

Universidad
de Málaga

R^o UNIVERSITARIO DE TÍTULOS
CONTROL UNIVERSITY NUMBER

T071880

Este suplemento se ajusta al modelo elaborado por la Comisión Europea, el Consejo de Europa y la UNESCO/CEPES, y su propósito es ofrecer un volumen suficiente de datos independientes para mejorar la "transparencia" internacional y el adecuado reconocimiento académico y profesional de cualificaciones (Diplomas, Títulos, Certificados, etc.).

Se trata de ofrecer una descripción de la naturaleza, el nivel, el contexto, el contenido y el rango de los estudios realizados por el poseedor de la cualificación original a la que se añade este suplemento. Deben evitarse juicios de valor, posibles equivalencias o sugerencias de reconocimiento. Deben cumplimentarse las ocho secciones, y en caso contrario, explicar por qué no se ha hecho así.

This Diploma Supplement follows the model developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates, etc.).

It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.



1. Datos de la persona titulada Information identifying the holder of the qualification

1.1. Apellidos / Family name(s)

PINEDA MORENTE

1.2. Nombre(s) / Given name(s)

SALVADOR

1.3. Fecha de nacimiento
Date of birth

11 / 12 / 1982

1.4. Número de identificación
Student identification number or code

E MALAGA0174916366

2. Información sobre la titulación Information identifying the qualification

2.1. Denominación de la titulación y título conferido
(en idioma original)

Ingeniería Industrial

Ingeniero Industrial

2.1. Name of qualification and (if applicable) title conferred
(in original language)

Ingeniería Industrial

Ingeniero Industrial

2.2. Principales campos de estudio de la titulación

Instalaciones, construcción y arquitectura industrial
Electricidad, electrónica, sistemas y automática
Ingeniería mecánica y de materiales
Procesos de fabricación y diseño del producto
Energías hidráulica, térmica, nuclear y energías alternativas
Tecnología del medioambiente
Organización y administración de empresas
Metodología, organización, dirección y gestión de proyectos
Proyectos

2.2. Main field(s) of study for the qualification

Industrial facilities, building and architecture
Electricity, electronics, systems and automatics
Mechanical and material engineering
Manufacturing processes and product design
Hydraulic, thermal, nuclear and alternative energy supplies
Environmental technology
Business organisation and administration
Project methodology, organisation, management and administration
Projects

2.3. Nombre y naturaleza de la institución que ha conferido
el título (en idioma original)

**Universidad de Málaga
(Universidad Pública)**

2.3. Name and status of awarding institution (in original
language)

**Universidad de Málaga
(Public University)**

2.4. Nombre y naturaleza de la institución en la que se
impartieron los estudios (en idioma original)

**Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Industriales
(Centro propio)**

2.4. Name and status of institution administering studies
(in original language)

**Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Industriales
(University center)**

2.5. Lengua utilizada en docencia y exámenes

Castellano

2.5. Language of instruction / examination

Spanish

3. Información sobre el nivel de la titulación Information on the level of the qualification

3.1. Nivel de la titulación

**Enseñanza de primer y segundo ciclo conducente al
título de Ingeniero Industrial**

3.1. Level of qualification

**Long cycle degree leading to an academic degree of
Ingeniero Industrial**

3.2. Duración oficial del programa

**5 años. El tiempo presencial en clases teóricas y
prácticas es de 3900 horas.**

3.2. Official length of programme

**5 years. The total time of taught classes and practical
training is 3900 hours.**

3.3. Requisitos de acceso

**Bachillerato LOGSE + PAU, COU + Selectividad,
Formación Profesional de grado superior, ciclos for-
mativos de grado superior, primeros ciclos universita-
rios, pruebas de acceso para mayores de 25 años.**

3.3. Access requirement(s)

**Bachillerato LOGSE (Upper Secondary School) + PAU
(University Admission Exam), COU (University Orien-
ted Programme) + Selectividad (university admission
exam), advanced vocational training, upper-level
training cycles, first university degree cycles, University
Entrance Exam for students over 25 years old.**

