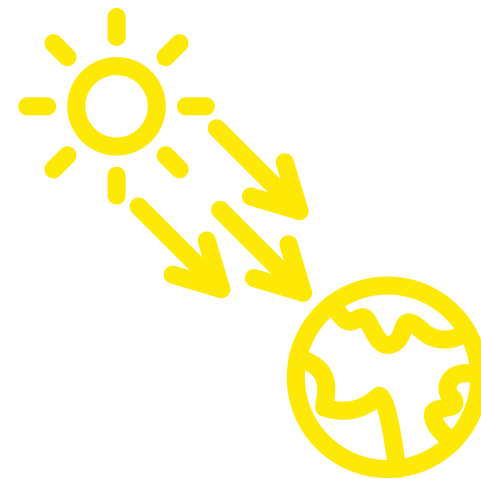
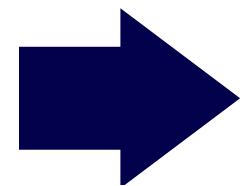


# EXPLORADOR SOLAR



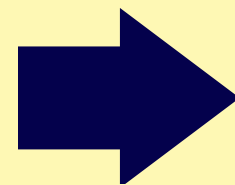
# Explorador solar

- Plataforma web impulsada por el Ministerio de Energía y desarrollado por la Universidad de Chile.
- Sirve para realizar una evaluación preliminar del potencial energético asociado al recurso solar sobre cualquier sitio o ubicación.
- Comprende datos de radiación entre 2004 y 2017.



Variabilidad e incertidumbre de datos.

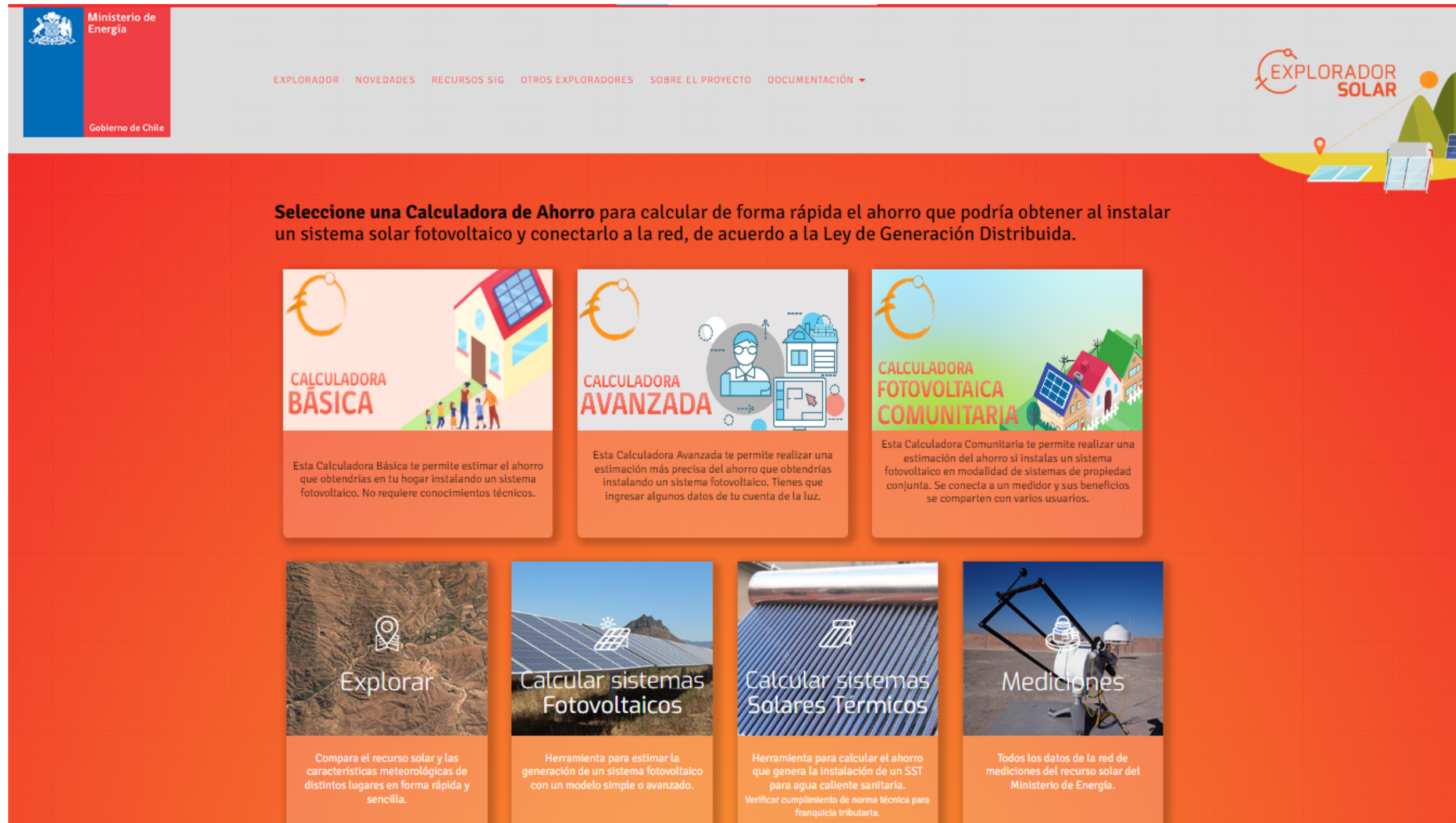
Datos de radiación  
comprenden el  
efecto de:



