

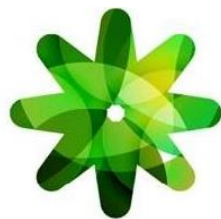
Renewable energies contribution to rural development. Practical cases in the hinterland of Castellón October 20, 2015



IN2RURAL

Innovative Practices
in Renewable Energies
to Improve
Rural Employability





IN2RURAL

Innovative Practices
in Renewable Energies
to Improve
Rural Employability

PRESENTATION CONTENTS

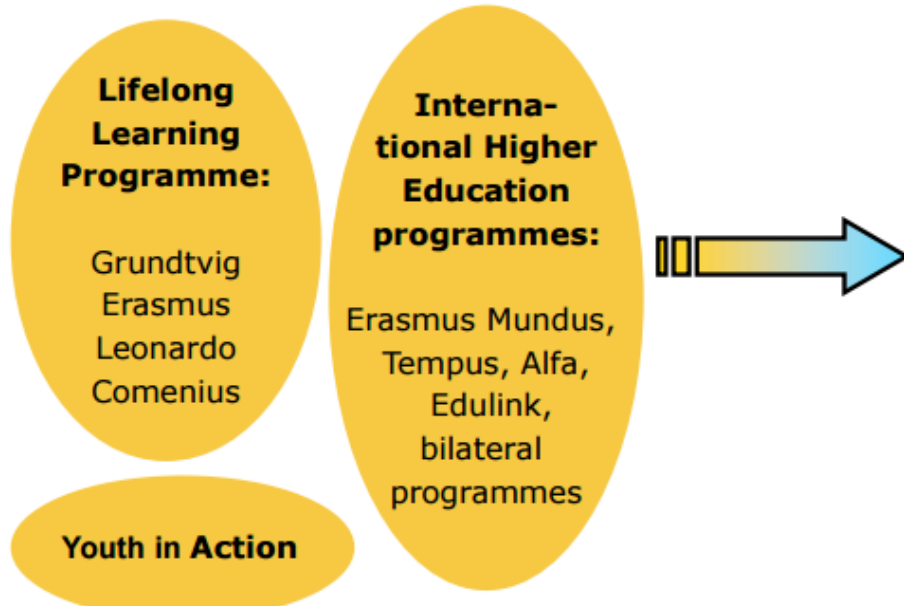
1. Introduction to the Erasmus+ Programme
2. Erasmus+ KA2 Project by the UJI: IN2RURAL
Previous experience (IT FOREST Project)
Project summary
Work carried out



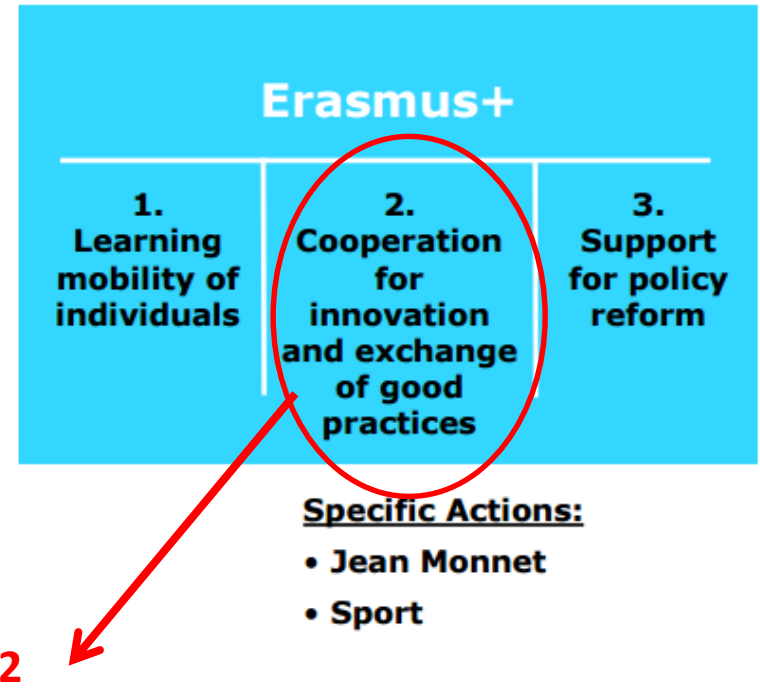
Erasmus+

1. INTRO: Erasmus+

Current Programmes



One integrated Programme



- European programme on education, training, youth and sport for 2014-2020
- Objective: to boost skills and employability, as well as modernising education, training and youth work
- http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/discover/index_es.htm

1. INTRO: Erasmus+

3 main types of Key Action

Learning mobility of individuals (KA1)

