



**Máster Oficial en  
Gestión del Medio Ambiente en la Empresa**

**Master in  
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT FOR BUSINESS**

Doctorado  
**EN MEDIO AMBIENTE**

Doctorate  
**IN ENVIRONMENTAL STUDIES**





## PRESENTACIÓN

El creciente interés de las empresas por desarrollar procesos productivos respetuosos con el medio ambiente fomenta su apuesta por un uso racional de los recursos y una minimización de sus impactos sobre el medio ambiente.

Aunque la empresa tiene la necesidad de adaptarse a la nueva normativa medioambiental compleja y dispersa, así como a la diversidad de exigencias administrativas, es cada vez más consciente de que una gestión eficiente de los aspectos medioambientales supone una oportunidad muy destacable de mejora de procesos y ahorro de costes.

Es cada vez más necesario disponer de profesionales formados capaces de identificar las problemáticas medioambientales y establecer los mecanismos de corrección y control necesarios.

Desempeña un notable papel la implantación de Sistemas de Gestión Medioambiental certificados de acuerdo a la norma ISO 14.001 o el Reglamento EMAS que se están convirtiendo en la marca diferencial de calidad ambiental en las empresas.

Máster y Doctorado oficiales no sólo suponen la culminación de la formación en posgrado en medio ambiente de la Universidad San Jorge, sino también un nuevo reto para seguir exigiéndonos más en excelencia académica y en la formación de profesionales e investigadores preparados para dar respuesta a las nuevas necesidades de la empresa y de la sociedad, en las que el respeto al medio ambiente es ya una prioridad.

## Presentation

The growing interest of companies as regards developing environmentally-friendly production processes has encouraged the rational use of resources and a decrease in their impact on the environment.

Although companies need to adapt to the new environmental regulations, which are complex and dispersed, and have to deal with the diversity of administrative requirements, they are becoming more and more aware that the efficient management of environmental issues offers an important opportunity to improve processes and save costs.

It is increasingly necessary to avail of trained professionals with the capacity to identify environmental problems and establish the necessary modifications and controls.

The implementation of Certified Environmental Management Systems in accordance with the ISO regulation 14.001 or the EMAS Regulations has played a significant role in this area as they have become a differential value regarding corporate environmental quality.

Official Master and Doctorate programmes are not only the culmination of environmental postgraduate training at San Jorge University, but also a new challenge to continue demanding more from ourselves in academic excellence and to train professionals and researchers to be ready to answer new demands from companies and the society, in which respect for the environment is now a priority.

**Rosa Pino**

**Directora del Máster**

Director of the Master

## OBJETIVOS

El objetivo del Máster Oficial En Gestión del Medio Ambiente en la Empresa es formar profesionales cualificados capaces de identificar y evaluar la problemática medioambiental de una empresa desde todas sus vertientes (tecnológicas, legales económicas y de gestión). El fin es poder dar soluciones reales que permitan el control de los impactos medioambientales generados por los procesos productivos. Además estas soluciones deben permitir crear nuevas oportunidades de prevención y ahorro de costes para la empresa.

## OBJECTIVES

The objective of the Master in Environmental Management for business is to train qualified professionals who are capable of identifying and evaluating a companies environmental problems from every angle (technological, legal, economic and managerial) with the aim of finding real solutions that allow for the application of managerial strategies and environmentally-friendly techniques in order to control the environmental impact caused by production processes. Moreover, these solutions should enable companies to create new prevention measures, and help minimise and save company costs.

Todo ello lo conseguimos a través de contenidos prácticos y ajustados a la realidad del mercado, ponentes procedentes sobre todo de empresas del sector medioambiental conjuntamente con doctores expertos en nuevas tecnologías aplicadas a la empresa.

El resultado es que el alumno accede a mucho más que un título oficial. Permite formarle en la aplicación real y práctica de los diferentes aspectos de la gestión medioambiental en la empresa, dotándole de conocimientos aplicados, de contactos y percepción del funcionamiento del mercado medioambiental.

We have been able to achieve this by offering practical contents adapted to the reality of the market, inviting speakers from companies in the environmental sector and specialised professors in new technologies applied to companies.

All this provides students with much more than an official degree. It enables us to train them in the real and practical application of different issues related to corporate environmental management by providing them with applied knowledge, contacts and an insight as to how the environmental market functions.

