



Universidad de Granada

Rº UNIVERSITARIO DE TÍTULOS  
CONTROL UNIVERSITY NUMBER

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)

QUESADA TORRES

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

LUIS

1.3. Fecha de nacimiento  
Date of birth

[REDACTED]

1.4. Número de identificación  
Student identification number or code

[REDACTED]

## 2. Información sobre la titulación Information identifying the qualification

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

INGENIERÍA TÉCNICA EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS  
INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

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

INGENIERÍA TÉCNICA EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS  
INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

2.2. Principales campos de estudio de la titulación

- 1.Estructura y tecnología de computadores
- 2.Metodología y tecnología de la programación
- 3.Estructura de datos y de la información
- 4.Sistemas operativos
- 5.Redes
- 6.Estadística
- 7.Teoría de autómatas y lenguajes formales

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

- 1.Computer structures and technology
- 2.Programming methodology and technology
- 3.Data and information structure
- 4.Operating systems
- 5.Networks
- 6.Statistics
- 7.Theory of automata and formal languages

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

Universidad de Granada  
(Universidad pública)

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

Universidad de Granada  
(Public University)

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

Escuela Técnica Superior de Ingeniería  
Informática  
(Centro propio)

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

Escuela Técnica Superior de Ingeniería  
Informática  
(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

TITULACIÓN DE PRIMER CICLO

3.1. Level of qualification

SHORT CYCLE DEGREE

3.2. Duración oficial del programa

3 años. El tiempo total presencial en clases teóricas y prácticas es de 2190 horas.

3.2. Official length of programme

3 years. The total time of taught classes and practical training is 2190 hours.

3.3. Requisitos de acceso

Bachillerato LOGSE más Prueba de Acceso a la Universidad, o equivalente  
Ciclos Formativos de Grado Superior de Formación Profesional, o equivalente  
Prueba específica de Acceso para mayores de 25 años  
Titulados universitarios

3.3. Access requirement(s)

High School Certificate and University Entrance Exam, or equivalent  
Vocational Training Certificate: Upper-level Training Cycles, or equivalent  
Specific University Entrance Exam for over-25-year-olds  
University Graduates

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

##### **4.1. Forma de estudio**

MODO PRESENCIAL

##### **4.2. Requisitos del programa**

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

100.5 créditos de asignaturas troncales (1005 horas)  
61.5 créditos de asignaturas obligatorias (615 horas)  
34.5 créditos de asignaturas optativas (345 horas)  
22.5 créditos de asignaturas de libre elección (225 horas)