- Staff mobility, in particular for teachers, lecturers, school leaders and youth workers
- Mobility for higher education students, vocational education and training students
- Student loan guarantee
- Joint Master degrees
- Mobility for higher education for EU and non-EU beneficiaries
- Volunteering and youth exchanges

Cooperation for innovation and exchange of good practices (KA2)

- Strategic partnerships between education/training or youth organisations and other relevant actors
- Large scale partnerships between education and training establishments and business: Knowledge Alliances & Sector Skills alliances
- IT-Platforms including e-Twinning
- Cooperation with third countries and focus on neighbourhood countries

Support for policy reform (KA3)

- Open method of Coordination
- Prospective initiatives
- EU recognition tools
- Dissemination & exploitation
- Policy dialogue with stakeholders, third countries and international organisations

IN2RURAL PROJECT

2. IN2RURAL: Our Previous Experience

- IT FOREST (Innovative Training in Forest Biomass for Sustainable Rural Development)
- In 2014 we coordinated an Erasmus Intensive Programme involving other two European universities (Bacau in Romania and KRF in Hungary)

www.itforest.uji.es



2. IN2RURAL: Our Previous Experience

La Jaume I desarrolla un proyecto con la biomasa

Estudiantes de la Universitat Jaume I, la Karoly Robert University College of Gyöngyös de Hungría y la Universitatea Vasile Alecsandri din Bacău de Rumanía participarán del 14 al 25 de julio en el Programa Intensivo Erasmus IForest que tendrá lugar en Castellón y Vistabella del Maestrazgo. El acto de inauguración del programa se celebrará el 14 de julio a las 9.30 horas en el Aula Magna de la Escuela Superior de Tecnología y Ciencias Experimentales. El programa, financiado por Comisión Europea, tiene como objetivo dar visibilidad al uso de la biomasa forestal en la producción de energía para promover nuevas oportunidades económicas sostenibles en las zonas rurales. Para ello, se ofrecerá a los estudiantes formación específica sobre producción de energía a partir de biomasa forestal con seminarios y visitas. De la UJI, participarán estudiantes del Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, el Grado en Ingeniería Mecánica, el Grado en Comunicación Audiovisual y el Grado en Publicidad y Relaciones Públicas.

- Training activities on biomass and rural development directed at students
- Summer course on forest biomass
- Press news about the project
- Dissemination days about successful cases of biomass usage in rural areas of the Valencian Community directed at the wide public in the hinterland of Castellón
- PFC in biomass usage in rural environments
- Establishment of a collaborators network (different profiles)

2. IN2RURAL: Project summary

“Innovative Practices in Renewable Energies to Improve Rural Employability”

- In Spain, 124 project proposals responded to the 2014 call, but only 13 were selected, with IN2RURAL being the 4th best project
- **3 universities and 3 renewable energy companies** of Spain, Romania and Hungary took part in the project (coordinated by the UJI)
- The project duration is **3 years** (1/09/2014 – 30/08/2017)

<http://www.in2rural.ub.ro/>



Erasmus+



IN2RURAL



UNIVERSITAT
JAUME·I



heliotec
ENERGIA RENOVABLE



Universitatea
"Vasile Alecsandri"
din Bacau

GENERAL ELECTRIC
SOLUȚII DE CALITATE 0,4 - 400 KV



KÁROLY
RÓBERT
FŐISKOLA

GEOLIN

2. IN2RURAL: Project summary

Some activities and products which we will develop within the project

- Guide on renewable energy training needs for rural development
- Collaborators network offering an array of profiles within the project
- Online training courses on renewable energy for rural development
- Identification of possible cases where renewable energies have been used for the development of hinterland municipalities (collaboration between entities interested, companies, PFC students, university)
- Development of primary education/final year project about this topic (scholarships for internship in national companies or in Hungary/Romania)
- Courses on job hunting and entrepreneurship in the field of renewable energies for rural development

Furthermore.....

- Dissemination days directed at the wide public to collect relevant proposals
- Active dissemination (press, video, web, ...) of the project



El Mundo - Castellón al Día - 06/02/2015

La UJI promoverá prácticas sobre energías renovables

El proyecto tiene una duración de tres años e integra a universidades y pymes de Rumanía y Hungría



Erasmus+



2. IN2RURAL: Work carried out

Results of first work realised are already visible:

I. Project dissemination

- Flyers of the project + biannual newsletter
- Video
- Web / Facebook
- Dissemination days

II. Research material

- Guide on renewable energy training needs for rural development

III. Collaborators network

- Collaboration agreement signed for students to carry out their curricular internship in relevant companies
- Contacts network composed of people interested in the project (subscription to the project newsletter)

