

Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering



Prof. Dr. Pablo García Triviño

Coordinador del Programa de Doctorado en Ingeniería Energética y Sostenible

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)

Avda. Ramón Puyol, s/n. 11202 Algeciras (Cádiz), Spain

Web: <https://escueladoctoral.uca.es/doctorado/oferta-doctorado/programa-de-doctorado-en-ingenieria-energetica-y-sostenible-8215/>

Email: doctorado.ingenieriaenergetica@uca.es

Tel. +34 956 02 8166. Fax. +34 956 02 8001

Table of Contents

1. Introduction to the Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.
2. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

- **Place of delivery:** Algeciras School of Engineering and Technology
- **Center in charge:** Doctorate School at the University of Cádiz (EDUCA)
- **Crédits required an duration:** 4 years (part-time: 7 years)
- Numbers of new places per academic year: **20**
- **600 Research hours**

Recommended income profile

- Graduates, Technical Engineers, Technical Architects, and Diploma holders with an Official Master's degree;
- Graduates, Engineers, and Architects (Level 3 in the Spanish Framework for Higher Education Qualifications - MECES);
- Holders of a Diploma of Advanced Studies (DEA) or research proficiency;
- Doctors;
in the field of Technical Education (Engineering and Architecture) and Experimental Sciences, coming from the national or foreign education system.



1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

- **Research Plan:**

- Before the end of the first year, the doctoral candidate must develop a Research Plan, the content of which can be refined and detailed during the course of the studies.
- The Research Plan shall include, at minimum, a summary of the **proposed research, background exposition, methodology** to be employed, the **objectives** intended to be achieved, and **briefly annotated available bibliography**. Additionally, the aforementioned Plan shall describe the means available for its realization and include a proposed timeline for its completion.
- The Research Plan must be endorsed by both the supervisor and the thesis director/s.
- A standardized model of the Research Plan is available in the doctoral candidate's record on the doctoral platform



1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

UCA Universidad de Cádiz GESTIÓN DE EXPEDIENTES ES

Doctorado de la Universidad de Cádiz

Convocatoria: 2017/18

Acceso de usuario mediante contraseña

Usuario:

Contraseña:

Acceso

Acceso de usuario con certificado digital (FNMT / DNIe)

Acceso con certificado digital

¿Olvidió su contraseña? Alta de nuevo usuario

RESULTADOS DE ADMISIÓN EN PROGRAMAS DE DOCTORADO 2017/18

Le damos la bienvenida a los servicios de gestión telemática de expedientes de Doctorado de la Universidad de Cádiz.

Si dispone de credenciales (usuario y contraseña), puede identificarse en el cuadro *Acceso de usuario mediante contraseña*.

Alternativamente, si **ya se ha dado de alta previamente en la plataforma** y dispone de certificado digital válido expedido por la FNMT-CRM ó DNIe puede utilizar el *Acceso con certificado digital*.

En otro caso, por favor acceda al **Alta de nuevo usuario** para registrarse.

No necesita darse de alta si ya lo ha hecho previamente en este formulario, o dispone de credenciales de acceso a los servicios online de Cádiz (como alumno, profesor de administración y servicios).

GESTIÓN DE EXPEDIENTES 2017/18 ES

Doctorando/a ? Si necesita consultar el estado de múltiples expedientes, considere utilizar los *Informes transversales de gestión* que se encuentran en la pestaña *Informes*.

Omitir bloqueados Sólo promoción 2017/18:

Doctorando/a: **Promoción:** 2016/17

Programa: 8215 Ingeniería Energetica y Sostenible **Expediente:**

Datos personales | Documentos expediente | Datos académicos | Cursos de formación | Plan de investigación | Actividades formativas | Evaluación anual | Trámite de tesis | Control de expediente



1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

- **Annual Evaluation of the doctoral candidate's activities:**
 - Annually, the Academic Committee of the Doctoral Program evaluates the Research Plan and the Activities Document of each doctoral candidate along with the reports issued for this purpose by the supervisor and the director.
 - In the first year, the evaluation of the Research Plan is conducted instead of the annual evaluation.
 - Approval of the annual evaluation is required to renew enrollment for the following academic year