- Nubosidad
- Vapor de agua
- Ozono
- Dióxido de carbono y Aerosoles
- Sombras proyectadas sobre la topografía

# Explorador solar

<https://solar.mienergia.cl/inicio>



The screenshot shows the website's header with the logo of the Ministry of Energy and the text 'Gobierno de Chile'. A navigation menu includes 'EXPLORADOR', 'NOVEDADES', 'RECURSOS SIG', 'OTROS EXPLORADORES', 'SOBRE EL PROYECTO', and 'DOCUMENTACIÓN'. The main content area features a call to action: 'Seleccione una Calculadora de Ahorro para calcular de forma rápida el ahorro que podría obtener al instalar un sistema solar fotovoltaico y conectarlo a la red, de acuerdo a la Ley de Generación Distribuida.' Below this are three calculator options: 'CALCULADORA BÁSICA', 'CALCULADORA AVANZADA', and 'CALCULADORA FOTOVOLTAICA COMUNITARIA'. At the bottom, there are four tool categories: 'Explorar', 'Calcular sistemas Fotovoltaicos', 'Calcular sistemas Solares Térmicos', and 'Mediciones', each with a brief description of its function.

Ministerio de Energía  
Gobierno de Chile

EXPLORADOR NOVEDADES RECURSOS SIG OTROS EXPLORADORES SOBRE EL PROYECTO DOCUMENTACIÓN

EXPLORADOR SOLAR

**Seleccione una Calculadora de Ahorro** para calcular de forma rápida el ahorro que podría obtener al instalar un sistema solar fotovoltaico y conectarlo a la red, de acuerdo a la Ley de Generación Distribuida.

**CALCULADORA BÁSICA**  
Esta Calculadora Básica te permite estimar el ahorro que obtendrás en tu hogar instalando un sistema fotovoltaico. No requiere conocimientos técnicos.

**CALCULADORA AVANZADA**  
Esta Calculadora Avanzada te permite realizar una estimación más precisa del ahorro que obtendrás instalando un sistema fotovoltaico. Tienes que ingresar algunos datos de tu cuenta de la luz.

**CALCULADORA FOTOVOLTAICA COMUNITARIA**  
Esta Calculadora Comunitaria te permite realizar una estimación del ahorro si instalas un sistema fotovoltaico en modalidad de sistemas de propiedad conjunta. Se conecta a un medidor y sus beneficios se comparten con varios usuarios.