## Dirigido a

- Graduados universitarios de todas las disciplinas, interesados en ampliar su formación con un título oficial en este ámbito de conocimiento.
- Graduados universitarios de todas las disciplinas, interesados en realizar un Doctorado.

## Calendario

Diciembre - Julio

## Aimed at

- Graduates from all subject areas interested in broadening their education with an officially recognised qualification in this field.
- Graduates from all subject areas interested in undertaking a doctorate programme.

## Calendar

December - July

## Horario

Jueves: 16:00 a 20:00 horas  
Viernes: 9:00 a 13:00 horas y 16:00 a 20:00 horas  
Sábados: 9:00 a 13:00 horas  
Los cursos IRCA para cualificarse como Auditor Medioambiental y de Calidad respectivamente, se efectuarán de forma intensiva a lo largo de una semana con una duración total de 40 horas.

## Matrícula

7.980 € (Posibilidad de bonificaciones)  
El coste de cada curso opcional IRCA, es de 1.260 €, incluidas comidas, derechos de examen y título oficial.

## Timetable

Thursday: 16:00- 20:00  
Friday: 9:00-13:00 and 16:00-20:00  
Saturday: 9:00-13:00  
The IRCA courses to qualify as Environmental Auditor and Quality Auditor will take place in intensive sessions during one week with a total duration of 40 hours.

## Tuition

7.980 € (Possible discounts may apply)  
The cost for each optional IRCA course is 1.260 €, including meals, examination fees and official qualification.

## CLAUSTRO DE PROFESORES/ TEACHING STAFF\*

NOMBRE / NAME	FORMACIÓN ACADEMIC QUALIFICATIONS	CARGO/PROCEDENCIA POSITION/ORIGIN
M <sup>a</sup> Rosa Pino Otín	Doctora en Ciencias Biológicas Doctor in Biology	Directora del Instituto Aragonés de Investigación del Medio Ambiente y la Sostenibilidad. Director of the Aragonese Institute for Environmental Research and Sustainability (I+).
Ignacio Pemán Pavín	Doctor en Derecho Doctor en Derecho	Abogado Lawyer
Xavier Font Segura	Doctor en Ciencias Químicas Doctor in Chemistry	Profesor del departamento de ingeniería química. Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Barcelona. Professor of the Department of Chemical Engineering. Technical School of Engineering.
Mercedes Ballesteros Perdices	Doctora en Ciencias Biológicas Doctor in Biology	Jefa de la Unidad de Biomasa. División de energía renovables. Departamento de Energía de CIEMAT. Director of Biomass Unit. Renewable Energy Division. Department of Energy.

NOMBRE / NAME	FORMACIÓN ACADEMIC QUALIFICATIONS	CARGO/PROCEDENCIA POSITION/ORIGIN
Fernando López Martín	Doctor en Geografía Doctor in Geography	Departamento de Presidencia. Gobierno de Aragón. Department of Presidency. Government of Aragón.
Aurelio Hernández Muñoz	Doctor en Ingeniería de Caminos Doctor in Engineering	Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid. Department Head.
Pere Fullana i Palmer	Doctor en Ingeniería Industrial Doctor in Industrial Engineering	Responsable del Grupo de Investigación en Gestión Ambiental. Escuela Superior de Comercio Internacional de la Universidad Pompeu Fabra. Director of Research Group in Environmental Management. Technical School of International Trade.
Juan Adánez Elorza	Doctor en Ciencias Químicas Doctor in Chemistry	Director del Instituto de Carboquímica del CSIC. Director of the CSIC Carboquímica Institute.
Juan Manuel Ribó Arboledas	Doctor en Ingeniería Química Doctor in Chemical Engineering	Investigador del Centro de Investigación e Innovación en Toxicología (CRIT) de la Universidad Politécnica de Cataluña. Toxicological Research and Innovation Centre.

## PARTICIPANTES/ PARTICIPANTS

Más de 70 empresas, consultoras, gestores autorizados, centros de investigación, laboratorios... Así como doctores con experiencia en estrategias y nuevas tecnologías de aplicación a la empresa, participan en el Máster.

Over 70 companies, consulting agencies, authorised agents, research centre, laboratories... As well as professors with experience in strategies and new corporate application technologies have participated in our Master.