1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

- **Doctoral Regulations:** <https://escueladoctoral.uca.es/doctorado/normativa-doctorado/>
 - [Reglamento de ordenación de los estudios de doctorado en la Universidad de Cádiz](#). Acuerdo del Consejo de Gobierno de 4 de mayo de 2016, por el que se aprueba la modificación del Reglamento UCA/CG06/2012, de 27 de junio de 2012, por el que se regula la **ordenación de los estudios de doctorado en la Universidad de Cádiz**. (BOUCA N° 208, de 13 de mayo de 2016).
 - [Instrucción UCA/I03VP/2016, de 25 de noviembre de 2016, del Vicerrector de Planificación de la Universidad de Cádiz](#), que define los **Procedimientos para la gestión del régimen de dedicación y permanencia en los estudios de doctorado** en la Universidad de Cádiz.
 - [Instrucción UCA/I04VP /2015, de 30 de abril de 2015, del Vicerrector de planificación de la Universidad de Cádiz](#), por la que se desarrolla el **procedimiento para el depósito y la defensa de la tesis doctoral en la Universidad de Cádiz**, en los términos del Reglamento UCA/CG06/2012, por el que se regula la ordenación de los estudios de doctorado de la Universidad de Cádiz.
 - **GRANTS:** <https://escueladoctoral.uca.es/educa/becas-y-ayudas/>
 - **Fee Payment Regime:** <https://escuelasdoctorales.uca.es/precios-publicos/>



1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

- **QUESTIONS ARISING IN THE PRESENTATION**

- **GRANTS:**

- <https://escueladoctoral.uca.es/educa/becas-y-ayudas/>

- **Fee Payment Regime:**

- <https://escuelasdoctorales.uca.es/precios-publicos/>

- **Annual tuition fee for academic supervision for the completion of the Doctoral Thesis: 60.30€ (2023/24)**



1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

Cross-disciplinary Training Activities

Mandatory Training Activities

Optional Training Activities

Actividades formativas transversales		Horas min. actividad	Horas máx. actividad	Valoración por mérito
8215T01	Iniciación a los estudios doctorado	25	25	25 h/curso
8215T02	Búsqueda, gestión, comunicación y difusión de la información científica	30	30	30 h/curso

Nota aclaratoria:

- “Horas min. actividad” indica el número mínimo de horas que se deben cursar para se pueda considerar superada o completada la actividad en cuestión.
- “Horas máx. actividad” representa el número máximo de horas que se pueden computar en la actividad en cuestión. No serán computadas las horas realizadas por encima del valor máximo. Si no se indica valor, no existe número máximo de horas y serán computadas todas las horas realizadas sin limitación alguna.
- “Valoración por mérito” establece la valoración en horas por cada mérito (presentación, curso, artículo, etc.).



1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

Mandatory Training Activities

Actividades formativas obligatorias		Horas min. actividad	Horas máx. actividad	Valoración por mérito
8215B01	Presentación de resultados de la investigación en el Grupo/Equipo de Investigación:	10	40	10 h/presentación
8215B02	Publicación en Revista Indexada ISI-JCR:	200	400	Valoración por artículo publicado: - Artículo en revista Q1 =300 h - Artículo en revista Q2=275 h - Artículo en revista Q3=250 h - Artículo en revista Q4=200 h
8215B03	Presentación de un Plan de Investigación	50	50	50 h/presentación
8215B04	Metodología de la Investigación aplicada a la Ingeniería Energética y Sostenible	35	35	35 h/curso



1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

Optional Training Activities

Actividades formativas optativas		Horas min. actividad	Horas máx. actividad	Valoración por mérito
8215P01	Presentación de resultados de la investigación en el ámbito de la UCA: Jornadas Pre-doctorales en Ingeniería	0	-	50 h/presentación
8215P02	Publicación en revista no indexada en ISI-JCR	0	-	100 h/publicación en revista indexada en Scopus o similar
8215P03	Participación en proyectos y contratos I+D+I	0	-	- 200 horas/año a tiempo completo - 100 horas/año a tiempo parcial si se acredita mediante certificación oficial de la participación en el proyecto/ contrato
8215P04	Estancia en centro de investigación extranjero	80	-	- Estancia mínima de 2 semanas para ser considerado el mérito. - Valoración: 40h/semana, 8 h/día
8215P05	Estancia en centro de investigación nacional	120	-	- Estancia mínima de 3 semanas para ser considerado el mérito. - Valoración: 40h/semana, 8 h/día
8215P06	Presentación y tramitación de patente	0	-	200 h/patente
8215P07	Asistencia a cursos de formación específicos de las líneas de investigación	0	-	Se reconocerá el número de horas del curso si se presenta certificado acreditativo



1. Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.