**Explorar**  
Compara el recurso solar y las características meteorológicas de distintos lugares en forma rápida y sencilla.

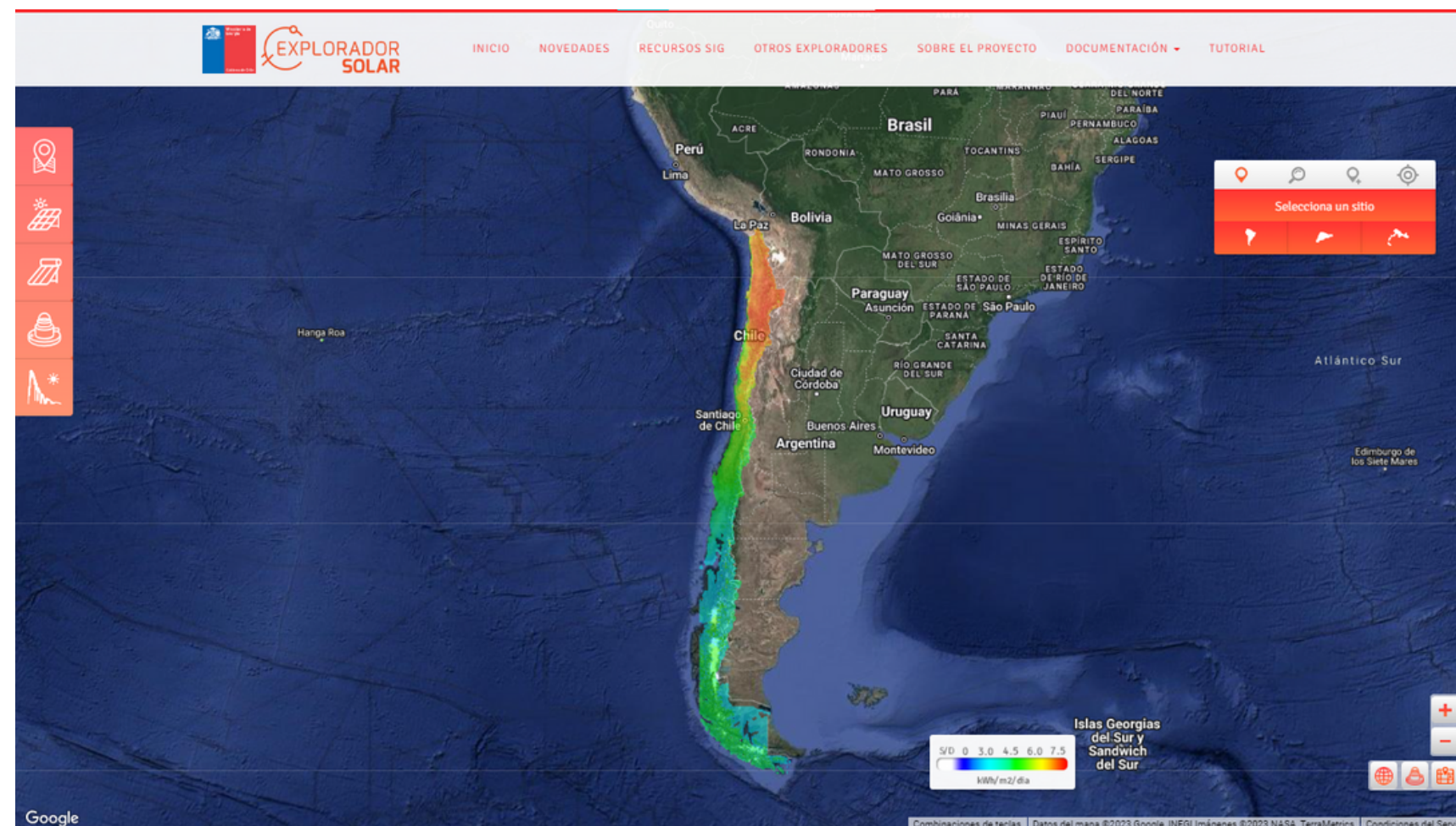
**Calcular sistemas Fotovoltaicos**  
Herramienta para estimar la generación de un sistema fotovoltaico con un modelo simple o avanzado.