**MÓDULO 1/ MODULE 1****INTRODUCCIÓN A LA PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL DE LA EMPRESA****INTRODUCTION TO CORPORATE ENVIRONMENTAL PROBLEMS**

- El medio ambiente en la historia (evolución y situación actual)  
Environment in history (evolution and current situation)
- Problemas medioambientales globales  
Global environmental problems
- Empresa y medio ambiente  
Business and environment
- El consumo de recursos (agua, energía y materias primas) en la empresa  
Resource consumption (water, energy and raw materials) in business
- La contaminación del agua en la empresa  
Corporate water contamination
- La contaminación atmosférica  
Atmospheric contamination
- Los residuos en la empresa/ Corporate waste
- La contaminación del suelo/ Soil contamination
- El ruido exterior/ External noise
- Otros aspectos medioambientales  
Other environmental aspects
- Casos prácticos/ Case studies

**25 horas/hours****MÓDULO 2/ MODULE 2****FUNDAMENTOS DE LA LEGISLACIÓN MEDIOAMBIENTAL****FUNDAMENTALS OF ENVIRONMENTAL LAW**

- Derecho ambiental internacional  
International environmental law
- La Unión Europea/ European Union
- La empresa y el medio ambiente  
Business and environment
- Fiscalidad ambiental/ Environmental tax system
- Estrategias fiscales y financieras generadoras de ahorros económicos a las empresas/ Cost-saving financial and tax strategies for companies
- Protección del medio ambiente  
Environmental protection
- Normalización/ Standardization
- Certificación/ Certification
- Acreditación/ Authorization
- Legislación medioambiental (i); introducción a la legislación medioambiental y su manejo/ Environmental legislation (i); introduction to environmental legislation and its use
- Legislación medioambiental (ii); aplicación del manejo de legislación medioambiental a un caso práctico  
Environmental legislation (ii); use of environmental legislation applied to a case study

**50 horas/hours****MÓDULO 3/ MODULE 3****GESTIÓN DEL AGUA EN LA EMPRESA****CORPORATE WATER MANAGEMENT**

- Introducción  
Introduction
- Aguas de abastecimiento  
Water supply
- Requisitos legales del agua de abastecimiento  
Legal requirements of water supply
- Medidas de prevención de la contaminación en origen y ahorro de agua/ Prevention measures of contamination at its origin and water saving
- Vertidos industriales  
Industrial dumping
- Requisitos legales del agua de vertido/ Legal requirements for waste water.
- Estrategias y tecnologías para el control de la contaminación  
Strategies and technologies for pollution control
- Auditorías del ciclo del agua en la empresa e identificación de mejoras potenciales en un Proceso productivo/ Water cycle audits in companies and identification of potential improvements in production process
- Aplicación a un caso práctico  
Implementation of a case study

**100 horas/hours**

## MÓDULO 4/ MODULE 4

**GESTIÓN DE LA ENERGÍA DE LA EMPRESA**  
CORPORATE ENERGY MANAGEMENT

- La liberalización del sector eléctrico/ Liberalization of the electric sector
- Alternativas en la contratación del suministro de electricidad. Herramientas para reducir el coste de la facturación/ Alternatives in contracting electric supply. Tools for reducing costs
- Identificación, medida y cuantificación de consumos eléctricos/ Identification, measurement and quantification of electric consumption
- Ahorro y eficiencia energética en sistemas eléctricos/ Energetic savings and efficiency in electric systems
- Ahorro y eficiencia técnica en sistemas térmicos/ Technical savings and efficiency in thermal systems
- Introducción a las alternativas energéticas: sustitución de combustibles, cogeneración, energías renovables, subvenciones.../ Introduction to alternative energy: substitution of consumables, cogeneration, renewable energy, subsidies...
- Energía solar y sus aplicaciones en las pymes/ Energy audits for energetic efficiency and saving
- La cogeneración/ Cogeneration
- La biomasa y sus posibilidades para la pequeña empresa/ Biomass and its possibilities for small businesses
- Utilidad y aplicación de la energía eólica en las pymes/ Using and applying wind energy in small and medium-sized companies
- Auditorías energéticas para el ahorro y eficiencia energética/ Energy audits for energetic efficiency and saving
- Aplicación a un caso práctico/ Implementation of a case study