Optional Training Activities

Actividades formativas optativas		Horas min. actividad	Horas máx. actividad	Valoración por mérito
8215P08	Asistencia a Summer Schools - Workshops	5	-	Se reconocerá el número de horas del curso si se presenta certificado acreditativo
8215P09	Participación en contratos de transferencia	0	-	- 200 horas/año a tiempo completo - 100 horas/año a tiempo parcial si se acredita mediante certificación oficial de la participación en el contrato
8215P10	Ponencia en Congreso Internacional	0	-	100 h/ponencia en congreso
8215P11	Presentación de resultados de la investigación en un Congreso Nacional	0	-	50 h/ponencia en congreso
8215P12	Actividades de transferencia	0	-	- 50 h/participación en premios de ideas de empresas - 100 h/participación en equipos promotores de "spin-offs"
8215P13	Participación en actividades de difusión de la investigación	10	10	10 horas por actividad acreditada
8215P14	Colaboración en la organización de eventos científicos	10	10	10 horas por actividad acreditada
8215P15	Asistencia a conferencias	0	20	Se reconocerán las horas de asistencia acreditada



Table of Contents

1. Introduction to the Doctorate Programme in Energetic and Sustainable Engineering.
2. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

2. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- **Normativa de doctorado:** <https://escueladoctoral.uca.es/doctorado/tesis-doctoral/cotutela-de-tesis-doctoral/>

Procedimiento para el desarrollo de las tesis doctorales en régimen de cotutela en la Universidad de Cádiz

- *En desarrollo de lo preceptuado en el Título III, artículo 35, del Reglamento UCA/CG06/2012, de 27 de junio de 2012, por el que se regula la ordenación de los estudios de doctorado en la Universidad de Cádiz, se establece el siguiente procedimiento para el desarrollo de las tesis doctorales en régimen de cotutela:*

Procedure for the development of doctoral theses under cotutelle arrangement at the University of Cádiz

In accordance with the provisions of Title III, Article 35, of the Regulation UCA/CG06/2012, of June 27, 2012, which regulates the organization of doctoral studies at the University of Cádiz, the following procedure is established for the development of doctoral theses under cotutelle arrangement



12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- **Primero.- Solicitud de autorización para la realización de la tesis doctoral en cotutela**

*“Será **responsabilidad del director de la tesis en la Universidad de Cádiz** el inicio del trámite de solicitud de cotutela en el expediente telemático del doctorando, para lo que deberá cumplimentar el formulario incluido en dicho expediente, así como adjuntar una primera versión del documento borrador del convenio; hecho lo cual, se tendrá por presentada la solicitud.*

*El **borrador del convenio deberá ajustarse a los modelos contenidos como Anexo a esta Instrucción**, y consistirá en un documento único que incluirá en su caso, a dos columnas, las versiones del convenio en español y en la lengua oficial que, a efectos administrativos, utilice la universidad extranjera cuando aquella lengua sea distinta del Español”*

- **First - Request for Authorization to Conduct a Doctoral Thesis under Cotutelle"**



Responsibility for initiating the cotutelle application process in the doctoral candidate's electronic record shall lie with the thesis supervisor at the University of Cádiz. To do so, they must complete the form provided in said record and attach an initial version of the draft agreement document. Upon completion of these steps, the application shall be considered submitted.



The draft agreement must adhere to the templates provided as Annex to this Instruction. It shall consist of a single document which, where applicable, shall present, in two columns, the agreement versions in Spanish and in the official language used by the foreign university for administrative purposes, if different from Spanish



12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

The development of the thesis under cotutelle arrangement shall not exempt the fulfillment of any requirements established by the current regulations for the admission of the doctoral candidate into the doctoral program and for the development of the doctoral thesis.