4. Información sobre el contenido y los resultados obtenidos Information on the contents and results gained

4.1. Forma de estudio

Modo presencial

4.1. Mode of study

Full time attendance

4.2. Requisitos del programa

El estudiante tiene que completar las horas del programa de estudios distribuidas de la siguiente forma:

201 créditos de asignaturas troncales (2010 horas)

78 créditos de asignaturas obligatorias (780 horas)

66 créditos de asignaturas optativas (660 horas)

39 créditos de asignaturas de libre elección (390 horas)

Proyecto fin de carrera (60 horas)

The program is distributed as follows:

201 credits of main subjects (2010 hours)

78 credits of obligatory subjects (780 hours)

66 credits of optional subjects (660 hours)

39 credits of subjects of free election (390 hours)

End of degree project (60 hours)

4.3. Datos del programa

4.3. Programme details

Asignaturas	Horas lectivas Contact Hours	Calificación Grade	Año Académico Academic Year	Observaciones Observations	Subjects
Asignaturas troncales y obligatorias					Core and compulsory subjects
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	60,00	NOTABLE	2004-2005		BUSINESS ADMINISTRATION
ÁLGEBRA	75,00	NOTABLE	2000-2001		ALGEBRA
AMPLIACIÓN DE CÁLCULO	75,00	MATRICULA DE HONOR	2000-2001		FURTHER CALCULUS
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	75,00	APROBADO	2002-2003		FURTHER MATHEMATICS
AUTOMÁTICA BÁSICA	90,00	SOBRESALIENTE	2001-2002		BASIC AUTOMATION
CÁLCULO	90,00	NOTABLE	2000-2001		CALCULUS
CALOR Y FRÍO INDUSTRIAL	45,00	NOTABLE	2003-2004		INDUSTRIAL HEATING AND REFRIGERATION
CIENCIA DE MATERIALES	75,00	APROBADO	2001-2002		MATERIAL SCIENCE
CONTROL AUTOMÁTICO	60,00	NOTABLE	2002-2003		AUTOMATIC CONTROL
ECONOMÍA INDUSTRIAL	60,00	NOTABLE	2002-2003		INDUSTRIAL ECONOMICS
ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES	75,00	APROBADO	2001-2002		ELASTICITY AND RESISTANCE OF MATERIALS
ELECTRÓNICA BÁSICA	90,00	APROBADO	2001-2002		BASIC ELECTRONICS
ESTADÍSTICA	60,00	MATRICULA DE HONOR	2002-2003		STATISTICS
EXPRESIÓN GRÁFICA	105,00	APROBADO	2000-2001		GRAPHIC EXPRESSION
FÍSICA	120,00	NOTABLE	2000-2001		PHYSICS
FUNDAMENTOS DE COMPUTADORES	60,00	APROBADO	2002-2003		FUNDAMENTALS OF COMPUTERS
FUNDAMENTOS DE ELECTROTECNIA	60,00	NOTABLE	2001-2002		FUNDAMENTALS OF ELECTROTECHNICS
FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	90,00	NOTABLE	2000-2001		FUNDAMENTALS OF COMPUTER SCIENCE
FUNDAMENTOS DE TERMOTECNIA	60,00	APROBADO	2002-2003		FUNDAMENTALS OF ELECTROTECHNICS
FUNDAMENTOS QUÍMICOS DE LA INGENIERIA	105,00	MATRICULA DE HONOR	2000-2001		CHEMICAL FUNDAMENTALS OF ENGINEERING
