

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

### Subapartados

- 8.1. Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación
- 8.2. Procedimiento general de la Universidad para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes en términos de las competencias del apartado 3

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

#### **Centro EETAC:**

La presente titulación de máster sustituye a la titulación de Ingeniero de Telecomunicación (2º ciclo) y al Máster of Science in Telecommunication Engineering & Management (MASTEAM). Para analizar los resultados se presentan las siguientes tablas con datos históricos de ambas titulaciones (datos facilitados por el GPAQ - Gabinete de Planificación, Evaluación y Calidad de la Universidad Politécnica de Cataluña):

Ingeniería de Telecomunicación (2º ciclo) +MASTEAM	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
Tasa de graduación (año entrada del estudiante)	87,8%	61,7%	57,9%	60,4%	79,4%			
Tasa de abandono (año entrada del estudiante)	2,0%	6,7%	14,0%	9,4%	4,8%			
Tasa de eficiencia (año titulación del estudiante)					94,3%	96,7%	92,7%	89,2%
Número de titulados en el año					38	67	60	73
Mediana de permanencia (año titulación estudiante)					3,89	3,77	4,20	4,02

Donde:

- Tasa de graduación: porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto o en un año académico más en relación a la cohorte de entrada.
- Tasa de abandono: porcentaje entre el número total de estudiantes de nuevo ingreso en un mismo año que no estarán matriculados en la titulación en el tiempo previsto de la titulación ni en el año siguiente.
- Tasa de eficiencia: porcentaje entre el número total de créditos teóricos del plan de estudios por el número de graduados y el total de créditos realmente matriculados.

Los resultados presentados son muy positivos. Analizando el número de titulados por año puede verse que la titulación tiene un rendimiento académico notable, aunque la media de permanencia es marcadamente superior al establecido por el plan de estudios, que es de 2 años. Esta mediana de permanencia, ligeramente inferior a los cuatro años, junto a la elevada tasa de eficiencia (superior al 90%) indica que muchos de los titulados han sido estudiantes a tiempo parcial, compaginado los estudios con su trabajo (hay que indicar que los estudiantes que acceden tanto a los estudios de 2º ciclo como al MASTEAM son, en su gran mayoría, Ingenieros Técnicos).

La nueva titulación de máster va a tener un perfil de estudiantes muy parecido al actual, con la diferencia de que en lugar de acceder con una titulación de tres años (ingeniería técnica), lo harán con una titulación de cuatro años de duración (graduados).

**Centro ETSETB:**

La presente titulación de máster, junto con el Grado en Ciencias y Tecnologías de Telecomunicación, substituye a la titulación de Ingeniero de Telecomunicación. Para analizar los resultados se presenta la siguiente tabla con datos históricos de la titulación (datos facilitados por el GPAQ - gabinete técnico de la propia universidad):

Ingeniería de Telecomunicación	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
Tasa de graduación (año entrada del estudiante)	10,1%	6,6%	6,3%	7,2%				
Tasa de abandono (año entrada del estudiante)	51,6%	55,8%	63,4%	64,6%				
Tasa de eficiencia (año titulación del estudiante)					81,3%	85,2%	80,3%	78,2%
Número de titulados en el año					268	229	206	185
Mediana de permanencia (año titulación estudiante)					7,90	8,13	8,38	8,42

A pesar de que los resultados presentados no son alentadores tienen su justificación. Analizando el número de titulados por año puede verse que la titulación tiene un rendimiento académico notable, aunque la media de permanencia es marcadamente superior al establecido por el plan de estudios, que es de 5 años. Esta mediana de permanencia, superior a los 8 años, repercute en un decremento del parámetro de tasa de graduación (que únicamente contempla los estudiantes que han acabado en 5 o 6 años) y hace que éste no sea un parámetro suficientemente adecuado para analizar la titulación. Además, se añade el factor de que un número bastante elevado de estudiantes empieza a trabajar antes de la realización de su proyecto final de carrera y ello repercute en que no lo finalice en el tiempo estimado de medio año, si no que se alargue varios años o incluso no lo presente. Ello afecta a la mediana de permanencia, a la tasa de graduación y a la de abandono, ya que representa que no ha finalizado su titulación.

La nueva titulación de máster tendrá un perfil de estudiantes marcadamente diferente a los que tiene la actual titulación de Ingeniería de Telecomunicación. Básicamente, los estudiantes que accedan al máster ya serán graduados, por lo que habrán pasado un primer filtro bastante estricto donde es de suponer que los que no tengan la capacidad adecuada ya no se matricularán, y aquellos que después del grado no tengan más interés por los estudios y quieran empezar su carrera profesional tampoco lo harán. Circunstancia que no se da actualmente y que afecta a los anteriores parámetros de rendimiento. Es por ello que se supone que la tasa de abandono del presente máster será mucho más baja que la que actualmente tiene la titulación de Ingeniería de Telecomunicación y las otras dos tasas notablemente superiores.

Sin embargo, debe considerarse un efecto negativo para el cálculo de los parámetros anteriores. Es de esperar que haya un número significativo de estudiantes que compagine estos estudios con su carrera profesional y ello conlleve a un incremento en la mediana de permanencia con un decremento de la de las tasas de graduación y eficiencia.

**Estimación de indicadores del máster:**

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se considera como primera estimación objetivo las siguientes tasas:

***Tasa de graduación: 65%***

***Tasa de abandono: 10%***

***Tasa de eficiencia: 90%***

Estas tasas serán calculadas con la población de estudiantes que se dediquen a tiempo completo a sus estudios de máster.