



## Títulos de Máster

---

### Informe previo sobre memoria de verificación

**Máster Universitario en Matemática Computacional  
por la Universidad de Sevilla**



---

## 1.- DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

---

1.1 Denominación oficial del título:

*Máster Universitario en Matemática Computacional por la Universidad de Sevilla.*

1.2 Centro responsable:

*Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática.*

1.3 Rama de Conocimiento:

*Ingeniería y Arquitectura.*

1.4 Créditos totales para la obtención del título: **60 ECTS**

1.5 ¿Conduce al ejercicio de profesión regulada?: No

1.6 Profesión o profesiones, en su caso:

*No procede.*

1.7 Lenguas utilizadas en el proceso formativo:

*Castellano e Inglés (algunas materias).*

1.8 Plazas ofertadas en los primeros años de implantación:

*25 plazas en cada uno de los cuatro primeros años de la implantación del título.*

---

## 2.- JUSTIFICACIÓN

---

2.1 Evidencias que justifiquen el interés del título y su relevancia académica y científica.

*Se justifica el interés académico y profesional del título.*

2.2 Referentes externos y procedimientos de consulta tanto internos como externos.

*Se aportan.*

2.3 Orientación profesional, académica o investigadora del título de Máster.

*Según se desprende de la memoria, el título tiene fundamentalmente orientación profesional e investigadora.*



---

### 3.- OBJETIVOS

---

#### 3.1 Definición de los objetivos del título.

*Se definen de forma muy simple, creemos que se debería ampliar este apartado haciendo referencia, entre otras cuestiones, al diseño del título de acuerdo a los principios, normas y regulaciones vigentes respecto a la igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.*

#### 3.2 Inclusión de competencias generales y específicas expresadas en términos de resultados del aprendizaje.

*No se han incluido las competencias básicas contempladas para los títulos de Máster en el RD 1393/2007.*

#### 3.3 Relación de las competencias generales y específicas con los módulos del plan de estudios.

*No se incluye. Sería conveniente incluir una tabla que relacione las competencias con los módulos en los que se entrenan.*

---

### 4.- ACCESO Y ADMISIÓN

---

#### 4.1 Sistemas de información general previo a la matrícula.

*Se incluyen, pero se deberían ampliar.*

#### 4.2 Definición del perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso (características personales y académicas).

*Se incluye el perfil académico.*

#### 4.3 Requisitos de acceso y admisión al Máster.

*No se incluyen los criterios de admisión. ¿Cómo se seleccionarán los estudiantes si hay más demanda que oferta de plazas?*

#### 4.4 Nivel de idiomas exigidos para el acceso (sólo en caso de que se utilicen varias lenguas en el proceso formativo del Máster).

*Dado que se indica que se utilizará el inglés en el proceso formativo, debería indicarse en qué módulos o materias se va a utilizar.*

#### 4.5 Sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso y mecanismos de apoyo y orientación a los estudiantes ya matriculados.

*Se incluye muy escueto. Hay textos elaborados que se pueden insertar en este apartado. Igualmente debe insertarse la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos.*



## 5.- PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 Créditos totales por tipo de materia: (resumen de asignaturas/créditos exigidos y ofertados).

| Tipo de materia                 | Asignaturas | Créditos            |
|---------------------------------|-------------|---------------------|
| Obligatorias                    | 6           | 36                  |
| Optativas                       | 10          | 18 Exig./ofertad.60 |
| Prácticas externas <sup>1</sup> | 0           | 0                   |
| Trabajo fin de Máster           | 1           | 6                   |
| Total.....                      | <b>17</b>   | <b>60/102</b>       |

5.2 ¿Prácticas externas con carácter optativo?: No

5.3 Explicación sobre la planificación de las enseñanzas.

*El cuadro de distribución de los créditos por tipo de materia no es correcto, las materias de formación básica sólo están previstas para los estudios de Grado, deben contabilizarse bajo el epígrafe de obligatorias.*

*La explicación de la planificación de las enseñanzas se debería desarrollar un poco más explicando y justificando la estructura del plan de estudios propuesto, así como aportando información sobre los procedimientos de coordinación docente, los sistemas de evaluación, el sistema de calificaciones, etc.*

*En la aplicación informática se han creado los módulos con sus materias/asignaturas y después se ha duplicado la información creando nuevas fichas para cada asignatura. Sólo debe quedar la estructura modular, trasladando la información específica que está en las fichas de asignaturas.*

5.4 Incompatibilidades o requisitos previos entre módulos, materias o asignaturas.

*Sólo para el Trabajo Fin de Máster.*

5.5 Descripción de las actividades formativas a realizar en cada módulo y la metodología de enseñanza aprendizaje.

*No se describen, en los módulos hay una remisión a una referencia general que no existe.*

5.6 Información sobre el sistema de calificaciones.

*No se incluye.*

5.7 Procedimientos de coordinación docente.

*No se incluyen.*

<sup>1</sup> Sólo cuando son prácticas obligatorias, en el caso de prácticas optativas los créditos correspondientes están incluidos en el apartado de materias optativas. En el Máster de orientación profesional las prácticas externas deben ser obligatorias.