**Calcular sistemas Solares Térmicos**  
Herramienta para calcular el ahorro que genera la instalación de un SST para agua caliente sanitaria. Verificar cumplimiento de norma técnica para franquicia tributaria.

**Mediciones**  
Todos los datos de la red de mediciones del recurso solar del Ministerio de Energía.

# Calcular sistema fotovoltaico

- Una vez ingresada la opción “calcular sistemas fotovoltaicos”, es necesario proporcionar la ubicación en coordenadas del sitio del proyecto: latitud y longitud.
- En esta opción es posible dimensionar un sistema FV, obteniendo además reportes sobre ciclos diarios, mensuales y anuales para la generación fotovoltaica en el sitio seleccionado.



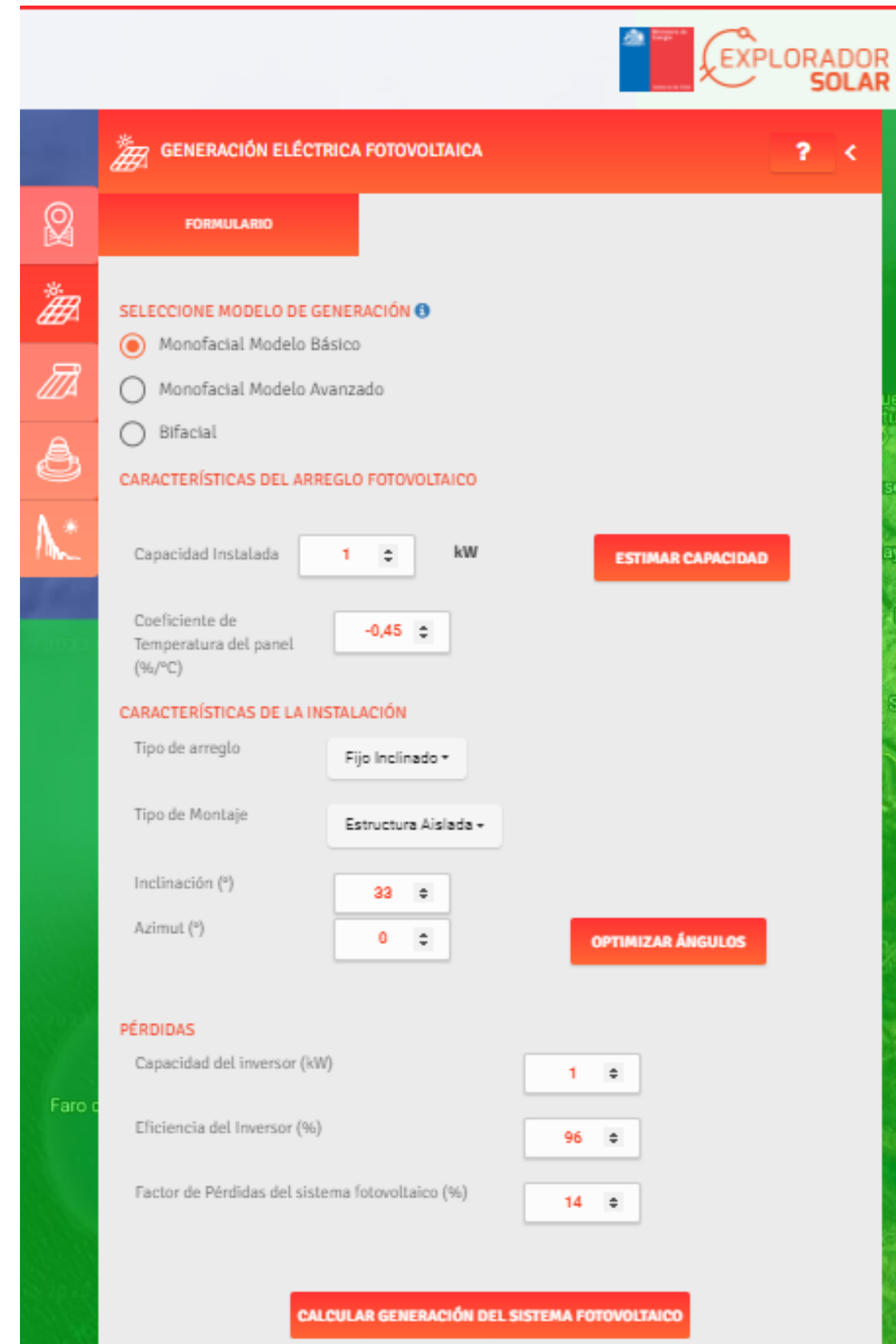
# Calcular sistema fotovoltaico

Para el cálculo del sistema FV se debe llenar el formulario básico o avanzado:

- Modelo de generación
- Características del arreglo fotovoltaico
- Características de la instalación
- Pérdidas

Una vez completado se generará:

- Gráfica generación fotovoltaica
- Informe/Reporte
- Resumen de tabla
- Otros



The screenshot shows the 'EXPLORADOR SOLAR' web application interface for calculating a photovoltaic system. The main title is 'GENERACIÓN ELÉCTRICA FOTOVOLTAICA'. The interface is divided into sections for selection and configuration.