##### **4.3. Datos del programa**

Asignaturas	Horas lectivas <i>Contact Hours</i>	Calificación <i>Grade</i>	Año académico <i>Academic Year</i>	Observaciones <i>Observations</i>	Subjects
<b>Asignaturas troncales y obligatorias</b>					
ÁLGEBRA Y ESTRUCTURAS DISCRETAS	45	APROBADO 81.4(*)	04-05		ALGEBRA AND DISCRETE STRUCTURES
ANÁLISIS MATEMÁTICO	75	APROBADO 93.3(*)	04-05		CALCULUS
BASES DE DATOS	45	SOBRESALIENTE 99.2(*)	05-06		DATABASES
CÁLCULO NUMÉRICO	60	NOTABLE 96.9(*)	05-06		NUMERICAL CALCULUS
ESTADÍSTICA	75	APROBADO 62.6(*)	04-05		STATISTICS
ESTRUCTURA DE LOS COMPUTADORES	75	MATRÍCULA HONOR 99(*)	05-06		THE STRUCTURE OF COMPUTERS
ESTRUCTURAS DE DATOS	75	NOTABLE 98.5(*)	04-05		DATA STRUCTURES
FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INFORMÁTICA	60	APROBADO 96.1(*)	04-05		FUNDAMENTAL PHYSICS FOR COMPUTING
FUNDAMENTOS TECNOLÓGICOS DE LOS COMPUTADORES	45	APROBADO 87.9(*)	04-05		TECHNOLOGICAL FOUNDATIONS OF COMPUTERS
METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN I	75	MATRÍCULA HONOR 99.4(*)	04-05		PROGRAMMING METHODOLOGY I
MODELOS DE COMPUTACIÓN	90	MATRÍCULA HONOR 94.9(*)	05-06		COMPUTATION MODELS
REDES	90	NOTABLE 96.5(*)	06-07		COMPUTER NETWORKS
SISTEMAS OPERATIVOS I	60	MATRÍCULA HONOR 97.7(*)	05-06		OPERATING SYSTEMS I
TECNOLOGÍA DE LOS COMPUTADORES	60	NOTABLE 93.1(*)	04-05		COMPUTER TECHNOLOGY
TEORÍA DE ALGORITMOS	75	MATRÍCULA HONOR 97.7(*)	05-06		THEORY OF ALGORITHMS
FUNDAMENTOS LÓGICOS DE LA PROGRAMACIÓN	45	SOBRESALIENTE 99.6(*)	04-05		LOGICAL FOUNDATIONS OF PROGRAMMING
INGENIERÍA DEL SOFTWARE	90	MATRÍCULA HONOR 96.9(*)	05-06		SOFTWARE ENGINEERING
INTRODUCCIÓN A LOS COMPUTADORES	60	NOTABLE 88.8(*)	04-05		INTRODUCTION TO COMPUTERS
INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE COMPUTADORES	45	MATRÍCULA HONOR 96.9(*)	06-07		INTRODUCTION TO COMPUTER DESIGN
MATEMÁTICA DISCRETA	60	APROBADO 83.2(*)	04-05		DISCRETE MATHEMATICS
METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN II	90	NOTABLE 94.9(*)	04-05		PROGRAMMING METHODOLOGY II
SISTEMAS DE BASES DE DATOS	75	MATRÍCULA HONOR 98.6(*)	05-06		DATABASE SYSTEMS
SISTEMAS OPERATIVOS II	60	SOBRESALIENTE 97.5(*)	05-06		OPERATING SYSTEMS II
TRADUCTORES	90	SOBRESALIENTE 95.3(*)	06-07		COMPILERS
<b>Asignaturas optativas</b>					
ARQUITECTURA DE SISTEMAS BASADOS EN MICROPROCESADORES	60	MATRÍCULA HONOR 95.8(*)	06-07		ARCHITECTURE OF MICROPROCESSOR-BASED SYSTEMS
DESARROLLO DE SOFTWARE DIRIGIDO A OBJETOS	60	MATRÍCULA HONOR 93.8(*)	06-07		OBJECT ORIENTED SOFTWARE DEVELOPMENT
FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA GRÁFICA	60	MATRÍCULA HONOR 97.4(*)	06-07		FUNDAMENTALS OF COMPUTER GRAPHICS
GESTIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	60	NOTABLE 90.9(*)	06-07		COMPUTER SYSTEMS MANAGEMENT
INFORMÁTICA INDUSTRIAL	60	MATRÍCULA HONOR 95.1(*)	06-07		COMPUTER SCIENCE FOR INDUSTRIAL CONTROL
MODELOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL	60	MATRÍCULA HONOR 93.8(*)	06-07		ARTIFICIAL INTELLIGENCE MODELS
NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA PROGRAMACIÓN	60	NOTABLE 69.6(*)	06-07		NEW PROGRAMMING TECHNOLOGIES
SISTEMAS INTELIGENTES DE GESTIÓN	60	MATRÍCULA HONOR 87.5(*)	06-07		INTELLIGENT MANAGEMENT SYSTEMS
<b>Créditos de libre elección</b>					
"CERT. APTITUD PROG. VISUAL/APLIC. VISUAL BASIC.NET"	30	---	06-07	Reconocida/Recognized	RECOGNITION OF 3 CREDITS
"CERT. APTITUD PROG. SERVIDORES WEB: HTML/JAVASCRIPT/CGIS/POS	35	---	05-06	Reconocida/Recognized	RECOGNITION OF 3.5 CREDITS
"CERTIF. APTITUD DESAR. PROF. APLIC. VISUAL STUDIO.NET"	35	---	05-06	Reconocida/Recognized	RECOGNITION OF 3.5 CREDITS
CODIFICACIÓN Y COMPRESIÓN DE DATOS	60	MATRÍCULA HONOR 95.8(*)	06-07		DATA CODING AND COMPRESSION
"CURSO: PROG JAVA 2: DESARR.APLIC INTERNET/INTRANET"	35	---	04-05	Reconocida/Recognized	RECOGNITION OF 3.5 CREDITS
LABORATORIO DE TRANSMISIÓN DE DATOS Y REDES	60	MATRÍCULA HONOR 96.4(*)	06-07		DATA TRANSMISSION AND COMPUTER NETWORKS LABORATORY
PROGRAMACIÓN CONCURRENTE	60	MATRÍCULA HONOR 84.6(*)	05-06		CONCURRENT PROGRAMMING
SISTEMAS INFORMÁTICOS DISTRIBUIDOS	60	SOBRESALIENTE 87.9(*)	06-07		DISTRIBUTED SYSTEMS

(\*) Percentil

(\*) Percentile

##### **4.1. Mode of study**

PRESENCIAL MODE

##### **4.2. Programme requirements**

The program is distributed as follows:

100.5 credits of core subjects (1005 hours)  
61.5 credits of compulsory subjects (615 hours)  
34.5 credits of optional subjects (345 hours)  
22.5 credits of subjects of free election (225 hours)

##### **4.3. Programme details**

#### 4.4. Sistema de calificación

La distribución de las calificaciones en el conjunto de las asignaturas conducentes a la obtención del título de INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS en la Universidad de Granada en los últimos dos años ha sido:  
Aprobado 53.25% - Notable 33.59% - Sobresaliente 9.82% - Matrícula de Honor 3.34%

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

##### NOTABLE 2.986

##### PREMIO EXTRAORDINARIO DE INGENIERÍA TÉCNICA UGR

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.

