



Universidad de la Laguna

Suplemento Europeo al Título

Este suplemento al Título se ajusta al modelo elaborado por la Comisión Europea, el Consejo de Europa y UNESCO/CEPES. Su finalidad es proporcionar la información independiente necesaria para mejorar la transparencia internacional y el justo reconocimiento académico y profesional de las cualificaciones (diplomas, títulos, certificados, etc.). Está diseñado para describir la naturaleza, nivel, contexto, contenido y rango de los estudios seguidos y completados con éxito por la persona a quien se menciona en el título al que este suplemento acompaña. Deben evitarse juicios de valor, posibles equivalencias o sugerencias de reconocimiento. Deben completarse todas las secciones y, en caso contrario, explicar los motivos por los que no se ha hecho.

1 - Datos identificativos del titulado

1.1 - Apellidos / Family name(s)

Rodríguez-Pastrana Parareda

1.3 - Fecha de nacimiento / Date of birth

1 de septiembre de 1988 / September 1st, 1988

2 - Información sobre la titulación

2.1 - Nombre de la titulación y título conferido (en idioma original)

Grado en Ingeniería Informática

Graduado en Ingeniería Informática

Título oficial nacional

Aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de octubre de 2010

2.2 - Principales campos de estudio de la titulación

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

2.3 - Nombre y estatus de la institución que otorga el título (en idioma original)

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Universidad Pública

2.4 - Nombre y estatus de la(s) institución(es) que imparte(n) el programa (en idioma original)

Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

Centro propio

2.5 - Lengua(s) utilizada(s) en la docencia y evaluación

Castellano 95%/Inglés 5%

3 - Información sobre el nivel de la titulación

3.1 - Nivel de la titulación

Nivel 2 (Grado) del Marco Español para Cualificaciones para la Educación

Diploma Supplement

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 - Information identifying the holder of the qualification

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

David

1.4 - Número de identificación / Identification number

40360393Q 27020140H 2014282342

2 - Information identifying the qualification

2.1 - Name of qualification and title conferred (in original language)

Grado en Ingeniería Informática

Graduado en Ingeniería Informática

Official degree

Approved by Accord of the Council of Ministers on October 1st, 2010

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

ENGINEERING AND ARCHITECTURE

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

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Public University

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

Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

University center

2.5 - Language(s) of instruction/examination

Spanish 95%/English 5%

3 - Information on the level of the qualification

3.1 - Level of qualification

Level 2 (Graduate degree) Spanish Qualifications Framework for Higher



Superior (MECES) que se corresponde con el nivel 6 del Marco Europeo de Calificaciones (EQF). Para más información, consultar el sistema de Educación Superior Español descrito en el apartado 8.

3.2 - Duración oficial del programa

4 años. 240 ECTS.

3.3 - Requisitos de acceso

Bachillerato con Prueba de Acceso a la Universidad / Formación Profesional de Grado Superior / Credencial expedida por la Universidad Nacional de Educación a Distancia / Prueba de Acceso de Mayores de 25 años / Prueba de Acceso de Mayores de 45 años / Acceso mediante acreditación de experiencia laboral o profesional / Titulado Universitario

4 - Información sobre el contenido y los resultados obtenidos

4.1 - Modalidad de estudio

Presencial

Tiempo Completo

4.2 - Requisitos del programa

Créditos teóricos, prácticos, proyectos y prácticas en empresas

El estudiante tiene que completar los créditos ECTS del programa de estudios distribuido de la siguiente forma:

Formación Básica 60, Obligatorios 138, Optativos 12, Trabajo Fin de Grado 12, Prácticas Externas 12. El 40% de los créditos son prácticos.

Resultados del aprendizaje: conocimientos, destrezas, competencias adquiridas y objetivos

- Concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la Ingeniería en Informática que tengan por objeto la concepción, desarrollo o explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas;
- Dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática; diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, así como de la información que gestionan;
- Definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas;
- Concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la Ingeniería del Software como instrumento para el aseguramiento de su calidad;
- Concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes; conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática manejando especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento;
- Resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad;
- Saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión; y
- Analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico en Informática.

Además, garantizan el conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones; de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos. También para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de

Education (MECES) that corresponds with the level 6 of the European Qualifications Framework (EQF). For more information, consult the Spanish Higher Education system described in section 8.