INGENIERÍA DEL TRANSPORTE	30,00	APROBADO	2003-2004		TRANSPORT ENGINEERING
MÁQUINAS ELÉCTRICAS	60,00	MATRICULA DE HONOR	2002-2003		ELECTRICAL MACHINES
MECÁNICA DE FLUIDOS	90,00	APROBADO	2002-2003		FLUID MECHANICS
MECÁNICA DEL SÓLIDO RÍGIDO	75,00	APROBADO	2001-2002		MECHANICS OF RIGID SOLIDS
MÉTODOS MATEMÁTICOS Y TÉCNICAS COMPUTACIONALES	90,00	MATRICULA DE HONOR	2003-2004		MATHEMATICAL MODELS AND COMPUTING TECHNIQUES
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	60,00	NOTABLE	2003-2004		INDUSTRIAL ORGANISATION
PROYECTOS	60,00	NOTABLE	2004-2005		PROJECTS
SISTEMAS PARA LA AUTOMATIZACIÓN	90,00	NOTABLE	2003-2004		AUTOMATION SYSTEMS
TÉCNICAS NUMÉRICAS	75,00	NOTABLE	2002-2003		NUMERICAL TECHNIQUES
TECNOLOGÍA AMBIENTAL	60,00	SOBRESALIENTE	2004-2005		ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY
TECNOLOGÍA DE FABRICACIÓN MECÁNICA	45,00	APROBADO	2003-2004		MECHANICAL MANUFACTURING TECHNOLOGY
TECNOLOGÍA DE MÁQUINAS	45,00	NOTABLE	2003-2004		MACHINE TECHNOLOGY
TECNOLOGÍA DE MATERIALES	45,00	SOBRESALIENTE	2003-2004		MATERIAL TECHNOLOGY
TECNOLOGÍA ELÉCTRICA	45,00	SOBRESALIENTE	2003-2004		ELECTRICAL TECHNOLOGY
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	60,00	SOBRESALIENTE	2004-2005		ENERGY TECHNOLOGY
TEORÍA DE CIRCUITOS	90,00	APROBADO	2001-2002		THEORY OF CIRCUITS
TEORÍA DE ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES	60,00	NOTABLE	2003-2004		THEORY OF INDUSTRIAL STRUCTURES AND CONSTRUCTIONS
TEORÍA DE MÁQUINAS	60,00	NOTABLE	2001-2002		THEORY OF MACHINES
TERMODINÁMICA	75,00	NOTABLE	2000-2001		THERMODYNAMICS
TURBOMÁQUINAS HIDRÁULICAS	45,00	NOTABLE	2004-2005		HYDRAULIC TURBOMACHINES
MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE TRANSFERENCIA DISPONIBLE EN UN SISTEMA ELÉCTRICO.	60,00	MATRICULA DE HONOR	2005-2006	Proyecto Fin de Carrera / Final project	EVALUATION METHODS OF AVAILABLE TRANSFER CAPABILITY IN ELECTRIC POWER SYSTEMS.
Asignaturas optativas					Optional subjects
ANÁLISIS DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS ROTATIVAS	60,00	NOTABLE	2003-2004		ANALYSIS OF ROTARY ELECTRICAL MACHINES
ANÁLISIS ELECTROTÉCNICO DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA	60,00	NOTABLE	2005-2006		ELECTROTECHNICAL ANALYSIS OF ELECTRICAL POWER SYSTEMS
CINEMÁTICA Y DINÁMICA DE MÁQUINAS	60,00	NOTABLE	2002-2003		MACHINE KINEMATICS AND DYNAMICS
COMPLEJOS INDUSTRIALES	60,00	NOTABLE	2004-2005		INDUSTRIAL COMPLEXES
COMPORTAMIENTO MECÁNICO DE MATERIALES COMPUESTOS	60,00	NOTABLE	2002-2003		MECHANICAL BEHAVIOUR OF COMPOUNDS
ENERGÍAS RENOVABLES	60,00	SOBRESALIENTE	2003-2004		RENEWABLE ENERGIES
ESTADÍSTICA INDUSTRIAL	60,00	SOBRESALIENTE	2004-2005		INDUSTRIAL STATISTICS