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

The grade distribution of subjects in the last two years at the Universidad de Granada leading to an academic degree of INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS has been:  
Aprobado 53.25% - Notable 33.59% - Sobresaliente 9.82% - Matrícula de Honor 3.34%

In the Spanish university system, each subject is graded on a scale from 0 to 10 points. Each numeric grade corresponds to a quality grade as follows: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10; Matrícula de Honor: Means getting Sobresaliente plus a special mention. To pass a subject it is necessary to get at least 5 points.

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

##### NOTABLE 2.986

##### UNIVERSITY OF GRANADA ACADEMIC EXCELLENCE AWARD FOR DIPLOMA DEGREE STUDIES IN ENGINEERING

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 Information on the function of the qualification

### 5.1. Acceso a ulteriores estudios

Al segundo ciclo de determinados estudios universitarios de Licenciado, Arquitecto o Ingeniero

### 5.2. Cualificación profesional

Esta titulación capacita para desempeñar múltiples actividades en empresas de cualquier sector industrial, de las comunicaciones, entidades financieras, consultorías y centros de diseño industrial; gestión, desarrollo, administración, explotación y mantenimiento de sistemas informáticos, máquinas, redes y comunicaciones, en los ámbitos industrial y empresarial; aplicaciones informáticas, mantenimiento del hardware, manejo de sistemas operativos, de información y bases de datos.

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

To the 2nd cycle of certain Graduate, Architecture and Engineering higher-education courses

### 5.2. Professional status (if applicable)

This qualification enables the holder to carry out multiple activities in companies of any industrial sector, communications, financial bodies, consultancies and industrial design centres; management, development, administration, exploitation and maintenance of IT systems, machines, networks and communications in industrial and business environments; IT applications, hardware maintenance, database, information and operating systems; links between different IT platforms. The holder may carry out activities for public administration and private companies, as well as in teaching.

## 6. Información adicional Additional information

### 6.1. Información adicional

Web: <http://www.ugr.es>

### 6.1. Additional information

Web site: <http://www.ugr.es>

## 7. Certificación del suplemento Certification of the supplement

La Secretaria General  
General Secretary

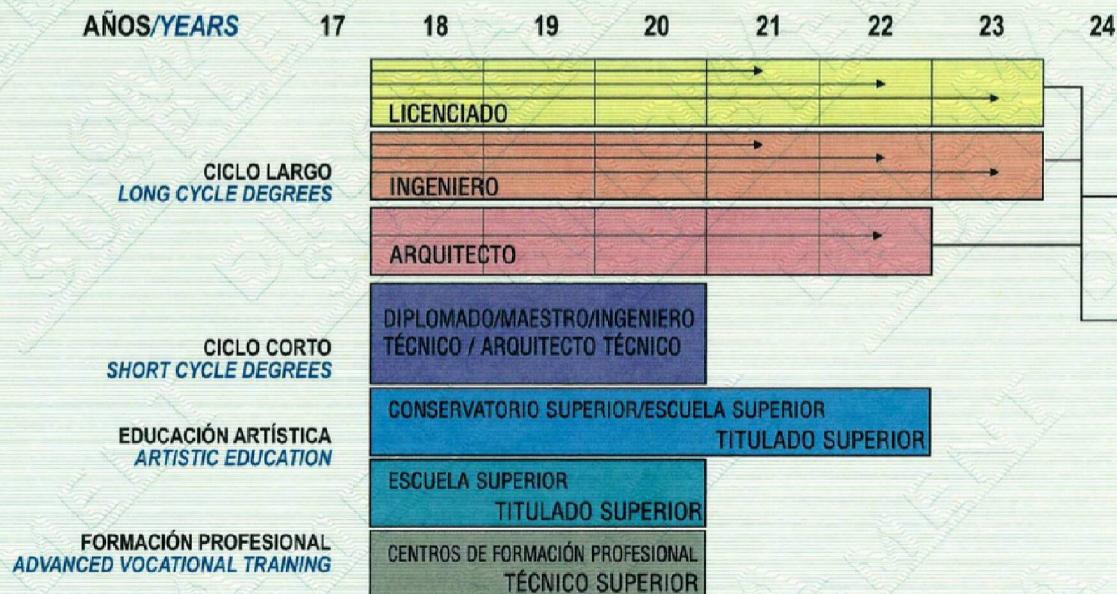
Fecha / Date

Administrador/a Delegado/a  
The Head of the administration



Sello oficial / Official stamp or seal

## 8. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior Information on the Spanish higher education system



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

MASTER