2. IN2RURAL: Work carried out

Flyer



IN2RURAL

Prácticas innovadoras en energías renovables para la mejora de la empleabilidad rural

SOCIOS



www.in2rural.ub.ro
f in2rural

SOBRE EL PROYECTO

IN2RURAL es un proyecto europeo aprobado en el marco del Programa Erasmus+. Se desarrollará desde el 1 de septiembre de 2014 hasta el 31 de agosto de 2017 y tiene como origen el Programa Intensivo Erasmus "IT Forest. Formación innovadora sobre biomasa forestal para el desarrollo rural sostenible" <http://itforest.uj.es>

OBJETIVO

El objetivo general de **IN2RURAL** es promover prácticas innovadoras en el sector de las energías renovables para mejorar la empleabilidad del estudiantado universitario en zonas rurales de Bacau (Rumanía), Castellón (España) y Gyöngyös (Hungria).

PARTICIPANTES

El consorcio de **IN2RURAL** integra universidades públicas y PYMEs: Universitat Jaume I y Heliotec (España), Universitatea Vasile Alecsandri de Bacău y General Electric (Rumanía), Karoly Robert Foiskola y Geolin (Hungria). El colectivo que se beneficiará directamente del proyecto es el estudiantado universitario de titulaciones relacionadas con las energías renovables y el desarrollo rural. Las actividades que se llevarán a cabo son formación especializada, investigación aplicada, y sensibilización y divulgación pública.

RESULTADOS E IMPACTO

El estudiantado aumentará sus competencias técnicas, mejorando su empleabilidad a través de una relación más cercana con el mundo del trabajo en un contexto internacional. Las universidades, empresas y colaboradores locales fortalecerán sus competencias para trabajar a escala europea, mejorarán su visibilidad e impulsarán el trabajo en red.



Newsletter (1st)



IN2RURAL Innovative Practices in Renewable Energies to Improve RURAL Employability

Nº Boletín n.º1, mayo de 2015

AL LECTOR

(Bienvenidos/as al primer número del boletín IN2RURAL)

Este boletín tiene la finalidad de informar sobre el objetivo general de IN2RURAL: promover prácticas innovadoras en el sector de las energías renovables para mejorar la empleabilidad de los estudiantes universitarios en las áreas rurales de Castellón (España), Bacau (Rumanía) y Gyöngyös (Hungria).

El consorcio de IN2RURAL integra a universidades públicas y PYME: Universitat Jaume I (UIJ) y Heliotec (HEL) de España, Universitatea Vasile Alecsandri de Bacău (VAB) y General Electric (GE) de Rumanía, Universitatea Károly Robert Foiskola (KRF) y Geolin (GEO) de Hungría.

Las personas que se beneficiarán directamente del proyecto son estudiantes universitarios de grados relacionados con las energías renovables y el desarrollo rural, tratándose de atraer a alumnado proveniente de zonas rurales. En cuanto al personal, se han identificado tres grupos objetivos: profesorado, personal técnico y de administración, tanto de las universidades como de las PYME. Además, el proyecto contará con la participación de entidades colaboradoras, como centros de formación profesional, gobiernos locales y empresas asociadas.

ACTIVIDADES

- Aumentar la aplicabilidad de los procesos de aprendizaje mediante el fortalecimiento de la relación entre las universidades y sus PYME.
- Identificar empleos
- Introducir
- Referenciar
- Promover zonas
- Mejorar profesión

FORTICORNIA

- Mayo-Julio. Estudio sobre necesidades formativas en el sector. Bacau (Rumanía), Gyöngyös (Hungria) y Castellón
- Julio. Segundo encuentro transnacional. Gyöngyös (HU)
- Junio-septiembre. Firma de acuerdos entre los univers Gyöngyös (Hungria) y Castellón (España).

<http://www.in2rural.ub.ro/>

SOCIOS Y CONTACTOS

UIJ - Leonor Hernández, lbernard@uji.es
KRF - Zoltan Bajkoss, zbajkoss@karolyrobert.hu
HEL - Clara Topolcanu, clara@heliotec.es
GEO - Radu Zolt Mihaly, zmiha@geolin.ro
GE - Valerica Rusu, val.rusu@general-electric.ro

RESULTADOS E IMPACTO

Se prevé que IN2RURAL tenga un impacto positivo a corto, medio y largo plazo, contribuyendo a la construcción de capacidades locales, facilitándose acceso a la empleabilidad y seguro, generando ingresos locales y promoviendo el empleo rural. En referencia al estudiantado, se estima que el proyecto tendrá como resultados:

- Aumento de competencias técnicas en el ámbito de las energías renovables para el desarrollo rural;
- Mejora de la empleabilidad mediante una relación más estrecha entre la formación académica y las empresas en un entorno internacional;
- Mayores competencias para la búsqueda activa de empleo, incluyendo un mejor conocimiento de las oportunidades en la UE.