3.2 - Official length of programme

4 years. 240 ECTS.

3.3 - Access requirements

Secondary Education with University Entrance Examination / Advanced Vocational Education (VET Level 5) / Credential Issued by the National Open University / Entrance exam for people over 25 / Entrance exam for people over 45 / Admission through the accreditation of work or professional experience / University Graduate

4 - Information on the contents and results gained

4.1 - Mode of study

Presential course

Full-time study

4.2 - Programme requirements

Theoretical credits, Practical credits, dissertations and internships

The student must complete the study programme ECTS which is structured as follows:

Core 60. Compulsory 138, Optional 12, Final Year Dissertation 12, Internships 12. 40% practical ECTS.

Learning outcomes: knowledge, skills, acquired competences and aims

- Conceive, write, organise, plan, develop and sign projects in the field of Computer Engineering aimed at the design, development or exploitation of systems, services and applications;
- Directing the activities of the projects in the field of computer science; design, develop, evaluate and ensure the accessibility, ergonomics, usability and safety systems, services and applications, and managing information;
- Define, evaluate and select hardware and software platforms for the development and implementation of systems, services and applications;
- Design, Develop and maintain systems, services and applications using the methods of software engineering as a tool for quality assurance;
- Design and develop systems or centralised or distributed architectures integrating hardware, software and networks; know, understand and apply the necessary legislation during the development of the profession of Computer Technical Engineer in managing specifications, regulations and mandatory standards;
- Solve problems with initiative, decision making, autonomy and creativity;
- Communicate and transmit knowledge, abilities and skills of the profession;
- Analyse and assess the social and environmental impact of technical solutions, understanding the ethical and professional responsibility of the activity of the Technical Engineer.

General skills also ensure the knowledge of basic materials and technologies that enable learning and development of new methods and technologies as well as to equip them with great versatility to adapt to new situations; basic elements of economics and human resource management, organisation and project planning, as well as legislation, regulation and standardisation in the field of IT projects. Also to perform measurements, calculations, assessments, appraisals, surveys, studies, reports, scheduling and similar I.T. work.

tareas y otros trabajos análogos de informática.

4.3 - Descripción del programa

Forma de acceso:
BACHILLER

Fecha de la completa finalización de los estudios conducentes a la obtención del título: 28 de Julio de 2014

4.3 - Programme details

Access way:
Secondary Education

Completion date of the programme leading to the awarding of the diploma:
28 July 2014

