8. RESULTADOS PREVISTOS

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

8.1.1. Justificación de los indicadores

El título que se presenta procede del título de Licenciado en Matemáticas implantado anteriormente en la UIB. Las previsiones que ofrecemos se basan en datos históricos procedentes de esta titulación. Los valores de las tasas de graduación, de abandono y de eficiencia que presentamos a continuación son el resultado de un análisis de datos de los cursos 2003-2004 a 2006-2007. De la misma manera, basándonos en la serie histórica de datos, proporcionamos una estimación de la tasa de éxito del título.

Para hacer una propuesta con un mínimo de justificación es imprescindible examinar con cierto detalle la información disponible sobre estas mismas tasas en la Licenciatura de Matemáticas que actualmente se imparte en la Escola Politècnica Superior de la Universitat de les Illes Balears. A continuación presentamos algunos datos relativos a las últimas. Como veremos, los resultados son poco satisfactorios (en algún caso incluso preocupantes). Esto nos obligará a ser muy cautos a la hora de la previsión de resultados para el Grado de Matemáticas de nueva implantación. En alguna tabla se incluye también la tasa de éxito cuya definición es la siguiente: Relación porcentual entre el número total de créditos superados por los alumnos (excluidos adaptados, convalidados, reconocidos, etc.) y el número total de créditos presentados a examen. Permite analizar los resultados alcanzados en las pruebas de evaluación.

Hay que tener en cuenta las circunstancias en que estas tasas están obtenidas: un plan de estudios de cinco años, con una evaluación institucional de la titulación que apuntaba la necesidad de acometer mejoras al respecto, y que no contaba con un perfil de ingreso bien definido. En el nuevo Título de Graduado o Graduada en Matemáticas se plantea superar esa situación, con un plan de estudios de cuatro años en el que se han tenido en cuenta algunas de las mejoras apuntadas en la evaluación institucional y en el que se ha definido un perfil de ingreso de los estudiantes, lo que permite plantear unas estimaciones que mejoren las tasas actuales.

Hipótesis de contexto en todas las estimaciones
"Previsiones realizadas para una cohorte de estudiantes que se ajusten al perfil de ingreso recomendado en el título de Graduado o Graduada en Matemáticas, que hayan elegido esta titulación como primera o segunda opción en la preinscripción de acceso a estudios universitarios, que tengan una dedicación a tiempo completo a las actividades previstas en el plan de estudios"

Duración media de los estudios:

Plan de estudios Matemáticas (1993)

2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
5,2	6,3	7,4	10			

csv: 95739508883661161537999

Plan de estudios Matemáticas 2001

Forma de Acceso al Plan	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Por pruebas de acceso						5	5,7
Titulación, diplomatura, primer ciclo			1,1	1,8	3	2	4,3

Tasa de eficiencia sobre los matriculados y superados (troncales y obligatorias)

Asignatura / **Año académico**	**2003-04 Tasa de Eficiencia**	**2004-05 Tasa de Eficiencia**	**2005-06 Tasa de Eficiencia**
	76,67	**72,21**	**72,28**
Àlgebra	100,00	50,00	71,43
Àlgebra Computacional	78,57	71,43	66,67
Àlgebra Lineal	52,94	61,54	63,64
Ampliació d'Anàlisi Matemàtica	66,67	58,33	50,00
Ampliació de Geometria	100,00	100,00	66,67
Ampliació d'Equacions Diferencials	77,78	100,00	100,00
Anàlisi Matemàtica I	84,62	60,00	71,43
Anàlisi Matemàtica II	72,22	71,43	83,33
Anàlisi Matemàtica III	76,92	100,00	100,00
Càlcul Numèric	88,89	80,00	90,91
Equacions Diferencials en Derivades Parcials	66,67	55,56	85,71
Estadística	100,00	100,00	100,00
Estructures de la Informació	60,00	63,64	75,00
Geometria	47,06	57,14	50,00
Geometria i Topologia	100,00	100,00	100,00
Informàtica	60,00	50,00	60,00
Informàtica Gràfica I	75,00	87,50	100,00
Introducció a la Geometria	86,67	90,00	100,00
Introducció a l'Àlgrebra Abstracta	83,33	61,54	64,71
Laboratori Avançat de Matemàtiques	90,00	100,00	100,00
Laboratori de Matemàtiques	84,62	100,00	100,00
Matemàtica Discreta	72,73	42,86	55,17
Mètodes Numèrics	100,00	100,00	83,33
Models Matemàtics	88,89	83,33	100,00
Probabilitats	100,00	100,00	75,00
Programació Matemàtica	91,67	66,67	56,25
Tecnologia de la Programació	57,14	50,00	45,00
Teoria de la Computació	100,00	77,78	100,00
Topologia	66,67	57,14	35,71

Número de alumnos titulados:

Forma de Acceso al	2000-01	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07

csv: 95739508883661161537999

Plan							
Por pruebas de acceso	13	13	9	1		3	9
Titulación, diplomatura, primer ciclo			7	9	5	3	3

Tasa de Éxito:

	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Créditos Superados	3115,5	2430,0	2347,5	1839,0	2092,5	2083,0
Créditos presentados	3831,0	3237,5	3046,5	2517,0	2655,0	2897,5
TASA:	81,32	75,06	77,06	73,06	78,81	71,89

Tasa de Eficiencia:

	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Créditos Superados	3115,5	2430,0	2347,5	1839,0	2092,5	2083,0
Créditos Matriculados	6009,0	5137,5	4309,5	4159,5	4054,5	4390,5
TASA:	51,85	47,30	53,47	44,21	51,61	47,44

Tasa de Créditos presentados sobre matriculados

	2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07
Créditos presentados	3831,0	3237,5	3046,5	2517,0	2655,0	2897,5
Créditos Matriculados	6009,0	5137,5	4309,5	4159,5	4054,5	4390,5
TASA:	63,75	63,02	70,69	60,51	65,48	65,99

Tasa de abandono:

2001-02	2002-03	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08
		68,75	0,0	54,17	69,23	62,5

Tasa de Graduación:

Plan de estudios Matemáticas (1993):

Promoción	**Del 1998-1999 al 2002-2003**	**Del 1999-2000 al 2003-2004**	**Del 2000-2001 al 2004-2005**	**Del 2001-2002 al 2005-2006**	**Del 2002-2003 al 2006-2007**
MATEMÀTIQUES					
Número de estudiantes que finalizan en el tiempo	2				

csv: 95739508883661161537999

previsto					
Número de estudiantes que finalizan en 1 año más	3				
Nombre de alumnos de nuevo ingreso al curso de inicio de la promoción	45	34	16		

MATEMÀTIQUES 2001					
Promoción	**Del 1998-1999 al 2002-2003**	**Del 1999-2000 al 2003-2004**	**Del 2000-2001 al 2004-2005**	**Del 2001-2002 al 2005-2006**	**Del 2002-2003 al 2006-2007**
Número de estudiantes que finalizan en el tiempo previsto					3
Número de estudiantes que finalizan en 1 año más		1	1	4	
Nombre de alumnos de nuevo ingreso al curso de inicio de la promoción				24	26
Tasa de graduación				**16,67**	**11,54**

Tasa de graduación	**11,11**	**0,00**	**0,00**		

Tasa de graduación, tasa de abandono y tasa de eficiencia.

Como se viene insistiendo a lo largo de la memoria, el nuevo sistema de enseñanza-aprendizaje que debe impregnar todo el plan de estudios del Grado es esencialmente diferente del actual. En efecto, el sistema actual, en general, está basado casi exclusivamente en la lección magistral del profesor, actitud pasiva del alumno en la clase, estudio exclusivamente dirigido a aprobar el examen final con una mínima interacción alumno-profesor, en el que las tutorías son muy poco

csv: 95739508883661161537999

utilizadas como ayuda al aprendizaje. En el nuevo plan el número de horas de lecciones magistrales desciende notablemente y, por el contrario, aumenta las horas de tutoría en las que el profesor se convierte en parte activa del proceso de estudio del alumno. Por otra parte, la evaluación continuada, en la que se valora el progreso en el aprendizaje, se incorpora a la evaluación de los resultados. Todo ello debiera redundar en un incremento notable de las tasas de eficiencia y por tanto en las de graduación y en rebajar las preocupantes tasas de abandono debido a que el tiempo para obtener la licenciatura se alarga hasta innecesariamente. Una notable mejora se consiguió, como se observa en la tabla correspondiente, al pasar del plan de estudios de 1993 al de 2001.

Sin embargo la situación tendrá que mejorar sensiblemente con el nuevo sistema y la Escola Politècnica Superior hace una apuesta decidida por conseguirlo. Con todo debemos ser prudentes puesto que alumnos y profesores deben adaptarse progresivamente a una nueva forma de trabajar. En relación con este aspecto tampoco debemos ignorar el porcentaje de alumnos que abandonan al principio de los estudios, no tanto por razones de dificultad, sino porque descubren que no se ajustan a la idea que traían de los mismos. Teniendo en cuenta estos factores, la propuesta que se hace para los próximos años es la siguiente:

GRADO EN MATEMÁTICAS POR LA UIB Estimaciones Previstas	
Tasa de Graduación	33%
Tasa de Abandono	50%
Tasa de Eficiencia	70%

La estimación para la tasa de eficiencia se justifica, en parte, por la tabla de tasa de eficiencia por asignatura troncal y obligatoria del plan de estudios vigente en la actualidad. Estas estimaciones de tasas se esperan mejorar al cabo de tres promociones de estudiantes que finalicen sus estudios de Grado en Matemáticas.

8.1.2. Tasa de graduación, tasa de abandono y tasa de eficiencia

Tasa de graduación 33%

Tasa de abandono 50%

Tasa de eficiencia 70%

8.1.3. Nuevos indicadores

Denominación	Definición	Valor
Tasa de éxito del título	Relación porcentual entre el número de créditos superados por los alumnos de una titulación en un curso académico determinado respecto de los créditos presentados a evaluación	75%

csv: 95739508883661161537999

csv: 9573950888366116153799 9