Las actividades que se llevarán a cabo también pretenden crear una relación de mutuo beneficio entre el mundo académico y las PYME en contexto europeo. IN2RURAL prevé el apoyo a la creación de redes y la promoción de la internacionalización de entidades locales comprometidas con la mejora tecnológica, económica y social en zonas rurales.

Este publicación respaldada parcialmente por el programa Erasmus+ del Consejo Europeo para la internacionalización de la Educación y la Formación. El programa Erasmus+ no se responsabiliza de ningún uso que pueda hacerse de la información que contiene.

<http://www.in2rural.ub.ro/> <https://www.facebook.com/in2rural>

2. IN2RURAL: Work carried out

Video

2. IN2RURAL: Work carried out

Dissemination days



Ciclo de conferencias
en la Sede del Interior



Miércoles, 21 de octubre de 2015 / de 9.30 a 13 horas

**La contribución de las energías renovables al desarrollo rural.
Casos prácticos en el interior de la provincia de Castellón**

Lugar: Teatro Serrano, Plaza del Almudín, Segorbe

Más información:


Inscripciones: lhernand@uji.es
campusobert@uji.es
www.campusobert.uji.es

Sede del Interior. Edificio Glorieta

C/ Fray Bonifacio Ferrer, 2. 12400 Segorbe
Tel: 964 712 363
sededelinterior@uji.es



I Fira d'Energies Renovables d'Atzeneta







*Xarrades
Mostra d'empreses
Tallers educatius
Exposicions*

Lloc: Escoles Velles

Més informació:
<http://www.atzenetadelmaestrat.es/es>
964.72.81.38 964.37.00.18

Organitza:



Dissabte
31 Octubre
2015

WEB/FACEBOOK

**www.in2rural.ub.ro
www.facebook.com/in2rural**



Erasmus+

I Fira d'Energies Renovables d'Atzeneta



*Xarrades
Mostra d'empreses
Tallers educatius
Exposicions*

Lloc: Escoles Velles

Més informació:

<http://www.atzenetadelmaestrat.es/es>

964.72.81.38 964. 37.00.18

Organitza:



**Dissabte
31 Octubre
2015**



AJUNTAMENT D'ATZENETA



IN2RURAL



Erasmus+

Programa:

- 11:30 h **Inauguració institucional de la fira**
- 11:40 – 12:40 h **Taller pràctic sobre les energies renovables per a xiquets i xiquetes (fins a 10 anys aproximadament)**
Equip d'educació ambiental Mas de Noguera.
- 12:40 – 13:00 h **Presentació del projecte IN2RURAL. Pràctiques innovadores en energies renovables per a millorar l'ocupabilitat rural.**
Laura Menéndez, tècnic del projecte IN2RURAL.
- 13:00 – 13:30 h **Presentació de la cooperativa energètica SOM ENERGIA. Estratègies amb les energies renovables.**
Representants de Som Energia
- 13:30 – 14:00 h **Instal·lacions amb biomassa per a granges i altres sectors.**
Daniel Gascón, enginyer industrial de l'empresa Forestal del Maestrazgo.
- 14:00 – 16:00 h **Dinar amb un menú de Km 0 per a tots els participants a la fira que s'hi inscrivien.**
Bar Restaurant Casa Ramon
- 16:00 – 17:00 h **Taller pràctic per a xiquets i xiquetes (fins a 16 anys aproximadament)**
Equip d'educació ambiental Mas de Noguera.
- 17:00 – 17:30 h **Energia solar, eòlica, biomassa i mini hidràulica al Mas de Noguera**
Xavier Pérez, Mas de Noguera (Caudiel)
Jose Segarra, director tècnic d'Heliotec
- 17:30 – 18:00 h **Serra: Biomassa, energia i ocupació**
Juan José Mayans Díaz, enginyer municipal a l'ajuntament de Serra (València).
- 18:00 – 18:30 h **El Bombeig Solar Directe: presentem casos pràctics**
Albert March, departament tècnic de Solar Montroi.