Asignaturas Subjects	Nivel Level	ECTS ECTS	Calificación Grade	Año académico Academic Year	Lengua Language	Observaciones Observations
Asignaturas obligatorias / Compulsory subjects						
ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS / ALGORITHMS AND DATA STRUCTURES	6	5	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
ESTRUCTURA DE COMPUTADORES / COMPUTER SYSTEMS	6	6,6	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
SISTEMAS OPERATIVOS / OPERATING SYSTEMS	6	5,3	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
INGLÉS TÉCNICO / TECHNICAL ENGLISH	6	9	Sobresaliente	2010-11		Adaptada Adapted
ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS AVANZADAS / ALGORITHMS AND ADVANCED DATA STRUCTURES	6	5,3	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
REDES Y SISTEMAS DISTRIBUIDOS / NETWORKS AND DISTRIBUTED SYSTEMS	6	5,6	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
BASES DE DATOS / DATABASES	6	5,5	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
ANÁLISIS DE SISTEMAS DE SOFTWARE / SOFTWARE SYSTEMS ANALYSIS	6	6	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
MODELADO DE DATOS / DATA MODELING	6	5	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
DISEÑO ARQUITECTÓNICOS Y PATRONES / SOFTWARE ARCHITECTURE AND PATTERNS	6	6	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS / SYSTEMS ADMINISTRATION	6	6	Aprobado	2011-12	Castellano Spanish	
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE / FUNDATIONS OF SOFTWARE ENGINEERING	6	6,1	Aprobado	2011-12	Castellano Spanish	
CÓDIGO DEONTOLOGICO Y ASPECTOS LEGALES / CODE OF ETHICS AND LEGAL	6	7,9	Notable	2011-12	Castellano Spanish	
INTELIGENCIA ARTIFICIAL / ARTIFICIAL INTELLIGENCE	6	5	Aprobado	2011-12	Castellano Spanish	
SISTEMAS DE INTERACCIÓN PERSONA-COMPUTADOR / HUMAN COMPUTER INTERACTION	6	8,2	Notable	2011-12	Castellano Spanish	
GESTIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS / IT PROJECT MANAGEMENT	6	7,5	Notable	2011-12	Castellano Spanish	
MODELADO DE SISTEMAS SOFTWARE / SOFTWARE SYSTEM MODELING	6	9	Sobresaliente	2011-12	Castellano Spanish	
GESTIÓN DE RIESGOS / RISK MANAGEMENT	6	6,3	Aprobado	2011-12	Castellano Spanish	
GESTIÓN DE LA CALIDAD / QUALITY MANAGEMENT	6	7,7	Notable	2011-12	Castellano Spanish	
LENGUAJES Y PARADIGMAS DE PROGRAMACIÓN / PROGRAMMING LANGUAGES AND PARADIGMS	6	8,7	Notable	2012-13		
USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD / USABILITY AND ACCESSIBILITY	6	9	Sobresaliente	2012-13		
INTELIGENCIA EMOCIONAL / EMOTIONAL INTELLIGENCE	6	6,5	Aprobado	2012-13		
NORMATIVA Y REGULACIÓN / RULES AND REGULATIONS	6	8,7	Notable	2012-13		
SISTEMAS Y TECNOLOGÍAS WEB / SYSTEMS AND WEB TECHNOLOGIES	6	9	Sobresaliente	2012-13		
LABORATORIO DE DESARROLLO Y HERRAMIENTAS / LABORATORY AND DEVELOPMENT TOOLS	6	8,9	Notable	2013-14	Castellano Spanish	



Asignaturas Subjects	Nivel Level	ECTS ECTS	Calificación Grade	Año académico Academic Year	Lengua Language	Observaciones Observations
Asignaturas básicas / Basic subjects						
INFORMÁTICA BÁSICA / BASIC COMPUTER SCIENCE	6	5	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
ÁLGEBRA / ALGEBRA	6	5	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
CÁLCULO / CALCULATION	6	5	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
FUNDAMENTOS FÍSICOS PARA LA INGENIERÍA / FOUNDATIONS OF PHYSICS FOR ENGINEERING	6	5,1	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
PRINCIPIOS DE COMPUTADORES / COMPUTER FUNDAMENTALS	6	6,6	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
OPTIMIZACIÓN / OPTIMIZATION	6	5	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
SISTEMAS ELECTRÓNICOS DIGITALES / DIGITAL ELECTRONIC SYSTEMS	6	5,3	Aprobado	2010-11		Adaptada Adapted
ESTADÍSTICA / STATISTICS	6	8,3	Notable	2010-11		Adaptada Adapted
ORGANIZACIONES EMPRESARIALES / ORGANIZATION AND MANAGEMENT	6	5,1	Aprobado	2011-12	Castellano Spanish	
EXPRESIÓN GRÁFICA EN INGENIERÍA / ENGINEERING GRAPHIC	6	9,4	Sobresaliente	2011-12	Castellano Spanish	
COMPUTABILIDAD Y ALGORITMIA / COMPUTABILITY AND ALGORITHMS	6	6	Aprobado	2011-12		Reconocida Recognized
Asignaturas optativas / Optional subjects						
VISIÓN POR COMPUTADOR / COMPUTER VISION	6	6,5	Aprobado	2011-12		Reconocida Recognized
ROBÓTICA COMPUTACIONAL / COMPUTATIONAL ROBOTICS	6	5,9	Aprobado	2011-12		Reconocida Recognized
Prácticas externas / External training						
PRÁCTICAS EXTERNAS / PLACEMENT	12	8,2	Notable	2013-14		.
Proyecto de fin de carrera / Degree project						
CHECK TENERIFE.COM - CHALLENGE OF OPENDATA IN TENERIFE TOURISM / FINALPROJECT	12	9,3	Sobresaliente	2013-14	Castellano Spanish	Fecha Defensa 21/07/14 Date of Defense 21/07/14

4.4 - Sistema de calificación

En el sistema universitario español los módulos/asignaturas se califican con una puntuación absoluta de acuerdo a una escala del 0 al 10, con las siguientes equivalencias cualitativas:
0-4,9: suspenso; 5-6,9: aprobado; 7-8,9: notable; 9-10: sobresaliente. Puede concederse una mención especial (Matrícula de Honor) al 5% de los estudiantes del grupo siempre que hayan obtenido una calificación de sobresaliente. Un módulo/asignatura se considera superado/a a partir del 5.