Asignaturas	Horas lectivas Contact Hours	Calificación Grade	Año Académico Academic Year	Observaciones Observations	Subjects
Asignaturas optativas				Optional subjects	
EXPLOTACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA	60,00	NOTABLE	2004-2005		RUNNING AND PLANNING ELECTRICAL ENERGY SYSTEMS
GENERACIÓN Y TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA	60,00	SOBRESALIENTE	2004-2005		ELECTRICAL ENERGY GENERATION AND DISTRIBUTION
INGLES TECNICO	60,00	NOTABLE	2005-2006		TECHNICAL ENGLISH
INSTALACIONES TÉRMICAS EN LA EDIFICACIÓN	60,00	MATRICULA DE HONOR	2004-2005		THERMAL INSTALLATIONS IN BUILDINGS
MEDIDAS ELÉCTRICAS	60,00	SOBRESALIENTE	2004-2005		ELECTRICAL MEASUREMENTS
MÉTODOS DE ANÁLISIS DE SISTEMAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA	60,00	SOBRESALIENTE	2004-2005		ANALYTIC METHODS FOR ELECTRIC POWER SYSTEMS
MOTORES TÉRMICOS	60,00	NOTABLE	2004-2005		THERMAL MOTORS
RECURSOS HUMANOS	60,00	APROBADO	2004-2005		HUMAN RESOURCES
RÉGIMEN DINÁMICO DE MÁQUINAS ELÉCTRICAS	60,00	SOBRESALIENTE	2003-2004		DYNAMIC REGIME OF ELECTRICAL MACHINES
SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN EN LA PRODUCCIÓN	60,00	NOTABLE	2004-2005		AUTOMATION SYSTEMS IN PRODUCTION

Créditos de libre elección

Free election credits

RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR EQUIVALENCIA	20,00	APTO	2001-2002	Horas reconocidas / Recognised hours of study	CREDIT RECOGNITION BY EQUIVALENCE
RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR EQUIVALENCIA	5,00	APTO	2004-2005	Horas reconocidas / Recognised hours of study	CREDIT RECOGNITION BY EQUIVALENCE
RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR EQUIVALENCIA	20,00	APTO	2004-2005	Horas reconocidas / Recognised hours of study	CREDIT RECOGNITION BY EQUIVALENCE
RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR EQUIVALENCIA	10,00	APTO	2005-2006	Horas reconocidas / Recognised hours of study	CREDIT RECOGNITION BY EQUIVALENCE

4.4. Sistema de calificación

4.4. Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

La distribución de las calificaciones en el conjunto de las asignaturas conducentes a la obtención del título de Ingeniero Industrial en la Universidad de Málaga en los últimos dos años ha sido:

Aprobado 59,84% Notable 29,78% Sobresaliente 9,02% Matrícula de Honor 1,36%

En el sistema universitario español, las calificaciones están basadas en la puntuación absoluta sobre 10 puntos obtenida por el estudiante en cada asignatura, de acuerdo a la siguiente escala: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10; Matrícula de Honor: implica haber obtenido sobresaliente más una mención especial. Una asignatura se considera superada a partir de aprobado (5)

4.5. Calificación global del titulado

4.5. Overall classification of the qualification (in original language)

2,19

2,19

Nota explicativa: la ponderación del expediente se calcula mediante el criterio siguiente: la suma de los créditos superados por el alumno multiplicados, cada uno de ellos, por el valor de la calificación que corresponda, a partir de la tabla de equivalencias que se especifica a continuación, y dividido por el número de créditos superados por el alumno.

Aprobado: 1 punto, Notable: 2 puntos, Sobresaliente: 3 puntos, Matrícula de Honor: 4 puntos. Convalidada: puntos correspondientes en función de la calificación obtenida en los estudios previamente cursados.

Explanatory note: the grade point average is calculated with the following numerical criteria: Sum of the credits multiplied by the mark and divided by the total amount of credits.

Aprobado: 1 point, Notable: 2 points, Sobresaliente: 3 points, Matrícula de Honor: 4 points. Validated subject: points according to the mark obtained in previous studies.

5. Información sobre la función de la titulación

5.1. Acceso a ulteriores estudios

El título de Ingeniero Industrial habilita el acceso al Doctorado y a otros estudios de postgrado.