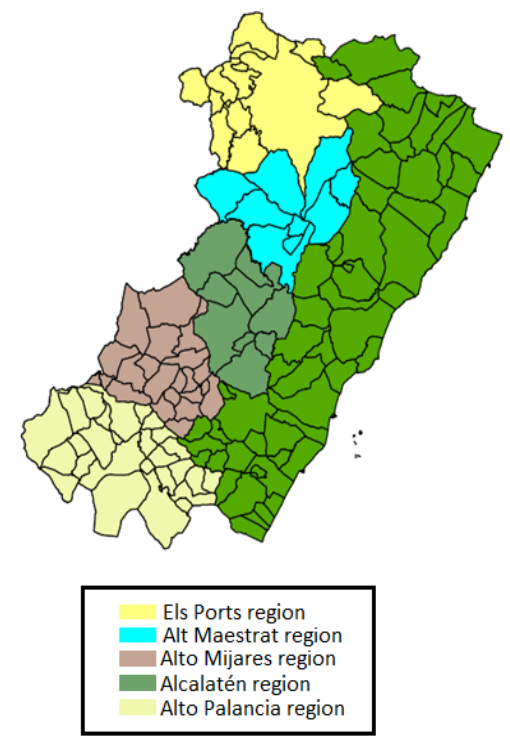
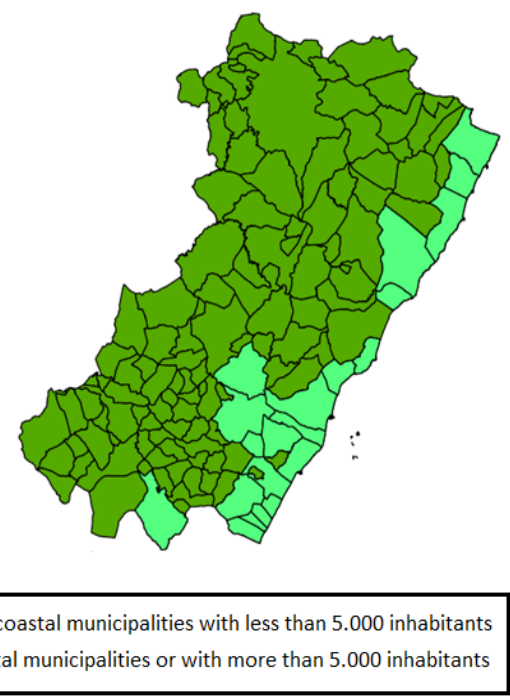
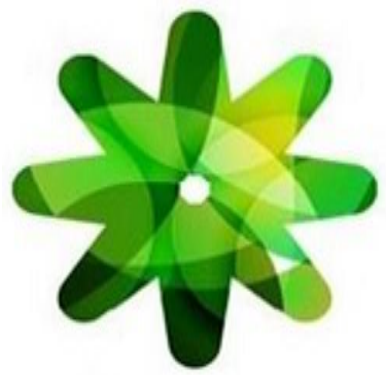


Erasmus+

2. IN2RURAL: Work carried out

Guide on renewable energy training needs for rural development

- I. Introduction
- II. Methodology
- III. Castellón (Spain)
- IV. Bacau (Romania)
- V. Gyöngyös (Hungary)
- VI. Comparison of the 3 cases



2. IN2RURAL: Work carried out

Guide on renewable energy training needs for rural development: CASTELLÓN

PART 1. CONTEXT

- Territory of study definition
- Socioeconomic assessment

PART 2. RENEWABLE ENERGIES AND DEVELOPMENT

- Current energy situation
- Development of renewable energies
- Employment and renewable energies
- renewable energies legislation