**SELECCIONE MODELO DE GENERACIÓN**

- Monofacial Modelo Básico
- Monofacial Modelo Avanzado
- Bifacial

**CARACTERÍSTICAS DEL ARREGLO FOTOVOLTAICO**

Capacidad Instalada: 1 kW **ESTIMAR CAPACIDAD**

Coefficiente de Temperatura del panel (%/°C): -0,45

**CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN**

Tipo de arreglo: Fijo Inclinado

Tipo de Montaje: Estructura Aislada

Inclinación (°): 33

Azimut (°): 0 **OPTIMIZAR ÁNGULOS**

**PÉRDIDAS**

Capacidad del inversor (kW): 1

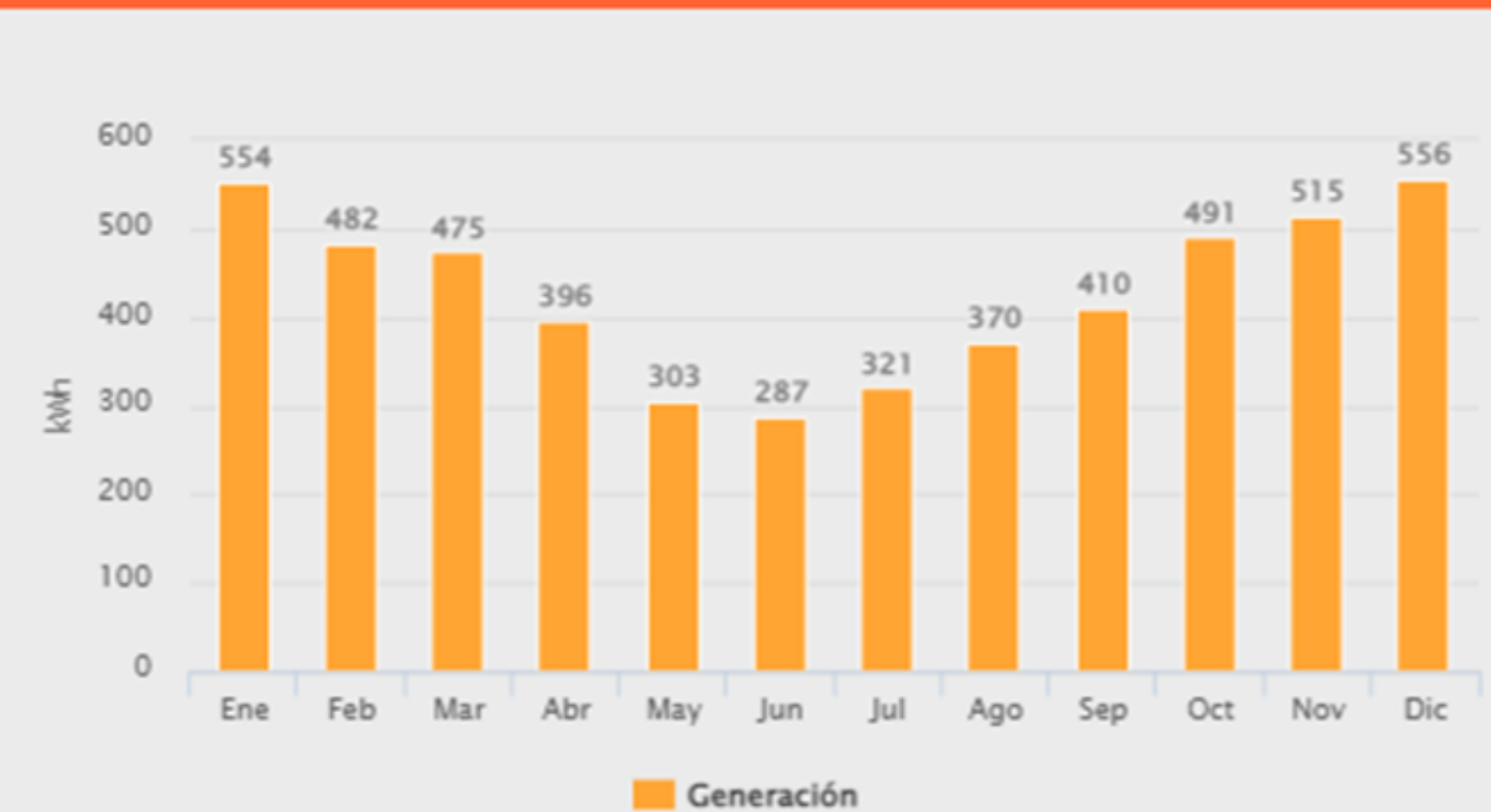
Eficiencia del Inversor (%): 96