5.2. Cualificación profesional

Sus atribuciones profesionales están reguladas por ley. El ejercicio libre de la profesión está supervisado por los Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales. Esta titulación capacita para desempeñar múltiples actividades en el sector industrial y empresarial; ingeniería en los campos mecánico, eléctrico, electrónico, químico, textil, energético, medioambiental, de materiales y de arquitectura industrial; en el ámbito de la industria y sus transformados, puede realizar actividades y estudios de viabilidad, evaluación, organización, dirección y gestión en relación con proyectos, sistemas y métodos de producción y empresas industriales y de servicios. Puede desarrollar sus actividades tanto en la Administración y Organismos Públicos como en empresas privadas, así como en la docencia.

5.1. Access to further study

The degree of Ingeniero Industrial gives access to doctoral courses and other postgraduate studies.

5.2. Professional status (if applicable)

The professional functions of this profession are regulated by law, and its free practice is supervised by the Official Institute of Spanish Industrial Engineers. This degree qualifies holders to perform multiple activities in the industrial and business sectors, including engineering in the fields of mechanics, electricity, electronics, chemistry, textiles, energy, environment, materials and industrial architecture. In the field of industry and its derivatives, they can perform viability studies, assessment, organisation, direction and management relative to projects, production systems and methods, and to industrial concerns and services companies. Degree holders can practise both in Public Administration and public entities, and in the private sector, as well as in the teaching profession.

6. Información adicional

6.1. Información adicional

En los últimos años la Universidad de Málaga ha encontrado un hueco entre las mejores universidades de España. Sus señas de identidad son una completísima oferta de titulaciones, grandes medios humanos y técnicos al servicio de la institución y la colaboración de una provincia dinámica y en constante crecimiento.

Hoy las metas de la UMA son la internacionalización, seguir mejorando los estándares de calidad y fortalecer sus relaciones con el entorno económico y social. La utilización de las nuevas tecnologías y la innovación educativa son otra de las grandes señas de identidad de la Universidad de Málaga.

La UMA desarrolla un modelo educativo que promueve una enseñanza de calidad, competitiva, acreditada, orientada al empleo y convergente con el Espacio Europeo de Educación Superior. En los últimos años la UMA ha potenciado con decisión la internacionalización de las enseñanzas, la investigación y la movilidad de profesores y alumnos.

Para más información: www.uma.es

6.1. Additional information

In recent years, Malaga University has made itself a place among the best universities in Spain. A wide range of study programmes, excellent human and technical resources and the collaboration of a dynamic province in constant growth are its distinguishing characteristics.

The current goals of Malaga University include its internationalisation, improving quality standards and strengthening its links with the social and economic environment. The use of new technologies and educational innovation is another of the institutions main characteristics.

Malaga University is developing an educational model that promotes quality education that is competitive, proven, orientated towards employment and convergent with the European Space of Higher Education. Over the last decade, the university has made a concerted effort to internationalise its study programmes, its research activities and the mobility of its faculty members and students.

For more information: www.uma.es

7. Certificación del suplemento

El Secretario General
General Secretary

- Fecha / Date

05 / 01 / 2007


El Jefe de la Sección
Section Head

C. Brown



MIGUEL PORRAS FERNÁNDEZ

Sello oficial / Official stamp or seal



LUIS MARCOS RIVERA

8. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior

AÑOS/YEARS	17	18	19	20	21	22	23	24
CICLO LARGO LONG CYCLE DEGREES								
CICLO CORTO SHORT CYCLE DEGREES								
EDUCACIÓN ARTÍSTICA ARTISTIC EDUCATION								
FORMACIÓN PROFESIONAL ADVANCED VOCATIONAL TRAINING								

LICENCIADO

INGENIERO

ARQUITECTO

**DIPLOMADO/MAESTRO/INGENIERO
TÉCNICO / ARQUITECTO TÉCNICO**

**CONSERVATORIO SUPERIOR/ESCUELA SUPERIOR
TITULADO SUPERIOR**

**ESCUELA SUPERIOR
TITULADO SUPERIOR**

**CENTROS DE FORMACIÓN PROFESIONAL
TÉCNICO SUPERIOR**

**SUFICIENCIA
INVESTIGADORA**
2 years/2 años
DOCTOR - PhD
3 - 5 years

MASTER