



Irakaslegoak aurkeztutako <b>GRADU AMAIERAKO</b> <b>LANAREN</b> proposamena	 
Propuesta de <b>TRABAJO FIN DE GRADO</b> por parte del profesorado	

**GEHIENEZKO LUZERA: ORRI BAT (2 ALDEAK) / LONGITUD MÁXIMA 1 HOJA (2 CARAS)**

#### **DATU OROKORRAK / DATOS GENERALES**

**Lanaren izenburua / Título del Trabajo: Desarrollo de una plataforma interactiva para la visualización del potencial fotovoltaico en tejado**

**Tutorea (gehienez 2) / Tutor-a (máx. 2):**

**HIZKUNTZA ETA SISTEMA INFORMATIKOAK SAILEko irakasle bat**  
**Rosa Lago Aurrekoetxea (Teknologia Elektronikoa saila)**  
**Mikel Egaña Aranguren (Lengoaia eta Sistema Informatikoak saila)**

**e-mail: [rosa.lago@ehu.eus](mailto:rosa.lago@ehu.eus) / [mikel.egana@ehu.eus](mailto:mikel.egana@ehu.eus)**

**Hizkuntza / Idioma:**  **EUSKERA**  **CASTELLANO**

**Izena emateko aurrebaldintzak / Requisitos para apuntarse:**

#### **DESKRIBAPEN ZEHASTUTA / DESCRIPCION DETALLADA**

El TFG se desarrollará como parte de la investigación del proyecto Campus Bizia LAB 2022, EHUKhi: una plataforma para el desarrollo del potencial fotovoltaico (PV) de la UPV/EHU. El objetivo principal de este proyecto es el cálculo del potencial solar fotovoltaico en la UPV/EHU y la capacidad de autoconsumo eléctrico. Entre otros resultados, el proyecto EHUKhi dejará a disposición de la comunidad universitaria una plataforma interactiva para la visualización del potencial fotovoltaico en tejado. La mencionada plataforma servirá de guía para elegir los emplazamientos de futuras instalaciones fotovoltaicas más rentables energética y económicamente.



En el marco del proyecto, se ha obtenido el potencial PV en tejado de la UPV/EHU mediante metodologías GIS (*Geographic Information System*), y esta información se halla en formato vectorial (exportable a otros formatos), y deberá ser incorporada a la plataforma interactiva.

La plataforma será diseñada con un código/formato suficientemente accesible, abierto y sencillo como para que los centros puedan actualizar en el futuro los datos grabados, sean referentes a curvas de consumo eléctrico horario, potencial fotovoltaico de edificios (caso de que haya modificaciones en la urbanización circundante), potencial fotovoltaico de edificios nuevos. La plataforma será diseñada para poder ser ampliada, y mostrar el potencial PV en tejado de municipios de Euskadi, a medida que se vayan obteniendo resultados.

Según nuestro conocimiento, apenas existen visores similares, salvo algún ejemplo de municipios de Alemania y Estados Unidos, y no existe ninguno en el contexto vasco o español. Ver ejemplos:

<https://www.bvb-blomberg.de/solarkataster/>

<http://geo.osnabrueck.de/solar/>

Irakaslegoak aurkeztutako <b>GRADU AMAIERAKO LANAREN</b> proposamena	 
Propuesta de <b>TRABAJO FIN DE GRADO</b> por parte del profesorado	

#### GrAL-AREN HELBURUAK / OBJETIVOS DEL TFG

Objetivo obligatorio del TFG será desarrollar una plataforma interactiva o visor donde se muestre el potencial fotovoltaico en tejado de la UPV/EHU. Como posible ampliación, se visualizará el ahorro económico aportado por los sistemas PV ya instalados, y aquellos que se vayan incorporando.

La plataforma será diseñada con un código/formato suficientemente accesible, abierto y sencillo para realizar ampliaciones en el futuro.

#### GrAL-AREN EKARPENAK / CONTRIBUCIONES DEL TFG

Como se ha comentado, apenas existen visores similares, salvo algún ejemplo de municipios de Alemania y Estados Unidos, y según nuestro conocimiento, no existe ninguno en el contexto vasco o español.

Si la plataforma sirve de base para poder mostrar el potencial PV en municipios de Euskadi, esto serviría para impulsar la instalación de esta tecnología en tejado en un contexto de crisis energética.

#### ERABILIKO DIREN TRESNAK / HERRAMIENTAS A USAR

¿Qué tipo de herramientas / técnicas planteas usar para el desarrollo de este TFG?

Manejo de metodologías y software GIS

Tecnologías web

Docker

GitHub

---