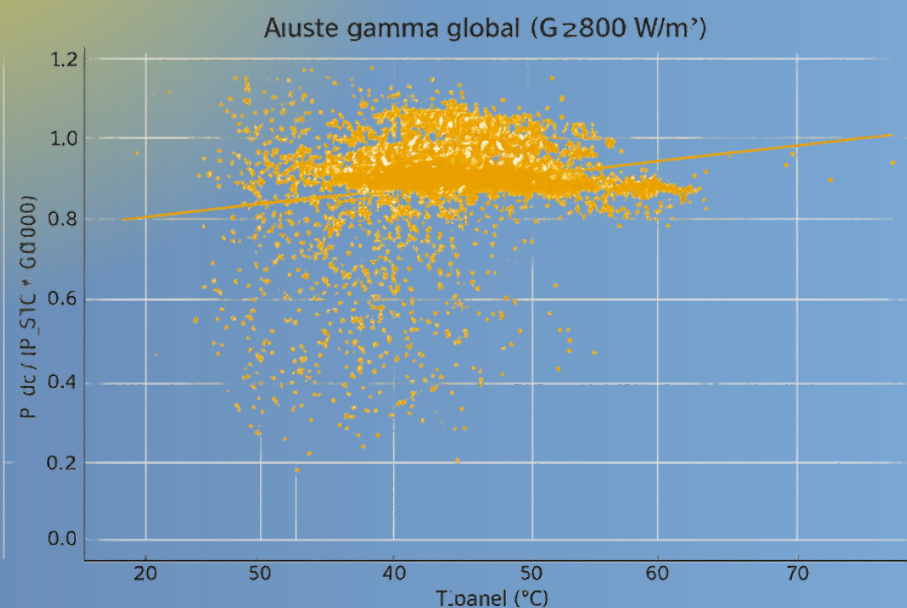


TRABAJO DE FIN DE GRADO

ESTUDIO ECONÓMICO DE PÉRDIDAS POR EXPOSICIÓN A ALTAS TEMPERATURAS DE LA INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE LA EIIC

JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

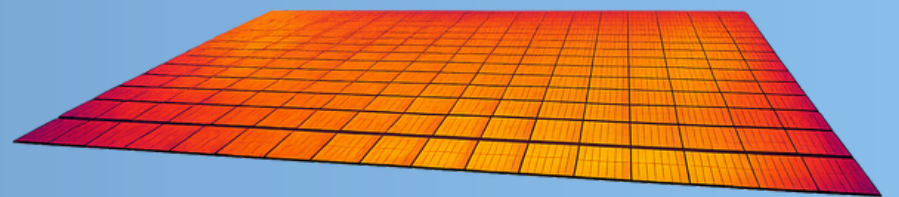
En Canarias, debido a su contexto climático único, se superan con frecuencia las condiciones térmicas óptimas de los paneles fotovoltaicos, lo que impacta negativamente en su producción y en su rendimiento económico.



CONCLUSIONES

El coeficiente térmico calculado coincide con el de fabricante, lo que implica que este no está alterado positivamente y se puede usar en estudios de estas características.

En instalaciones pequeñas, como la estudiada, no es rentable desde el punto de vista económico intervenir para mitigar pérdidas térmicas.



INVESTIGACIÓN

Se calculó el coeficiente térmico y mediante regresiones lineales, ya que este indica el porcentaje de potencia que se pierde por cada grado de aumento de temperatura.

Posteriormente, se aplicó dicho coeficiente para el cálculo de las pérdidas de energía térmica, al permitir estimar las pérdidas modeladas y compararlas así con las pérdidas ideales.

A partir de estos datos se calculó la pérdida económica asociada multiplicando por el precio del kWh.

Mes	E_ideal_25	E_modela	DeltaE_te
2023-11	720,52	690,1	30,42
2023-12	640,71	629,39	11,31
2024-01	719,69	698,15	21,54
2024-02	746,13	722,4	23,73
2024-03	840,14	818,71	21,43
2024-04	991,03	944,6	46,43
2024-05	1038,54	1005,73	32,81
2024-06	866,07	846,51	19,56
2024-07	1087,65	1045,22	42,42
2024-08	1260,5	1196,29	64,22
2024-09	798,92	770,1	28,82
2024-10	779,39	751,06	28,33