PART 3. RENEWABLE ENERGY ACTORS MAP - CASTELLÓN

- Local government
- Corporate sector
- Educational institutions

PART 4. TRAINING, RENEWABLE ENERGIES AND RURAL DEVELOPMENT

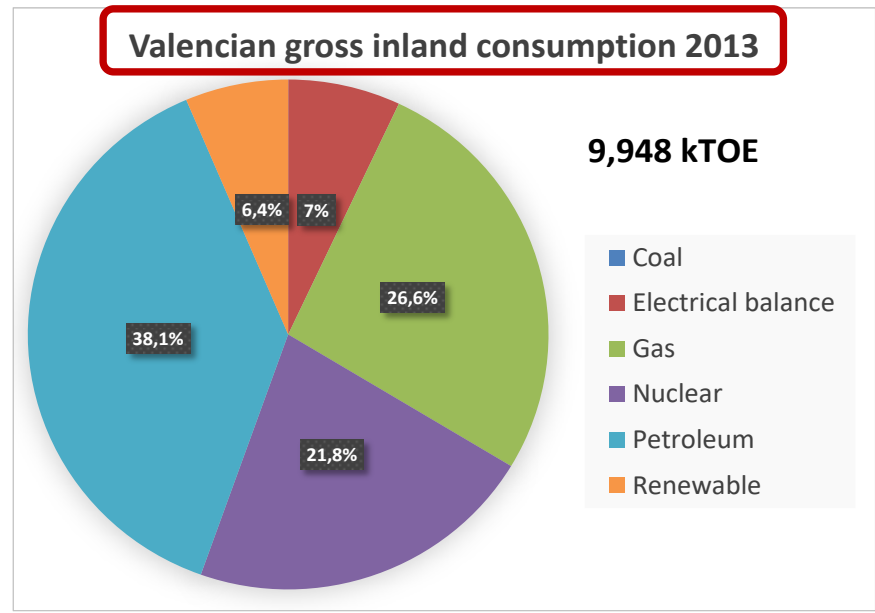
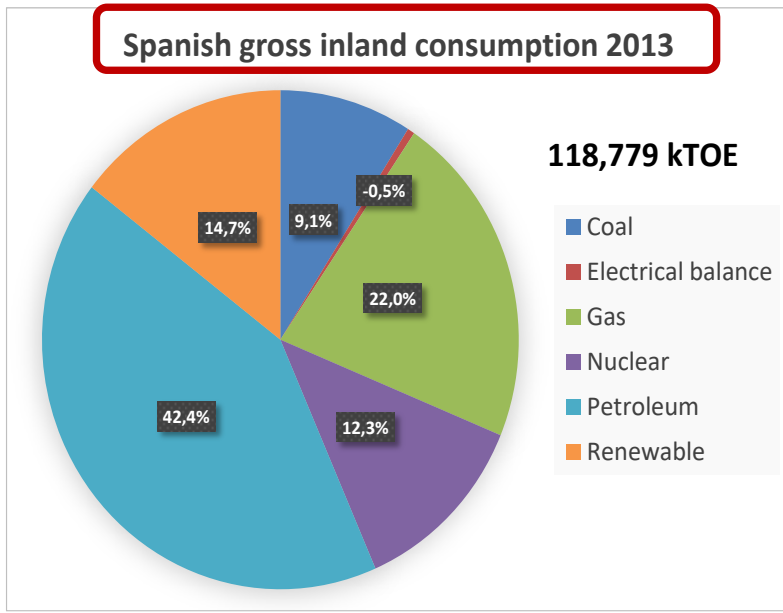
- General classification of academic curricula offered
- Information sheets about available academic curricula

