

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

### 8.1 Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación

Para la estimación de indicadores relacionados con los resultados previstos en el Grado, se van a tener en cuenta los datos procedentes de la titulación de Ingeniería Técnica de Obras Públicas, especialidad en Transportes y Servicios Urbanos, implantada en la Universidad de Santiago de Compostela en el curso 2003-04. Se trata de datos facilitados por el Vicerrectorado de Calidad y Planificación.

Serán tres las tasas a considerar, proponiéndose luego como objetivo de la titulación intentar mejorar, en la medida de lo posible, los resultados obtenidos. Estas tasas se calculan de la siguiente manera:

- **Tasa de eficiencia** = relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios en los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.
- **Tasa de graduación** = porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios (3 años en este caso) o en un año académico más en relación con su cohorte de entrada.
- **Tasa de abandono** = relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni ese año académico ni en el anterior.

A continuación aparecen una serie de tablas, que expresan los resultados obtenidos en la actual titulación de Ingeniería Técnica de Obras Públicas:

Tasa de eficiencia de la titulación por sexo:

	<i>Curso 2007-08</i>
<i>Tasa de eficiencia - hombres</i>	88,77 %
<i>Tasa de eficiencia - mujeres</i>	88,97 %
Tasa de eficiencia global de la titulación	<b>88,8 %</b>

*Tabla 8.1*

Con respecto a la tasa de graduación, la corta trayectoria de esta titulación en la USC, con tan sólo 6 cursos terminados, impide disponer de una serie de datos lo suficientemente larga para que sea estadísticamente fiable.

Teniendo en cuenta que en el curso 2005-06 terminaron la titulación los 3 primeros alumnos, que en el curso siguiente 2006-07 lo hicieron 19 alumnos más, tras cuatro años desde su primera matrícula en 2003-04, y que esta titulación tiene un plan de estudios de 3 cursos, la tasa de graduación para el curso considerado sería la siguiente:

	Curso 2006-07
Alumnos matriculados en 2003-04	53
Alumnos que terminaron en 3 o 4 años	22
<b>TASA DE GRADUACIÓN</b>	<b>41,5%</b>

Tabla 8.2

Si ahora se tienen en cuenta los datos de primera matrícula en el curso 2004-05 y el número de titulados de esa cohorte tres y cuatro cursos más adelante, la tasa de graduación sería la siguiente:

	Curso 2007-08
Alumnos matriculados en 2004-05	57
Alumnos que terminaron en 3 o 4 años	10
<b>TASA DE GRADUACIÓN</b>	<b>17,5%</b>

Tabla 8.3

Estos valores tan bajos para la tasa de graduación se explican en parte por la tradición en terminar el Proyecto Fin de Carrera que lleva a la obtención del título por parte del alumnado, que por otra parte, encuentra trabajo con relativa facilidad antes de hacerlo y defenderlo.

El cálculo de la tasa de abandono, tercer indicador a considerar, también estará marcado por la falta de datos al llevar implantada la titulación en la USC tan poco tiempo. Los datos de los que se dispone corresponden al curso 2006-07:

INGENIERÍA TÉCNICA DE OBRAS PÚBLICAS – USC	
Tasa de abandono	
Curso (c)	Curso 2006-07
Número de alumnos no matriculados en los dos últimos cursos (c y c-1)	11
Número de alumnos de nuevo ingreso en el curso c-4 (cohorte)	53
<b>TASA DE ABANDONO</b>	<b>20,7%</b>

Tabla 8.4

Así pues, los resultados mostrados para la actual titulación de Ingeniería Técnica de Obras Públicas, que será sustituida por el Grado en Ingeniería Civil, no son suficientemente significativos como para considerarlos fiables a largo plazo. En cualquier caso, ante la necesidad de marcar unas tasas como objetivo a cumplir en los próximos años, se estiman los siguientes valores, teniendo en cuenta que las nuevas metodologías a aplicar deberían dar un resultado, como mínimo, semejante a la situación actual:

<b>Resultados previstos</b>	
Tasa de EFICIENCIA	> 85%
Tasa de GRADUACIÓN	>30%
Tasa de ABANDONO	< 25%

Tabla 8.5

## **8.2 Procedimiento general de la Universidad para valorar el progreso y los resultados del aprendizaje de los estudiantes**

La USC viene evaluando el rendimiento general de los estudiantes de sus titulaciones oficiales principalmente a través de seis indicadores de rendimiento:

-Tasa de rendimiento: Indica el porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los que se matricularon en un determinado año académico.

