

Rendimiento de un sistema FV conectado a red

PVGIS-5 valores estimados de la producción eléctrica solar:

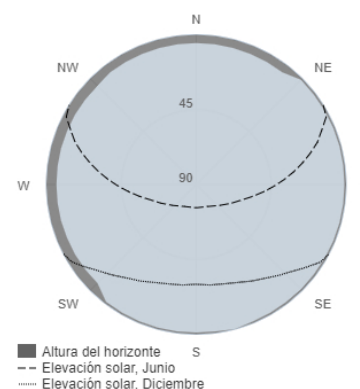
Datos proporcionados:

Latitud/Longitud: 36.597,-6.224
 Horizonte: Calculado
 Base de datos: PVGIS-SARAH2
 Tecnología FV: Silicio cristalino
 FV instalado: 35.91 kWp
 Pérdidas sistema: 17 %

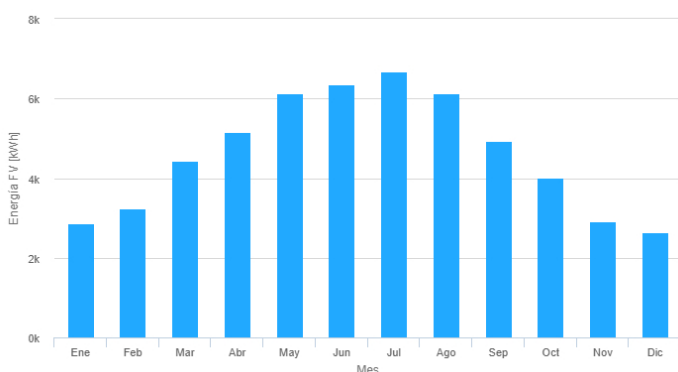
Resultados de la simulación

Ángulo de inclinación: 9 °
 Ángulo de azimut: -37 °
 Producción anual FV: 55508.17 kWh
 Irradiación anual: 2018.51 kWh/m²
 Variación interanual: 944.53 kWh
 Cambios en la producción debido a:
 Ángulo de incidencia: -3.08 %
 Efectos espectrales: 0.51 %
 Temperatura y baja irradiancia: -5.28 %
 Pérdidas totales: -23.42 %

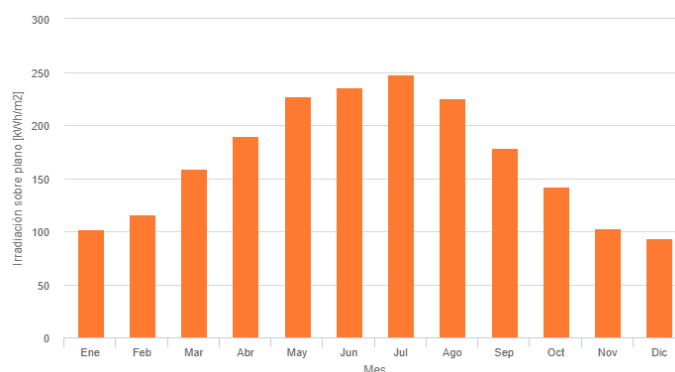
Perfil del horizonte en la localización seleccionada



Producción de energía mensual del sistema FV fijo:



Irradiación mensual sobre plano fijo:



Energía FV y radiación solar mensual

Mes	E_m	H(i)_m	SD_m
Enero	2875.5	101.4	328.4
Febrero	3251.1	115.7	418.6
Marzo	4426.8	159.3	422.9
Abril	5156.1	189.3	231.9
Mayo	6135.5	227.0	362.4
Junio	6358.4	235.8	188.4
Julio	6677.5	247.8	158.2
Agosto	6122.1	225.4	188.7
Septiembre	4944.5	178.4	233.8
Octubre	4005.9	142.5	293.3
Noviembre	2906.5	102.5	243.3
Diciembre	2648.2	93.3	204.2

E_m: Producción eléctrica media mensual del sistema definido [kWh].

H(i)_m: Suma media mensual de la irradiación global recibida por metro cuadrado por los módulos del sistema dado [kWh/m²].

SD_m: Desviación estándar de la producción eléctrica mensual debida a la variación interanual [kWh].