

 	DESCRIPCIÓN BIBLIOGRÁFICA DEL TRABAJO FIN DE ESTUDIOS IKASKETEN AMAIERAKO LANARI BURUZKO BIBLIOGRAFIAREN DESKTRIBAPENA	PC 934 ANX1
---	---	-------------

Campos OBLIGATORIOS / NAHITAEZ bete beharreko eremuak	
AÑO / URTEA (20xx): 2015	Trabajo Fin de Grado (TFG) / Gradu Amaierako Lana (GAL) <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Fin de Máster (TFM) / Master Amaierako Lana (MAL) <input type="checkbox"/>
Título del TFG/TFM / GAL/MALaren izenburua: Grado en Ingeniería Eléctrica y Electrónica.	
Autor (Apellidos, Nombre) / Egilea (Deiturak, izena): Daniel Jimenez Andía	
Director / Zuzendaria: Marta Solano Goñi	UPNA / NUP <input checked="" type="checkbox"/> Otro (Indicar) / Beste bat (Jarri) []
Codirector, si existe / Zuzendarikidea, halakorik badago []	UPNA / NUP <input type="checkbox"/> Otro (Indicar) / Beste bat (Jarri) []

Inglés Ingelesa	Abstract (Resumen de 100-250 palabras)/ Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)
	<p>In my final project for my Electrical and Electronics Engineering degree, I designed and implemented a Solar Thermal System to supply hot water to a public sports hall and a Solar Photovoltaic Installation for the supply of Electricity.</p> <p>The project was structured as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I began by defining the thermal and photovoltaic installations. • I then proceeded to tailor their dimensions taking into consideration the climate zone and any applicable regulations. • After which, I finalised the design of the facilities, having considered the characteristics of each element of the installation. • Later on, I performed an environmental study, calculating the savings of CO₂ emissions; this involved the use of renewable energy and other economic studies in order to examine the economic viability of each installation. • Finally, I noted the conclusions of the study of each installation.
	Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)
Installation, photovoltaic, termal and gym.	

Campos OPTATIVOS / AUKERAKO eremuak

Castellano Gaztelania	Abstract (Resumen de 100-250 palabras) / Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)
	<p>En el presente proyecto final de Grado en ingeniería Eléctrica y Electrónica se diseña y se estudia el funcionamiento de una instalación solar térmica para suministrar agua caliente sanitaria a un polideportivo público y una instalación solar fotovoltaica para suministro de electricidad.</p> <p>El proyecto lo he estructurado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En primer lugar defino las instalaciones térmica y fotovoltaica. • Luego se procedo a su dimensionado teniendo en cuenta la zona climática y la normativa aplicable. • A continuación realizo el diseño de la instalación, una vez se he calculado las características de cada elemento de la instalación. • Después realizo un estudio medioambiental, calculando el ahorro en las emisiones de CO₂ que supone el empleo de energías renovables y otro estudio económico para estudiar la viabilidad económica de cada instalación. • Para finalizar redacto las conclusiones obtenidas del estudio de cada instalación.
	Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)
	Instalación, fotovoltaica, térmica y gimnasio.
Euskera Euskara	Abstract (Resumen de 100-250 palabras) // Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)
	Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)
Otro Idioma Beste hizk. bat	Abstract (Resumen de 100-250 palabras) // Abstract (Laburpena 100-250 hitzetan)
	Materias o Palabras Clave (máximo 5) / Gaiak edo hitz gakoak (gehienez 5)