En el caso de reconocimiento de ECTS, de la experiencia profesional, actividades culturales, deportivas, representación estudiantil u otras no se hará constar ninguna puntuación sino, en su caso, la palabra "Apto".

En el caso de titulaciones conjuntas internacionales se describirá el sistema de calificación acordado por las instituciones participantes en el convenio correspondiente. Si son varios los sistemas de calificación utilizados, se proporcionará una tabla de equivalencias.

4.5 - Calificación global del titulado

6,83

Nota explicativa: la calificación global media se obtiene sumando los créditos superados, multiplicando cada uno de ellos por la calificación obtenida expresada de 0 a 10 y dividiéndolo por el número de créditos superados.

4.4 - Grading scheme

In the Spanish university system, modules/courses are graded on a scale of 0 to 10 points with the following qualitative equivalence:
0-4,9: "suspenso"; 5-6,9: "aprobado"; 7-8,9: "notable"; 9-10: "sobresaliente". A special mention, "Matrícula de Honor" may be granted to up to 5% of the students in a group provided they have got a "sobresaliente". To pass a module/course it is necessary to get at least 5 points.

In cases of recognition of ECTS, professional experience, cultural or sports activities, or student representation no grading will be recorded but, where appropriate, the word "Apto".

In the case of international joint degrees, the grading system agreed by the participating institutions will be described. If several systems have been used, a conversion table will be provided.

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

6,83

Explanatory note: the grade point average is obtained by adding the credits obtained, multiplying each one by the grade obtained on the 0-10 scale and dividing by the total amount of credits.

5 - Información sobre la función de la titulación

5.1 - Acceso a estudios posteriores

Esta titulación habilita para el acceso a estudios de Máster.

5.2 - Objetivos de la titulación y cualificación profesional (si procede)

En el apartado 4.2 se encuentra la información relativa a los objetivos y competencias generales que figuran en el plan de estudios.

Competencias específicas:

- La resolución de problemas matemáticos, lógicos, de algorítmica y complejidad computacional;
- Diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad;
- Planificar, concebir, desplegar y dirigir proyectos, servicios y sistemas informáticos; comprender la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos, el liderazgo y las habilidades de comunicación en el desarrollo de software;
- Elaborar el pliego de condiciones técnicas de una instalación informática que cumpla los estándares y normativas vigentes;
- Analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados;
- Conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman;
- Diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

Asimismo, garantizan el conocimiento sobre materias básicas; la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos y los fundamentos de su programación; el marco institucional y jurídico de la empresa; la administración y mantenimiento de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas; los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas; las características, funcionalidades y estructura de los sistemas operativos; las características, funcionalidades y estructura de los sistemas distribuidos, redes de computadores e Internet; las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos; las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información; los principios fundamentales y técnicas básicas de la programación paralela, concurrente, distribuida, de tiempo real y de los sistemas inteligentes; los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software; la normativa y la regulación de la Informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.

Además, las competencias específicas deben asegurar la aplicación práctica de estos conocimientos.

6 - Información adicional

6.1 - Información adicional

Lengua utilizada a lo largo del proceso formativo: Castellano.

Dentro de las materias incluidas en la planificación del Grado, se realizarán actividades formativas que contribuyan al conocimiento de la lengua inglesa en consonancia con las necesidades de la titulación, constituyendo un mínimo de 12 créditos.

6.2 - Fuentes de información adicional

www.ull.es

5 - Information on the function of the qualification

5.1 - Access to further study

This degree gives access to Master studies.

5.2 - Stated objectives associated with the qualification and professional status (if applicable)

In section 4.2 one finds the information relative to the general skills that appear in the study plan.