	
CONVENIO ESPECÍFICO PARA LA COTUTELA INTERNACIONAL DE LA TESIS DOCTORAL DE D./D.^a*****	SPECIFIC AGREEMENT ON THE JOINT SUPERVISION OF THE THESIS BY MR./MS. *****
REUNIDOS	PARTIES
<p>De una parte, D.^a Eva Garrido Pérez, Vicerrectora de Política Educativa de la Universidad de Cádiz, con sede en Paseo Carlos III, nº 9, de Cádiz, en nombre y representación de la misma, de acuerdo con lo establecido por la Resolución del Rector de la Universidad de Cádiz UCA/R84REC/2019, de 29 de julio (BOUCA nº 292), en virtud de la cual se delega la firma de convenios o acuerdos de naturaleza educativa en la Vicerrectora de Política Educativa.</p>	<p>On the one side, Mrs. Eva Garrido Pérez, Vice-Chancellor for Educational Policy at the University of Cadiz seating in Paseo Carlos III, nº 9, in Cadiz, in the name and on behalf of this University, according to the Decision of the Rector of the University of Cadiz UCA/R84REC/2019, July 29 (BOUCA nº 292), by virtue of which the signing of agreements of an educational nature is delegated to the Vice-Chancellor for Educational Policy.</p>
<p>De otra parte, D. *****, ***** de la Universidad *****, en nombre y representación de ésta, *****.</p>	<p>On the other side, Mr *****, ***** of the University of *****, in the name and on behalf of the same University *****.</p>
<p>Ambas partes se reconocen mutuamente capacidad jurídica suficiente para suscribir el presente Convenio y a tal efecto</p>	<p>Both parties acknowledge each other the sufficient legal power to sign this Agreement and for this purpose, they agree the following.</p>
DECLARAN	

	
CONVENIO ESPECÍFICO PARA LA COTUTELA INTERNACIONAL DE LA TESIS DOCTORAL DE D./D.^a*****	SPECIFIC AGREEMENT ON THE JOINT SUPERVISION OF THE THESIS BY MR./MS. *****
REUNIDOS	PARTIES
<p>actividades formativas que a cada una incumben, de conformidad con la legislación propia de cada una de las instituciones y de lo que derive en el presente convenio</p>	<p>implementation of their respective training activities, according to their own legislation and the provisions arising of this Agreement</p>
<p>SEGUNDO. Que, en cumplimiento de lo anterior, se acuerda la firma de un Convenio Especifico para la Cotutela Internacional de la Tesis Doctoral, que queda sometido a las previsiones aquí contempladas, referido a D./D.^a *****</p>	<p>2.- For the compliance of the previous provision, it is agreed to sign a Specific Agreement for the International Joint Supervision of Doctoral Thesis subject to the provisions hereto stated and referring to Mr/Ms *****</p>
<p>cuyo trabajo se realizará bajo la responsabilidad conjunta de las dos instituciones, de acuerdo con las siguientes</p>	<p>Being the work developed under the joint responsibility of both institutions according to the following</p>
DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS	ADMINISTRATIVE PROVISIONS
<p>1. El *doctorando se inscribirá anualmente, y hasta la finalización de sus estudios de doctorado, en las dos Universidades participantes en la cotutela, abonando los derechos de matrícula de acuerdo con el régimen de pagos que se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Curso 201*/201*; Universidad de *** - Curso 201*/201*; Universidad de *** - Curso 201*/201*; Universidad de *** 	<p>1. The *Doctorate student shall be enrolled on a yearly basis and up to the finishing of his/her Doctorate studies in both Universities participating in the joint supervision. S/he shall pay the enrolment fees according to the system of payments given below:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Year 201*/201*: University of *** - Year 201*/201*: University of *** - Year 201*/201*: University of ***
<p>2. Las tasas que correspondan a la defensa deberán ser abonadas únicamente en la universidad en la que se llevará a cabo la</p>	<p>2. Fees related to the defence shall only be paid at the University in which the defence is to take place. The Doctorate student shall document the payment of the fees before the University in which</p>

12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- **Segundo.- Revisión e informe técnico**

Una vez registrados en el expediente telemático del doctorando la solicitud y el borrador del convenio, la unidad técnica competente revisará éste último con objeto de comprobar que su contenido se adecúa a lo dispuesto por la normativa reguladora del doctorado y que su redacción es la correcta para la producción del documento final.