## 5.8.- ANÁLISIS DETALLADO DE LA ESTRUCTURA MODULAR

| MÓDULOS UNIV. SEVILLA  | CRÉDITOS | CARÁCTER    | UNIDAD TEMPORAL      | REQUISITOS PREVIOS                       | SISTEMAS EVALUACIÓN            | ACTIVIDADES FORMATIVAS         | OBSERVACIONES | COMPETENCIAS | MATERIAS ASIGNATURAS |
|------------------------|----------|-------------|----------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|---------------|--------------|----------------------|
| Materias básicas       | 24       | Mixto       | Cuatrimestral        | Ninguno                                  | Referencia general inexistente | Referencia general inexistente | Se incluyen   | Sólo códigos | Se incluyen          |
| Matemática Discreta    | 24       | Mixto       | Cuatrimestral        | Ninguno                                  | Referencia general inexistente | Referencia general inexistente | Se incluyen   | Sólo códigos | Se incluyen          |
| Imagen Digital         | 24       | Mixto       | Cuatrimestral        | Ninguno                                  | Referencia general inexistente | Referencia general inexistente | Se incluyen   | Sólo códigos | Se incluyen          |
| Códigos y Criptografía | 24       | Mixto       | Cuatrimestral        | Ninguno                                  | Referencia general inexistente | Referencia general inexistente | Se incluyen   | Sólo códigos | Se incluyen          |
| Trabajo Fin de Máster  | 6        | Obligatoria | Segundo cuatrimestre | Haber cursado las asignaturas del máster | Se incluye <sup>2</sup>        | Referencia general inexistente | Se incluyen   | Sólo códigos | No se incluye        |

<sup>2</sup> Debe suprimirse la referencia a la Resolución Rectoral de 11 de abril de 2007, por la que se regulan los Trabajos Fin de Máster en los Programas Oficiales de Posgrado de la Universidad de Sevilla, puesto que está derogada por la Normativa Reguladora de los Trabajos Fin de Carrera aprobada por Acuerdo 5.3/C.G. 21-12-2009.



---

## **6.- PERSONAL ACADÉMICO**

---

6.1 Referencia a la experiencia profesional e investigadora del personal docente disponible para la impartición del título.

*Se incluyen tablas explicativas, pero sería conveniente añadir un breve curriculum de los profesores, indicando la experiencia docente e investigadora.*

6.2 Detalle del personal de apoyo disponible.

*No se incluye.*

---

## **7.- RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

---

7.1 Especificación de los medios y servicios adecuados y disponibles para la impartición del plan de estudios.

*Se incluyen, pero se deberían ampliar.*

7.2 Referencia a los mecanismos para realizar la revisión, accesibilidad y mantenimiento de materiales y servicios.

*No se incluyen.*

---

## **8.- RESULTADOS PREVISTOS**

---

8.1 Valores previstos para los indicadores de rendimiento:

*Tasa de graduación: **90***

*Tasa de abandono: **10***

*Tasa de eficiencia: **90***

8.2 Justificación de los valores aportados.

*Se aportan.*

8.3 Referencia al procedimiento para valorar el progreso y los resultados del aprendizaje de los estudiantes.

*Se incluye.*



---

## **9.- SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD**

---

### 9.1 Inclusión del Sistema de Garantía de Calidad.

*Se incluye documento y acta.*

---

## **10.- CALENDARIO DE IMPARTICIÓN**

---

### 10.1 Cronograma de implantación:

*Curso de implantación: 2010/2011.*

### 10.2 Mecanismos de adaptación desde el plan actual al nuevo plan de estudios.

*Se incluye.*

### 10.3 Enseñanzas que se extinguen por la implantación del nuevo título:

*Se extingue el período de docencia del Programa de Doctorado en Matemática Discreta.*



---

## **11.- Resumen de incidencias que deben corregirse.**

---

### **Deficiencias detectadas en los apartados del informe:**

1. *Se debería ampliar la definición de los objetivos generales del título.*
2. *En el apartado de objetivos y competencias sería conveniente incluir una tabla que relacione las competencias con los módulos en los que se entrenan.*
3. *No se han incluido las competencias básicas contempladas para los títulos de Máster en el RD 1393/2007.*
4. *Se deberían ampliar los sistema de información previa a la matrícula, así como los sistemas de apoyo y orientación a los estudiantes ya matriculados (hay textos elaborados).*
5. *Definir los criterios de admisión.*
6. *Incluir las normas de reconocimiento y transferencia de créditos aprobada por el Consejo de Gobierno.*
7. *Dado que se indica que se utilizará el inglés en el proceso formativo, debería indicarse en qué módulos o materias se va a utilizar.*
8. *Revisar las indicaciones de los distintos puntos del apartado 5 relativo a la planificación de las enseñanzas.*
9. *Se debería detallar más la experiencia profesional e investigadora del personal docente disponible para la impartición del título.*
10. *Incluir información sobre el personal de apoyo disponible para la impartición del título.*
11. *Ampliar la información sobre de los medios y servicios adecuados y disponibles para la impartición del plan de estudios.*
12. *Se debería hacer referencia a los mecanismos para realizar la revisión, accesibilidad y mantenimiento de materiales y servicios (hay un texto elaborado).*
13. *Incluir mecanismos de reconocimiento para los estudiantes que procedan del periodo docente del programa de doctorado.*

---

## **12.- Alegaciones presentadas al proyecto.**

---

No se han presentado alegaciones al proyecto.

Sevilla, 18 de marzo de 2010

Área de Ordenación Académica