**100 horas/hours**

## MÓDULO 5/ MODULE 5

**EMISIONES INDUSTRIALES A LA ATMÓSFERA**  
INDUSTRIAL EMISSIONS TO THE ATMOSPHERE

- La atmósfera/ The atmosphere
- Escalas del problema de la contaminación atmosférica/ Stages of the atmospheric contamination problem
- Concepto de episodio contaminante/ Concept of contaminant episode
- Fuentes de la contaminación atmosférica/ Sources of atmospheric contamination
- Medida y vigilancia de la contaminación atmosférica/ Measurement and surveillance of atmospheric contamination
- Marco normativo/ Regulatory framework
- Gestión de las emisiones en las empresas industriales/ Emission management in industrial companies

- Ingeniería ambiental: corrección de las emisiones a la atmósfera / Environmental engineering: correction of atmospheric emissions
- Caso práctico de control de emisiones/ Emission control workshop
- El ruido industrial / Industrial noise
- Problemática de los olores industriales/ Problems of industrial odours
- Emisiones de gases de efecto invernadero/ Emission and immision of contaminants in the atmosphere
- Casos prácticos / Case studies

**100 horas/hours**

**MÓDULO 6/ MODULE 6****GESTIÓN DE RESIDUOS EN LA EMPRESA  
CORPORATE WASTE MANAGEMENT**

- Normativa aplicable a la gestión de residuos  
Regulation applicable to waste management
- Los residuos no peligrosos/ Non-hazardous waste
- Los residuos peligrosos/ Hazardous waste
- Requisitos legales en la gestión de residuos y agentes implicados/  
Legal requirements of waste management and involved agents
- Almacenamiento y transporte de productos peligrosos / Storage and transport of hazardous products
- Contaminación de suelos / Soil contamination
- Minimización, reciclado, reutilización / Minimization, recycling, reuse
- Residuos con legislación específica / Waste with specific legislation
- Casos prácticos / Case studies

**100 horas/hours****MÓDULO 7/ MODULE 7****IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE  
GESTIÓN Y ECOAUDITORÍAS  
IMPLEMENTATION OF MANAGEMENT  
SYSTEMS AND ECO-AUDITS**

- Revisión inicial. Metodología  
Initial revision. Methodology
- Sistemas de gestión medioambiental  
Environmental management systems
- Ejemplos de empresas que han implantado un sigma/ Examples of companies that have implanted an environmental management system
- Auditoría externa y certificación/ External audit and certification
- Taller de elaboración de la documentación e implantación de un sigma/ Environmental management system implantation and documentation preparation workshop

**125 horas/hours****MÓDULO 8/ MODULE 8****TECNOLOGÍAS DE MINIMIZACIÓN  
GENERADORAS DE AHORRO DE COSTES  
COST-SAVING MINIMIZATION TECHNOLOGIES**

- Introducción a las tecnologías de minimización  
Introduction to minimization technologies
- Minimización en aguas/ Minimization in water
- Minimización de residuos/ Minimization of waste
- Minimización de emisiones a la atmósfera  
Minimization of atmospheric emissions
- Evaluación de costes y ahorros  
medioambientales  
Cost evaluation and environmental saving

**100 horas/hours****TITULACIÓN**

El Máster Universitario tiene carácter oficial y consta de 60 créditos ECTS. Además los cursos opcionales para Auditor Medioambiental y Auditor de Calidad, otorgan, superadas las correspondientes pruebas de evaluación, los siguientes títulos propios respectivamente: el diploma reconocido por el IRCA (International Register of Certificated Auditors) para cualificarse como Auditor Medioambiental de acuerdo

a los criterios de la norma UNE-EN ISO 19011, el diploma reconocido por el IRCA (International Register of Certificated Auditors) para cualificarse como Auditor de Calidad de acuerdo a los criterios de la norma UNE-EN ISO 9001:2000.

**QUALIFICATION**

This Master degree is officially recognised, consists of 60 ECTS credits. Furthermore, once the corresponding assessment tests have been passed, the optional courses for Environmental Auditor and Quality Auditor, confer the following private qualifications: the diploma accredited by the IRCA (International Register of Certificated Auditors) to qualify as Environmental Auditor in accordance with the criteria of the UNE-EN ISO 19011 regulation, and the diploma also accredited by the IRCA to qualify as Quality Auditor in accordance with the criteria of the UNE-EN ISO 9001:2000 regulation.

