

# Rendimiento de un sistema FV conectado a red

PVGIS-5 valores estimados de la producción eléctrica solar:

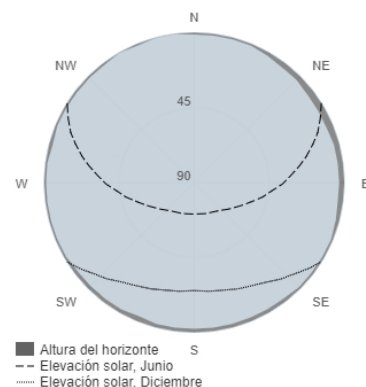
## Datos proporcionados:

Latitud/Longitud: 41.961, 3.040  
Horizonte: Calculado  
Base de datos: PVGIS-CMSAF  
Tecnología FV: Silicio cristalino  
FV instalado: 2970 kWp  
Pérdidas sistema: 14 %

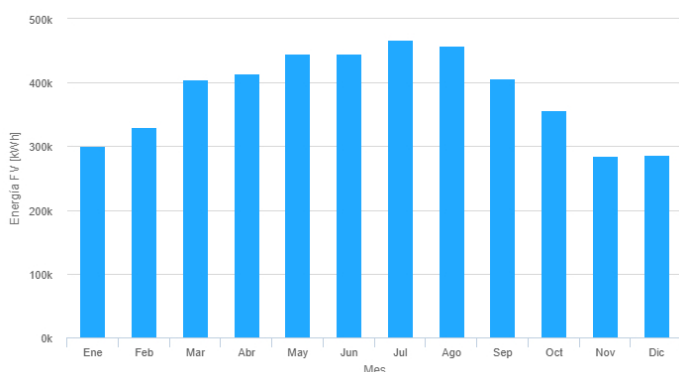
## Resultados de la simulación

Ángulo de inclinación: 38 (opt) °  
Ángulo de azimut: 0 °  
Producción anual FV: 4600000 kWh  
Irradiación anual : 1950 kWh/m<sup>2</sup>  
Variación interanual: 159000.00 %  
Cambios en la producción debido a:  
Ángulo de incidencia: -2.6 %  
Efectos espectrales: 0.9 %  
Temperatura y baja irradiancia: -5.9 %  
Pérdidas totales: -20.4 %

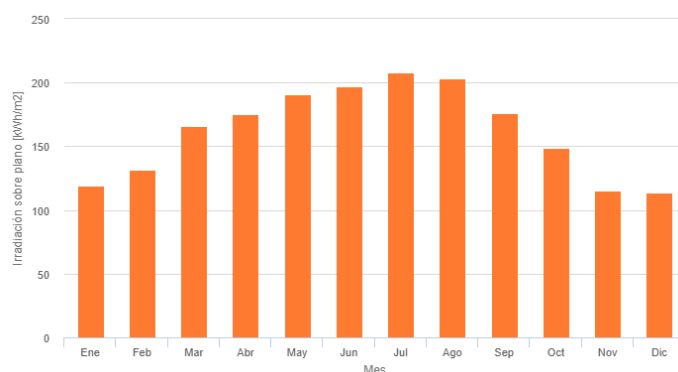
## Perfil del horizonte:



## Producción de energía mensual del sistema FV fijo:



## Irradiación mensual sobre plano fijo:



## Energía FV y radiación solar mensual

Mes	Em	Hm	SDm
Enero	300000	119	35500
Febrero	330000	132	41000
Marzo	405000	166	45800
Abril	415000	175	38100
Mayo	445000	191	32700
Junio	446000	197	23500
Julio	467000	208	30300
Agosto	458000	203	32700
Septiembre	407000	176	23400
Octubre	356000	149	40100
Noviembre	285000	115	38600
Diciembre	287000	114	26600

Em: Producción eléctrica media mensual del sistema dado [kWh].

Hm: Suma media mensual de la irradiación global recibida por metro cuadrado por los módulos del sistema dado [kWh/m<sup>2</sup>].

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