-Tasa de éxito: Indica el porcentaje de créditos que superaron los alumnos de los presentados a examen en un determinado año académico.

- Tasa de abandono: Indica el porcentaje de estudiantes que no se matricularon en los dos últimos cursos.

- Duración media de los estudios: Media aritmética de los años empleados en terminar una determinada titulación por los titulados en un determinado año académico.

- Tasa de graduación: Porcentaje de estudiantes que finalizan la titulación en los años establecidos en el plan o en uno más.

- Tasa de eficiencia: Relación entre el número de créditos superados por los estudiantes y el número de créditos que se tuvieron que matricular en ese curso y en anteriores, para superarlos. La tasa de eficiencia de una titulación se mide de dos formas: sobre el conjunto de créditos superados a lo largo de la carrera por los alumnos titulados en un determinado año académico o bien sobre los créditos superados en las asignaturas de una titulación en un determinado año académico.

### **Recopilación y análisis de información sobre los resultados del aprendizaje:**

Tal y como se recoge en el proceso *PM-01 Medición, Análisis y Mejora*, la recogida de los resultados del Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC), entre los que tienen un peso fundamental los resultados académicos, se realizan de la siguiente manera:

El Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos, a partir de la experiencia previa y de la opinión de los diferentes Centros, decide que resultados medir para evaluar la eficacia del plan de estudios de cada una de las titulaciones y Centros de la USC. Es, por tanto, responsable de analizar la fiabilidad y suficiencia de esos datos y de su tratamiento. Asimismo la USC dota a los Centros de los medios necesarios para la obtención de sus resultados.

Entre otros, son objeto de medición y análisis los siguientes resultados:

- a) Resultados del programa formativo: grado de cumplimiento de la programación, modificaciones significativas realizadas, etc.
- b) Resultados del aprendizaje: miden el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje de los estudiantes.

A continuación se relacionan los indicadores de aprendizaje, alguno de los cuales ya ha sido descrito anteriormente (en el caso de los marcados con un asterisco se calculan los resultados obtenidos en la Titulación en los últimos

cuatro cursos, y una comparación entre el valor obtenido en el último curso, la media del Centro y la media del conjunto de la USC):

- Tasa de graduación\*.
- Tasa de eficiencia\*.
- Tasa de éxito\*.
- Tasa de abandono del sistema universitario\*.
- Tasa de interrupción de los estudios\*.
- Tasa de rendimiento\*.
- Media de alumnos por grupo\*.
- Créditos de prácticas en empresas.
- Créditos cursados por estudiantes del Título en otras Universidades en el marco de programas de movilidad.
- Créditos cursados por estudiantes de otras Universidades en el Título en el marco de programas de movilidad.
- Resultados de la inserción laboral.
- Resultados de los recursos humanos.
- Resultados de los recursos materiales y servicios.
- Resultados de la retroalimentación de los grupos de interés (medidas de percepción y análisis de incidencias).
- Resultados de la mejora del SGIC.

Asimismo, en relación al análisis de resultados, tal y como se recoge en el proceso *PM-01 Medición, Análisis y Mejora*, el del SGIC y las propuestas de mejora se realizan a dos niveles:

a) A nivel de Titulación:

La Comisión de Título, a partir de la información proporcionada por el Responsable de Calidad del Centro, realiza un análisis para evaluar el grado de consecución de los resultados planificados y objetivos asociados a cada uno de los indicadores definidos para evaluar la eficacia del Título. Como consecuencia de este análisis, propone acciones correctivas/preventivas o de mejora en función de los resultados obtenidos. Este análisis y la propuesta de acciones se plasman en la Memoria de Título de acuerdo con lo definido en el proceso *PM-02 Revisión de la eficacia y mejora del título*.

b) A nivel de Centro:

En la Comisión de Calidad del Centro se exponen la/s Memoria/s de Título que incluye/n el análisis y las propuestas de mejoras identificadas por la/s Comisión de Título para cada uno de los Títulos adscritos al Centro.