**MÓDULO 9/ MODULE 9**
**SISTEMAS INTEGRADOS: SEGURIDAD, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE**  
**INTEGRATED SYSTEMS: SAFETY, QUALITY AND ENVIRONMENT**

- Gestión de la calidad/ Quality management
- Sistemas de gestión de la prevención de riesgos laborales/ Work hazard prevention management systems
- Sistemas integrados de gestión/ Management integrated systems
- Ejemplos de empresas con sistemas integrados de gestión/ Examples of companies with management integrated systems
- Taller caso práctico de integración de sistemas de gestión: medio ambiente, calidad y prevención de riesgos/ Workshop of case studies of management system integration: environment, quality and work hazard prevention

**100 horas/hours**
**MÓDULO 10/ MODULE 10**
**PRÁCTICAS EXTERNAS \***  
**WORK PLACEMENT \***
**400 horas/hours**
**MÓDULO 11/ MODULE 11**
**INVESTIGACIÓN APLICADA AL MEDIO AMBIENTE \***  
**RESEARCH APPLIED TO ENVIRONMENT \***

- Taller de elaboración de trabajos de investigación/ Research work preparation workshop
- Metodología práctica de la investigación científica/ Practical methodology of scientific research
- Técnicas y metodologías de investigación científica para el control y la evaluación de la contaminación/ Techniques and methodologies of scientific research for control and evaluation of contamination
- Estadística y análisis de datos/ Statistics and data analysis
- Aplicación de las tecnologías de la información y comunicación en la investigación/ Application of information technologies and communication in research

**400 horas/hours**
**MÓDULO 12/ MODULE 12**
**PROYECTO FIN DE MÁSTER**  
**FINAL PROJECT**
**300 horas/hours**

MÓDULO MODULE	TIPO TYPE	HORAS DE CLASE CONTACT HOURS	HORAS TOTALES TOTAL HOURS	CRÉDITOS ECTS ECTS CREDITS
1	OB	16	25	1
2	OB	16	50	2
3	OB	56	100	4
4	OB	46	100	4
5	OB	36	100	4
6	OB	56	100	4
7	OB	68	125	5
8	OB	56	100	4
9	OB	50	100	4
10	OP *	-	400	16
11	OP *	200	400	16
12	OB	-	300	12
			<b>1500</b>	<b>60</b>

- El alumno elige entre el itinerario Profesional o Investigador
- The student chooses between in-company training or research.



**DOCTORADO EN MEDIO AMBIENTE**  
**DOCTORATE IN ENVIRONMENTAL STUDIES**

# Habilidades y competencias para desarrollar la actividad investigadora en el ámbito del Medio Ambiente.

Skills and competencies to develop research activity in the field of Environment.

## PRESENTACIÓN

El Doctorado pretende desarrollar las habilidades y competencias necesarias para poder realizar con éxito una sólida actividad investigadora orientada a la investigación de estrategias de gestión innovadoras y nuevas tecnologías correctoras y preventivas de los impactos generados sobre el medio ambiente.

Los estudios de Doctorado constan de un periodo de formación constituido por un Máster Universitario o 60 créditos ECTS incluidos en uno o varios másteres universitarios, de acuerdo con la propuesta formativa de la Universidad.

Una vez superados los créditos relativos a su periodo de formación establecido en su itinerario personal por la Comisión de Doctorado podrá dar inicio al periodo investigador y a la elaboración de la tesis doctoral.

## PRESENTATION

The Doctorate aims to develop the competencies and skills necessary to carry out with success a solid investigatory activity orientated to research into administration strategies of innovative organisation and new corrective and preventative technologies about the impacts generated on the environment.

The Doctorate studies consist of a training period constituted by a Masters degree or 60 ECTS credits included in one or various Masters Degrees in agreement with the University.

Once the credits established in a personal itinerary by the Doctorate Commission have been passed during the training period, a period of research can be started, as can the formation of a doctoral thesis.



## Perfil del Alumno

Dado el carácter multidisciplinar y transversal de estos estudios, el programa de Doctorado está enfocado tanto para recién graduados en las áreas de ciencias e ingenierías, como para alumnos graduados en otras en las que se dan contenidos medioambientales, que quieren iniciar una trayectoria profesional en el campo de la investigación en medio ambiente. También está dirigido a jóvenes profesionales que quieren adquirir una sólida especialización en metodologías, estrategias y tecnologías innovadoras medioambientales.

