del plan de estudios menos ajustado a la formación previa de los estudiantes o una dificultad mayor de los módulos o materias o una planificación inadecuada o la inadecuación de los procedimientos de evaluación de los aprendizajes.

### ***1.4 Tasa de Eficiencia***

Este indicador se define como la relación porcentual entre el número total de créditos en los que debieron haberse matriculado los estudiantes graduados de una cohorte de graduación G para superar un título T en una Universidad U y el total de créditos en los que efectivamente se han matriculado los estudiantes graduados de una cohorte de graduación G en un título T en una Universidad U. Este indicador muestra, en media, el exceso de créditos que se le requiere a un estudiante para obtener el título en el que se matricula. Valores de este indicador más alejados del 100%, muestran una mayor dificultad del plan de estudios, puesto que los estudiantes se ven obligados a realizar múltiples matrículas en algunas materias del plan de estudios (que debieran ser localizadas para adoptar las medidas de mejora oportunas).

## **2. Comparativa de indicadores con otros Grados de la Facultad de Ciencias de la UEx**

La Tabla 1 muestra el valor de los indicadores definidos en la sección anterior para 7 títulos de grado distintos de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Extremadura. Estos indicadores corresponden al curso académico 2013/14. Como puede observarse en esta tabla, el Grado en Física presenta un buen valor de las Tasas de Abandono, Graduación y Eficiencia en relación a la media de todos los grados considerados. El único indicador que presenta un valor inferior a la media es la Tasa de Rendimiento que, tal y como se ha señalado anteriormente, podría indicar una inadecuada secuenciación de las materias en el plan de estudios. No obstante, el elevado valor de la Tasa de Eficiencia sugiere

que puede tratarse más de una situación puntual del curso académico 2013/14, algo que debe poner de manifiesto la evolución de este indicador durante los próximos años.

Tabla 1

	Tasa de Abandono	Tasa de Rendimiento	Tasa de Graduación	Tasa de Eficiencia
Biología	34,6	62,2	19,2	90,1
Ciencias ambientales	16,1	57,3	29,0	87,3
Enología	--	57,3	--	--
Estadística	--	71,7	--	--
Física	17,6	59,0	47,1	90,9
Matemáticas	42,4	57,8	9,1	88,2
Química	28,0	64,8	60,0	88,6
Media $\pm$ std	<b>27,8 <math>\pm</math> 11,2</b>	<b>61,4 <math>\pm</math> 5,3</b>	<b>32,9 <math>\pm</math> 20,6</b>	<b>89,0 <math>\pm</math> 1,4</b>

### 3. Comparativa de indicadores con el mismo grado de otras universidades españolas

La Tabla 2 muestra el valor de los indicadores del proceso académico para el Grado en Física de ocho universidades españolas diferentes. Estos indicadores corresponden al último curso académico para el que estaban disponibles en el momento de elaborar este estudio, que es el curso 2013/14 para las universidades Autónoma de Barcelona, de Barcelona, de Extremadura, de Granada, de Santiago de Compostela y de Sevilla, y el curso 2012/13 para las universidades de La Laguna y del País Vasco. De nuevo, todos los indicadores del grado de la Universidad de Extremadura presentan un buen comportamiento respecto a la media excepto la tasa de rendimiento. Este hecho hace suponer de nuevo que se ha producido una situación excepcional durante el curso académico 2013/14, que debe traducirse en un futuro empeoramiento de la Tasa de Eficiencia del título.

Tabla 2

	Tasa de Abandono	Tasa de Rendimiento	Tasa de Graduación	Tasa de Eficiencia
Autónoma Barcelona	45,0	77,0	35,0	75,0
Barcelona	41,2	74,6	—	93,7
Extremadura	17,6	59,0	47,1	90,9
La Laguna	28,3	51,8	—	52,1
Granada	46,3	62,2	—	98,1
Pais Vasco	20,0	67,6	—	89,6
Santiago Compostela	37,9	59,8	28,8	95,1
Sevilla	34,7	58,2	26,0	99,7
Media ± std	<b>33,9 ±10,9</b>	<b>63,8 ±8,6</b>	<b>34,2 ±9,3</b>	<b>86,4 ±17,2</b>

### Conclusiones

La principal conclusión que puede extraerse de este estudio es que los indicadores básicos del proceso académico del Grado en Física de la Universidad de Extremadura presentan en general un buen comportamiento cuando se comparan tanto con los indicadores de otros grados del mismo centro como con los del mismo grado de otras universidades. No obstante, hay que tener en cuenta que estos grados llevan muy poco tiempo implantados en su totalidad, lo que sugiere que cualquier conclusión basada en el análisis de estos indicadores debe aún tomarse con cierta cautela, a la espera de observar su evolución durante los próximos años.

### Referencias bibliográficas

- [1] BOE-A-2007-18770, octubre de 2007
- [2] BOE-A-2010-10542, julio de 2010
- [3] [www.aneca.es/content/.../monitor\\_protocolosegumiento\\_020710.pdf](http://www.aneca.es/content/.../monitor_protocolosegumiento_020710.pdf)
- [4] [www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0030150](http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0030150)