Si como consecuencia de la revisión se detectara la necesidad de realizar correcciones en el documento, la unidad técnica elevará el correspondiente informe al director de la tesis en la Universidad de Cádiz para la realización de las subsanaciones que procedan.

- **Second.- Review and Technical Report**

Once the application and **draft agreement are registered in the doctoral candidate's electronic record, the competent technical unit will review the latter to ensure that its content complies with the regulations governing the doctoral program** and that its wording is correct for the production of the final document.

If, as a result of the review, corrections are deemed necessary, the technical unit will submit a corresponding report to the thesis supervisor at the University of Cádiz for the necessary amendments to be made."



12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- **Tercero.- Informe de la comisión académica del programa de doctorado**

Una vez que la unidad técnica competente registre como correcto el borrador de convenio en el expediente del doctorando, lo comunicará a la comisión académica del programa de doctorado correspondiente.

*En el plazo máximo de **dos meses contados a partir de la fecha de la comunicación de la evaluación técnica, la comisión académica del programa** de doctorado registrará su informe sobre la solicitud de cotutela en el espacio habilitado al efecto en el expediente telemático del doctorando.*

- **Third.- Report from the Academic Committee of the Doctoral Program**



Once the competent technical unit has validated the draft agreement in the doctoral candidate's record, **it will notify the corresponding academic committee of the doctoral program.**

Within a maximum period of two months from the date of the technical evaluation notification, the academic committee of the doctoral program will register its report on the cotutelle request in the designated space within the doctoral candidate's electronic record



12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- **Third.-** Report from the Academic Committee of the Doctoral Program

 <p>UCA Universidad de Cádiz</p>	<p>Escuela de doctorado</p> 	<p>C/ Benito Pérez Galdós, s/n – Bajo Edif. CTC - 11002 Cádiz. Tel.: 956015353/ FAX: 956015628 http://escueladoctoral.uca.es/ escuela.doctorado@uca.es</p>
---	--	---

INFORME DE LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO _____ SOBRE LA SOLICITUD DE COTUTELA DE TESIS DOCTORAL DE D./D^a _____

(Alumnos matriculados en programas de doctorado regulados por el R.D. 99/2011)

La Comisión Académica del Programa de Doctorado _____
 _____ vista la solicitud y revisado el convenio presentados por D./D^a _____
 _____ para la cotutela, con la Universidad de _____
 _____ de su tesis doctoral, titulada _____
 _____ y dirigida por el Dr./a
 D./D^a _____ (por la Universidad de Cádiz) y por el Dr./a D./D^a
 _____ (por la Universidad de _____)

ACUERDA

- Emitir INFORME FAVORABLE sobre la misma.
- Emitir INFORME DESFAVORABLE sobre la misma, fundamentado en las siguientes



12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- **Cuarto.- Resolución**

Superado el trámite previsto en el punto tercero, se dará traslado de la solicitud de cotutela junto con el documento del convenio y los informes emitidos sobre el mismo al Vicerrector con competencia en la materia, que resolverá sobre su firma.

- **Quinto.- Firma del convenio**

Resueltos favorablemente los trámites anteriores y una vez firmadas por el doctorando y por los directores de la tesis, la Escuela de Doctorado de la Universidad de Cádiz trasladará dos copias del documento de convenio a la firma de las autoridades competentes en cada una de las dos universidades.

- **Fourth.- Resolution**

Once the procedure outlined in the third point has been completed, the cotutelle request, along with the agreement document and the reports issued thereon, **will be forwarded to the Vice Chancellor with jurisdiction in the matter, who will decide on its signature**

- **Signing of the agreement**

Once the aforementioned procedures have been successfully completed and once signed by the doctoral candidate and the thesis supervisors, **the Doctoral School of the University of Cádiz will submit two copies of the agreement document for signature by the competent authorities at each of the two universities**