## Student Profile

Given the multidisciplinary and transversal character of these studies, the Doctorate programme is aimed at recent graduates in the areas of science and engineering as well as for graduates in other subjects which have contents about the environment or business organisation who want to embark on a professional path in the field of research into the environment. Also this is directed at young professionals who want to acquire a solid specialisation in methodologies, strategies and innovative environmental technologies.

## Líneas de investigación

### 1. Emisiones a la atmósfera y cambio climático

- Adaptación
- Mitigación y control de emisiones a la atmósfera
- Educación ambiental

### 2. Residuos, aguas y suelos

- Estudio de la contaminación en suelos y aguas
- Residuos

### 3. Nuevas tecnologías y empresa

### 4. Medio ambiente y salud

## Lines of research

### 1. Climate change emissions

- Adaptation
- Mitigation and control of atmospheric emissions
- Environmental education

### 2. Wastes, water and soil

- Study of water and soil contamination
- Waste

### 3. New Technologies and business

### 4. Environment and Health

## Objetivos generales

Los objetivos generales del programa conducente al Título Oficial de Doctor/Doctora en Medio Ambiente por la Universidad San Jorge son los siguientes:

- Formar investigadores en el ámbito del medio ambiente.
- Desarrollar en el estudiante las competencias, habilidades y actitudes propias del investigador.

## General Objectives

The general objectives of the programme for the Official Title of Doctor in Environmental Studies with San Jorge University are the following:

- To train researchers in the field of Environmental Studies.
- To develop in the student the competencies, skills and attitudes of a researcher.



## 1.-PERIODO DE FORMACIÓN: MÁSTER UNIVERSITARIO/

### EDUCATIONAL PERIOD: MASTERS DEGREE

#### ACCESO

- Grados.
- Licenciatura, ingenierías, arquitecturas.
- Diplomaturas, arquitecturas técnicas, ingenierías técnicas.
- Títulos extranjeros de la U.E. sin necesidad de homologación que faculten en su país para esas enseñanzas.
- Títulos extranjeros ajenos a la U.E. comprobando que acreditan nivel y facultan para acceso a estas enseñanzas en su país.

#### ADMISIÓN

La universidad podrá establecer requisitos de admisión.

#### ACCESS

- Degree programmes.
- Degree Programmes (old), Engineering, Architecture.
- 3-year university degrees, technical architecture, technical engineering.
- Foreign degrees from the EU without having to certify that these studies are authorized in their country.
- Foreign degrees from outside the EU verifying the authorized level and access to these studies in their country.

#### ADMISSION

The university can establish admission requirements.

## RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA. VALORACIÓN DE APRENDIZAJES PREVIOS

#### RECONOCIMIENTO:

Aceptación de créditos obtenidos en enseñanzas oficiales en titulaciones distintas a la que matricula.

Computan a efectos de obtención de créditos para el Máster.

#### TRANSFERENCIA:

Incorporación de la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursados con anterioridad que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

Sólo figuran en su expediente.

No computan para el título.

## ACKNOWLEDGEMENT AND TRANSFER. ASSESSMENT OF PRIOR EDUCATION

#### ACKNOWLEDGEMENT:

Acceptance of credits obtained in official educational programmes in different degrees than the one registered for. They count for obtaining Masters credits.

#### TRANSFER:

Incorporation of all credits obtained in official education programmes previously taken without having obtained an official title.

They only appear in the academic record.

They do not count for the degree.

## BTENCIÓN DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

### 1.- Procedentes de titulaciones del sistema universitario español.

Los créditos procedentes de titulaciones de máster podrán ser objeto de reconocimiento bajo el criterio de adecuación entre competencias y conocimientos derivados de las enseñanzas cursadas.

### 2.- Procedentes de titulaciones de sistemas universitarios extranjeros

Los créditos procedentes de titulaciones de máster podrán ser objeto de reconocimiento bajo el criterio de adecuación entre competencias y conocimientos derivados de las enseñanzas cursadas.

### 3.- Aprendizajes procedentes de 5º ó 6º cursos de titulaciones oficiales del sistema universitario anterior.

Asignaturas cursadas a partir de 5º teniendo el criterio de adecuación entre competencias y conocimientos derivados de las enseñanzas cursadas.