A partir de las propuestas de mejora recogidas en la/s Memoria de Título para cada Título y el análisis del funcionamiento global del SGIC, la Comisión de Calidad del Centro elabora la propuesta para la planificación anual de calidad del Centro, de acuerdo a lo recogido en el proceso *PE-02 Política y Objetivos de Calidad del Centro*.

Además de las encuestas que se realizan desde el Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos de la USC se realizan encuestas propias del centro a diversos grupos de interés: estudiantes, profesorado, PAS y empresas o

instituciones. En el caso de éstas últimas, el cuestionario se realiza en el marco de los acuerdos para la realización de Prácticas externas. En el caso de los estudiantes, se han realizado encuestas propias en todos los cursos de la titulación en el curso académico 2015-2016, y se realizan anualmente a los alumnos egresados de la titulación desde la promoción que finalizó sus estudios en 2014-2015.

En la siguiente página web se publican los informes de los resultados de esas encuestas.

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

### **8.3 Valores obtenidos para los indicadores de rendimiento desde la implantación del título**

Desde el año de implantación de la titulación de Graduado/a en Ingeniería Civil por la Universidade de Santiago de Compostela se han venido recopilando los valores de los indicadores antes comentados, mediante el análisis de los datos indicados en el proceso *PM-01 Medición, Análisis y Mejora*, para la recogida de los resultados del Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIC).

El Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos es la responsable de facilitar los indicadores que se reflejan en la tabla 8.6.

Los valores de los indicadores se analizan anualmente en los Informes de Seguimiento, en los que se proponen las medidas a adoptar en caso de desviaciones significativas respecto de los valores objetivo de la tabla 8.5.

<b>Código</b>	<b>Nombre</b>	<b>2010-11</b>	<b>2011-12</b>	<b>2012-13</b>	<b>2013-14</b>	<b>2014-15</b>	<b>2015-16</b>
IN34G-S01-PM-01	Tasa de rendimiento (%)	63,22	64,20	64,14	59,08	54,73	59,45
IN35G-S01-PM-01	Tasa de éxito (%)	76,00	79,79	79,75	78,58	73,63	78,78
IN36G-S01-PM-01	Tasa de avaluación (%)	83,18	80,47	80,43	75,18	74,33	75,46
IN37G-S01-PM-01	Tasa de graduación (%)	-	-	-	-	28,57	23,81
IN38G-S01-PM-01	Duración media de los estudios	-	-	0,00	4,00	4,91	5,32
IN39G-S01-PM-01	Eficiencia de los titulados (%)	-	-	0,00	91,00	89,76	-
IN40G-S01-PM-01	Tasa de abandono durante el primer curso (Grado) (%)	-	-	4,17	16,67	16,00	22,73
IN41G-S01-PM-01	Tasa de abandono RD 1393 (%)	-	-	-	-	16,33	23,81

Tabla 8.6

Como se puede observar los valores de la Tasa de Eficiencia se mantienen por encima del 85% para las dos promociones de las que se dispone de datos.

La Tasa de Graduación, que debería ser superior al 30%, ha obtenido valores un poco inferiores y con tendencia a bajar. Representa el porcentaje de estudiantes que finaliza sus estudios en el plazo previsto o en un año académico más. En muchas ocasiones se ha detectado una mayor dedicación al Trabajo Fin de

Grado de la inicialmente establecida, por lo que ya se han planteado acciones de mejora para del procedimiento de elaboración.

La Tasa de Abandono en primer curso también se está manteniendo por debajo del valor límite del 25%, pero al observarse una tendencia creciente también se ha establecido un procedimiento para realizar el seguimiento de las causas de abandono y para establecer medidas correctoras.