12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- Séptimo.- Plazos

*La solicitud de cotutela deberá presentarse, **preferentemente, en el primer año de los estudios de doctorado**. No obstante lo anterior, podrá solicitarse la cotutela de tesis antes de la finalización del segundo año, pero siempre teniendo en cuenta que entre las fechas de firma del convenio y del **depósito de la tesis deberán transcurrir, al menos, doce meses** y, en todo caso, el tiempo mínimo necesario para la realización de las estancias que se acuerden en el convenio.*

*La estancia del doctorando se repartirá entre las dos universidades de modo que su permanencia en la universidad con la que se establece la cotutela no **sea inferior a seis meses**.*

- Seventh – Deadlines

The **cotutelle request should preferably be submitted within the first year of doctoral studies**. However, it is possible to request cotutelle supervision **before the end of the second year**. It should be noted that between the dates of signing the agreement and depositing the thesis, at least twelve months must elapse, and in any case, the minimum time necessary for conducting the agreed-upon stays.

The doctoral candidate's stay will be divided between the two universities in such a way that their time at the university under the cotutelle arrangement is not less than six months



12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- **Octavo.- Régimen de matrícula y de abono de tasas**

Los doctorandos en cotutela se inscribirán anualmente en las dos universidades signatarias del convenio.

- **Eighth - Registration and Fee Payment Regime**

Doctoral candidates under cotutelle will enroll annually at both universities that are signatories to the agreement

- **Noveno.- Depósito y defensa de la tesis en la Universidad de Cádiz**

Los trámites para el depósito y nombramiento del tribunal, así como el acto de defensa, se realizarán en la forma establecida por la normativa vigente en esta universidad.

- **Ninth - Thesis Deposit and Defense at the University of Cádiz**

The procedures for thesis submission, appointment of the examination panel, as well as the defense, shall be conducted in accordance with the regulations in force at this university



12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- **Décimo.- Depósito y defensa de la tesis en la Universidad extranjera**

En el caso de que la defensa se lleve a cabo en la universidad extranjera, los trámites para el depósito y nombramiento del tribunal, así como el acto de presentación y defensa de la tesis doctoral, se realizarán en la forma establecida por la normativa de esa universidad.

El doctorando deberá realizar, igualmente, el trámite de depósito de su tesis doctoral en la Universidad de Cádiz en la forma establecida por la normativa vigente, presentando junto con su solicitud de autorización de depósito y el ejemplar de la tesis.

- **Tenth - Thesis Deposit and Defense at the Foreign University**

If the defense takes place at the foreign university, the procedures for thesis submission, appointment of the examination panel, as well as the presentation and defense of the doctoral thesis, **shall be carried out in accordance with the regulations of that university.**

Additionally, the doctoral candidate must complete the thesis deposit procedure at the University of Cádiz as stipulated by the current regulations. This involves submitting the request for deposit authorization along with a copy of the thesis



12. Doctoral Theses under Cotutelle Arrangement at the University of Cádiz

- **Undécimo.- Idioma de redacción y defensa de la tesis**

Si las lenguas oficiales de las dos universidades convenidas son diferentes, la tesis se redactará en una de las dos lenguas y se completará con un resumen en el otro idioma, que deberá contener, al menos:

- *Propósito y delimitación de la Investigación.*
- *Procedimientos.*
- *Criterios que justifican el estudio y fundamentación teórica.*
- *Metodología de investigación empleada.*
- *Referencia a los resultados.*
- *Conclusiones más significativas.*

- **Eleventh - Language of Writing and Defense of the Thesis**

If the official languages of the two agreed-upon universities are different, the thesis will be written in one of the two languages and supplemented with an abstract in the other language. This abstract must contain, at least:

- Purpose and scope of the research.
- Procedures.
- Justification criteria for the study and theoretical foundation.
- Research methodology employed.
- Reference to the results.
- Most significant conclusions.



Muchas gracias



Prof. Dr. Pablo García Triviño

Coordinador del Programa de Doctorado en Ingeniería Energética y Sostenible

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Algeciras (ETSIA)

Avda. Ramón Puyol, s/n. 11202 Algeciras (Cádiz), Spain

Web: <https://escueladoctoral.uca.es/doctorado/oferta-doctorado/programa-de-doctorado-en-ingenieria-energetica-y-sostenible-8215/>

Email: doctorado.ingenieriaenergetica@uca.es

Tel. +34 956 02 8166. Fax. +34 956 02 8001