Factor de Pérdidas del sistema fotovoltaico (%): 14

**CALCULAR GENERACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO**



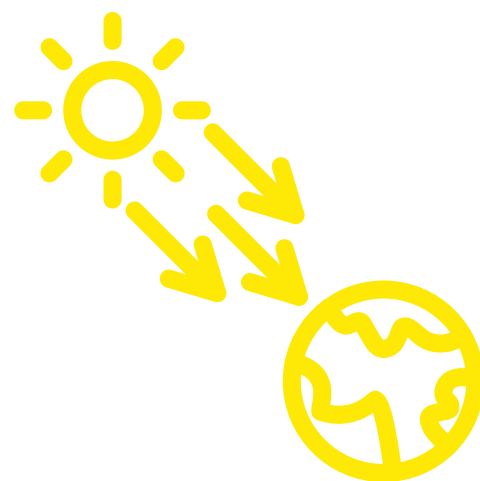
### Generación Fotovoltaica Mensual Promedio



	FORMULARIO	RESULTADOS Y GRÁFICOS	DESCARGAR RESULTADOS
	Nombre	Formato	Descargar
	Datos Horarios 2004 - 2016	CSV	
	Datos Horarios TMY	CSV	
	Resumen de tablas	xlsx	
	Informe	pdf	

Gráfico de Explorador Solar - Universidad de Chile

## EXPLORADOR SOLAR



**Ayudelec**

---



**Ayudelec**  
Ingeniería Eléctrica

# **SISTEMAS FOTOVOLTAICOS**

**Cuidamos el planeta y tu bolsillo**