Specific skills:

- Solve mathematical problems, logical, algorithmic and computational complexity;
- Design, develop, select and evaluate applications and systems, ensuring reliability, safety and quality;
- Plan, design, deploy and manage projects, services and systems; understand the importance of negotiation, effective work habits, leadership and communication skills in software development;
- Develop the technical specifications of a computer facility that meets the standards and regulations;
- Analyse, design, build and maintain applications in a robust, secure and efficient way, choosing the most appropriate paradigm and programming languages;
- Know, understand and evaluate the structure and architecture of computers, as well as the basic components that they comprise;
- Design and evaluate human-computer interfaces that guarantee accessibility and usability of the systems, services and applications.

Specific skills also ensure knowledge of basic subjects; the structure, organisation, operation and interconnection of computer systems and the basics of programming; the institutional and legal framework of the company; management and maintenance of systems, services and applications; the basic algorithmic procedures of computer technologies; features, functionality and structure of operating systems; features, functionality and structure of distributed systems, computer networks and the Internet; features, functionality and structure of databases; the necessary tools for storage, processing and access to information systems; the fundamental principles and basic techniques of parallel, concurrent, distributed computing, real-time and intelligent systems; the principles, methodologies and life cycles of software engineering; the rules and regulation of Informatics at national, European and international levels.

In addition, specific skills must ensure the practical application of this knowledge.

6 - Additional information

6.1 - Additional information

Language used during the teaching process: Spanish.

The materials included in the planning of the degree include teaching activities that contribute to knowledge of the English language pursuant to the requirements of the degree and constituting a minimum of 12 credits.

6.2 - Further information sources

www.ull.es



7 - Certificación del suplemento

La Secretaría General
The General Secretary

DULCE MARÍA CAIRÓS BARRETO

Fecha / Date
03 / 05 / 2017

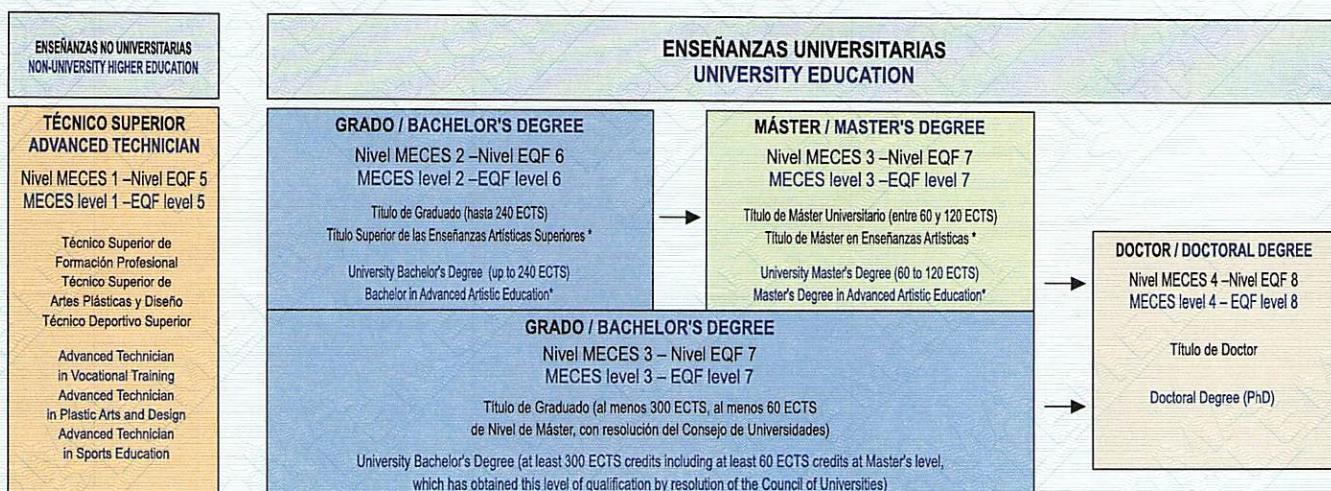
El Jefe del Negociado de Títulos
The Responsible for Service of Titles



JERÓNIMO RODRÍGUEZ HERRERA

8 - Información sobre el Sistema Nacional de Educación Superior

8 - Information on the National Higher Education System



* Las enseñanzas Artísticas Superiores son Enseñanzas no Universitarias dentro del Sistema Educativo español de Enseñanza Superior

* Advanced Artistic Education is non-university education within the Spanish Higher Education System