STATISTIC DATA

DATA FROM
INTERVIEWS
+ FOCUS GROUP

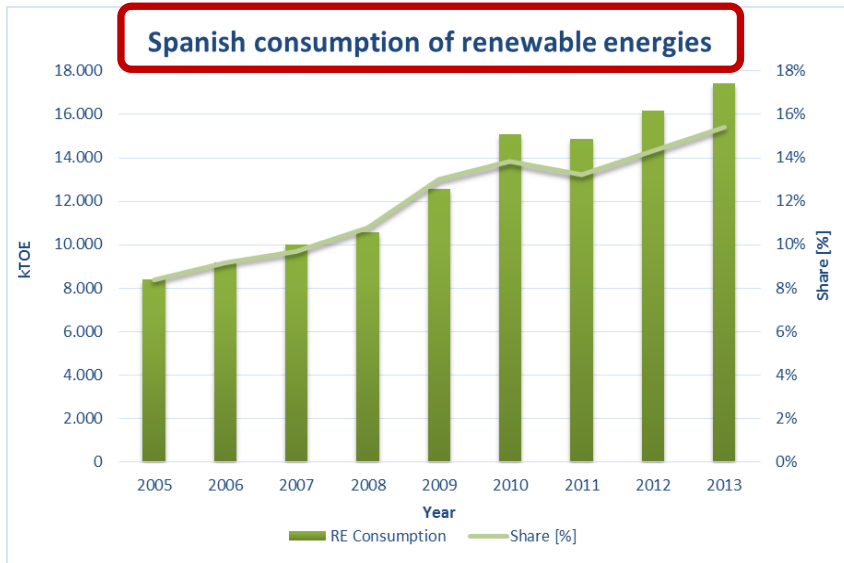


Guide on renewable energy training needs for rural development: CASTELLÓN

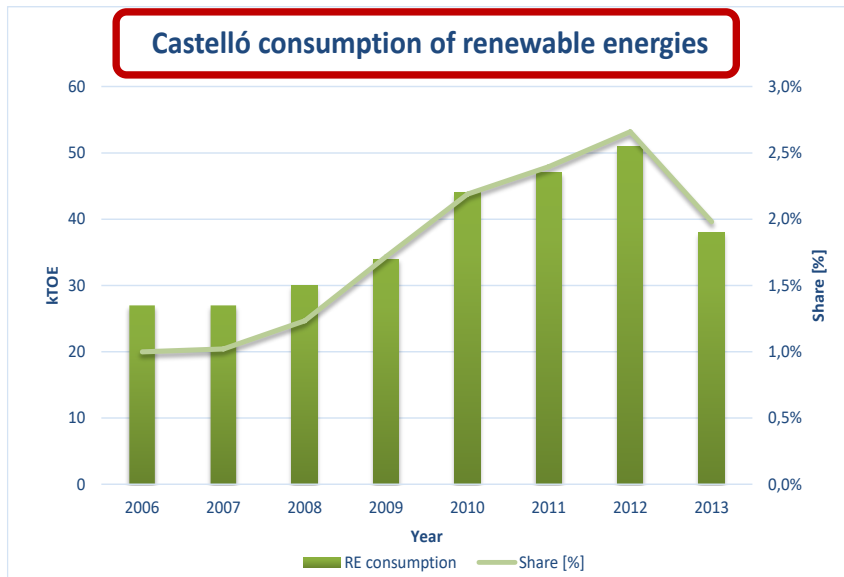


Great importance of fossil fuels (oil, gas, coal): 74% in Spain and 65% in the Valencian Community

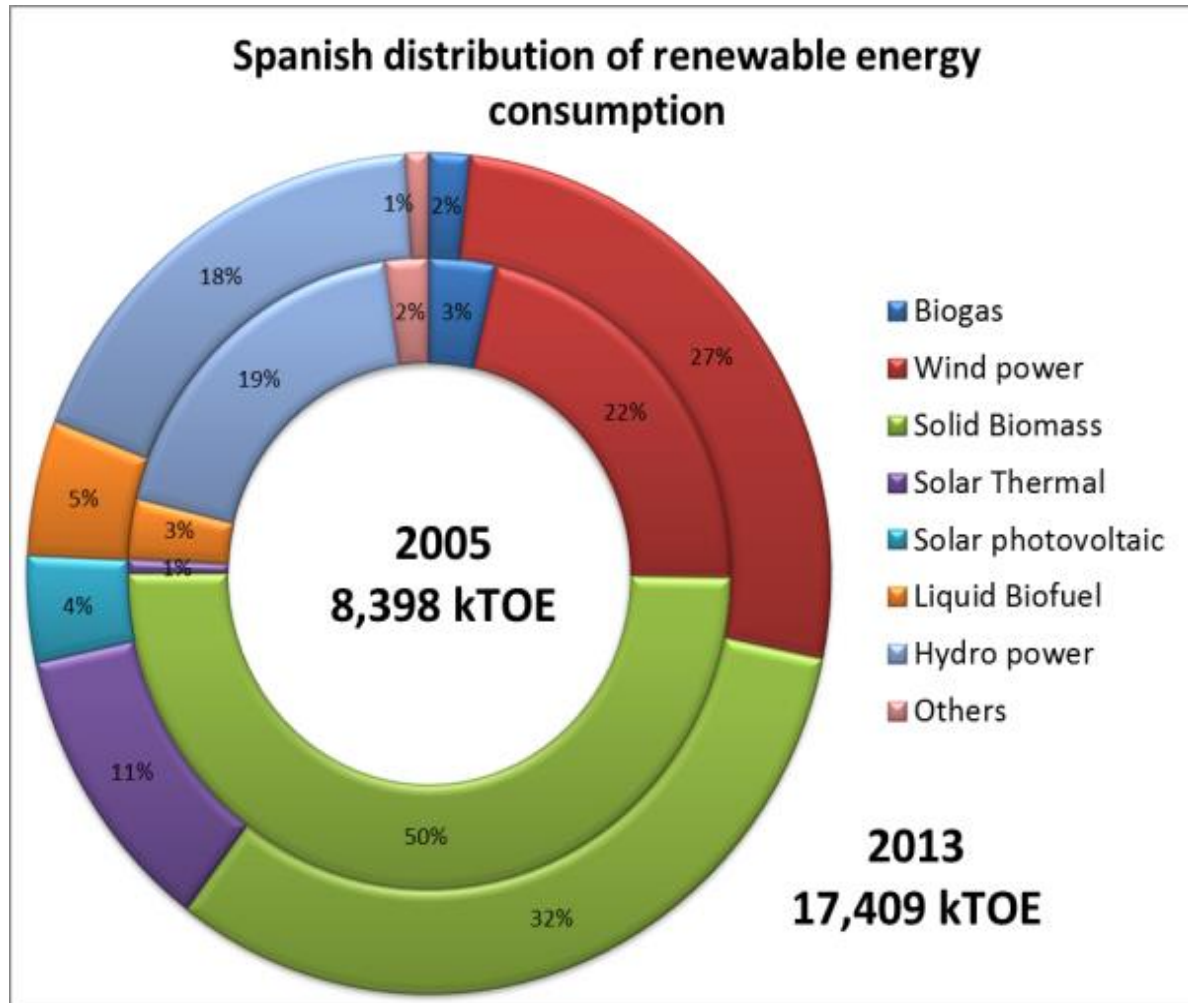
Renewable energy share: 14,7% (Spain) and 6,4% (Valencian Community)