## ATTAINMENT OF CREDIT ACKNOWLEDGEMENT

### 1.- Degrees from the Spanish university system.

Credits from Masters degrees can be acknowledged under the criteria of adapting competences and knowledge from courses taken.

### 2.- Degrees from Foreign university systems.

Credits from Masters degrees can be acknowledged under the criteria of adapting competences and knowledge from courses taken.

### 3.- 5th or 6th year courses from the former official university system.

Classes taken from 5th year on taking into consideration adaptation of competences and knowledge from courses taken.

# NORMATIVA DE ACCESO Y ADMISIÓN A PROGRAMAS DE MÁSTER UNIVERSITARIO Y DOCTORADO

## ACCESS AND ADMISSIONS GUIDELINES TO MASTERS AND DOCTORATE PROGRAMMES

### 2.-PERIODO DE INVESTIGACIÓN. REQUISITOS DE ACCESO

#### RESEARCH PERIOD. ACCESS REQUIREMENTS

#### PROCEDENTES DEL SISTEMA ACTUAL

- Máster Universitario.
- Graduado con duración mínima de 300 créditos.
- 60 créditos de uno o varios Másteres Universitarios de acuerdo con la oferta de la universidad.
- Excepcionalmente. Poseer 60 créditos nivel de posgrado configurados, de acuerdo con la normativa que establezca la Universidad, por actividades formativas no incluidas en Másteres Universitarios.

#### FROM CURRENT SYSTEMS

- Masters.
- Graduate with a minimum of 300 credits.
- 60 credits of one or more Masters and according to the university offer.
- Exceptionally. Having 60 credits of configured postgraduate level, in accordance to the guidelines established by the University, for educational activities not included in Masters.

#### PROCEDENTES DE SISTEMAS ANTERIORES

D.E.A. (R.D. 778/1998 de 30 de abril)  
Suficiencia investigadora (R.D. 185/1985 de 23 de enero).

#### FROM PREVIOUS SYSTEMS

D.E.A. (R.D. 778/1998 of 30 of April)  
Research aptitude (R.D. 185/1985 of 23 January).

#### PROCEDENTES DE SISTEMAS EXTRANJEROS

- Título de nivel de Máster Universitario expedido por institución de E.S. de la E.E.E.S.
- Másteres Universitarios ajenos a la U.E. comprobando que acreditan nivel y facultan para acceso a estas enseñanzas en su país.

#### FROM FOREIGN SYSTEMS

- University Masters Degree level issued by a higher educational institution of the ESHE.
- Masters degree from outside the EU verifying the authorized level and access to these studies in their country.

#### VALORACIÓN DE OTROS MÉRITOS.

#### ¿QUÉ PODEMOS VALORAR?

#### ASSESSMENT OF OTHER MERITS. WHAT CAN WE ASSESS?

- La formación de posgrado no oficial.
- La experiencia profesional.

Evaluación anticipada

- Unofficial postgraduate education
- Professional experience

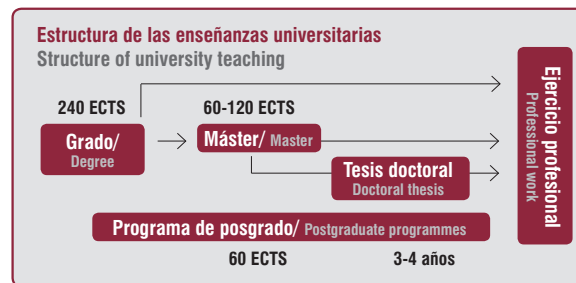
Anticipated evaluation

#### PERIODO DE INVESTIGACIÓN. REQUISITOS DE ADMISIÓN

- La universidad podrá establecer requisitos de admisión, exigiendo formación previa específica.

#### RESEARCH PERIOD. ADMISSION REQUIREMENTS

- The university can establish admission requirements, requiring previous specific training.



UNIVERSIDAD  
SAN JORGE

Campus Universitario de Villanueva de Gállego (Zaragoza)  
Autovía A-23 Zaragoza - Huesca, km. 299  
50830 Villanueva de Gállego, Zaragoza (España)  
(34) 902 502 622  
info@usj.es

[www.usj.es](http://www.usj.es)

La información de este catálogo está sujeta a posibles modificaciones/  
Information in this catalogue is subject to possible modifications.