Renewable energy consumption rise since 2005 (Spain + Castellón)



In Castellón, <2% of renewable energy in 2013, and further decrease caused by the crisis



Information sheets about academic curricula on renewable energies

1. TITULACIÓN			
Denominación	Técnico Superior en Energías Renovables		
Enlace	http://www.todofp.es/todofp/que-como-y-donde-estudiar/que-estudiar/familias/energia-agua/energ-as-renovables.html		
Normativa	Real Decreto 385/2011		
Familia profesional	Energía y Agua		
Área profesional	Energías Renovables		
Tipo de oferta	Ciclo de Grado Superior de Formación Profesional.		
Nivel de cualificación	CINE	EQF	Acreditación
	5b	5	Técnico Superior
Colectivos a los que está orientado prioritariamente	Sin características específicas		
Competencia general	Coordinación del montaje, puesta en servicio y gestión de la operación y mantenimiento de parques e instalaciones de energía eólica. Promoción de instalaciones, desarrollar proyectos y gestionar y realizar el montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas y gestionar y supervisar el montaje y el mantenimiento y realizar la operación y el mantenimiento de primer nivel en subestaciones eléctricas.		

Módulos profesionales	Horas totales	Créditos ETCS
Sistemas eléctricos en centrales.	160 h	10
Subestaciones eléctricas.	175 h	11
Telecontrol y automatismos	175 h	11
Prevención de riesgos eléctricos	60 h	4
Gestión del montaje de instalaciones solares fotovoltaicas	150 h	11
Formación y orientación laboral	90 h	5
Empresa e iniciativa emprendedora	60 h	4
Horario suplementario para módulos en inglés	130 h	----
Sistemas de energías renovables	120 h	7
Configuración de instalaciones solares fotovoltaicas	120 h	7
Gestión del montaje de parques eólicos	155 h	11
Operación y mantenimiento de parques eólicos	165 h	12
Formación en centros de trabajo	400 h	22
Proyecto de energías renovables	40 h	5

2. FORMACION	
Modalidad	<ul style="list-style-type: none"> o Presencial o Privada, a distancia (preparación para pr
Vías para el acceso	<ul style="list-style-type: none"> o Título de Bachiller. o Título de Técnico Superior, Técnico Espe o Curso de Orientación Universitaria (COU o Prueba de acceso a ciclos formativos de
Ocupaciones o puestos de trabajo relacionados	<ul style="list-style-type: none"> o Técnico de montaje, operación y mante o Promotor de instalaciones solaRES o Proyectista de instalaciones solares foto o Técnico de montaje, operación y mante

3. PROFESORADO	
Cuerpo	Especialidad
Profesor de Enseñanza Secundaria	Organización y proyectos de sistemas energéticos
Profesor de Enseñanza Secundaria	Sistemas Electrotécnicos y Automáticos
Profesor Técnico de Formación Profesional	Instalación y mantenimiento de equipos térmicos y de fluidos
Profesor Técnico de Formación Profesional	Instalaciones Electrotécnicas
Profesor Técnico de Formación Profesional	Instalación y mantenimiento equipos térmicos y fluidos
Profesor de Enseñanza Secundaria	Formación y orientación laboral

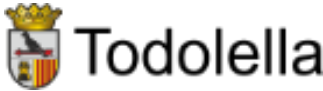
4. ENTIDADES				
Nombre	Titularidad	Dirección	Teléfono	URL
Centro Integrado Público de Formación Profesional	Pública	Avda. de las Cortes Valencianas 2.- 12580 Benicarló (Castelló)	96440575 0	http://mestreacasa.gva.es/web/1200733400



2. IN2RURAL: Collaborators network

- Collaborating entities network

- Municipality and public administration



- SMEs in the renewable energy field



- Cooperatives and associations related to renewable energies



- Educational institutions



- Other entities (users and/or promoters of renewable energies)



Thank you for your attention



LEONOR HERNÁNDEZ lhernand@uji.es

<http://www.in2rural.ub.ro/>

