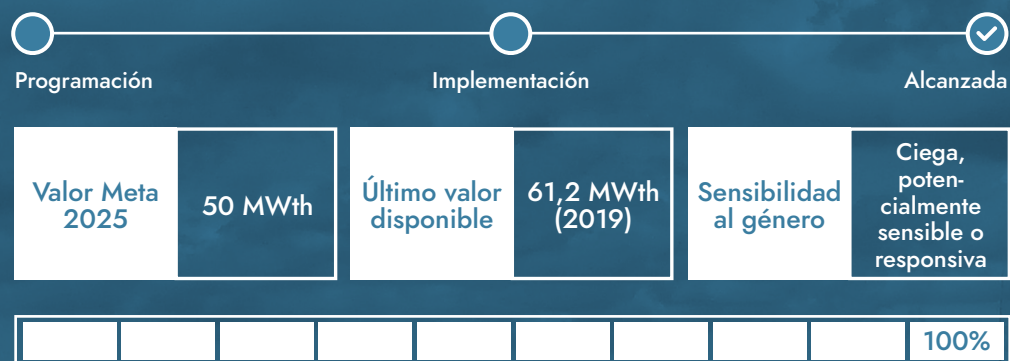



COLECTORES SOLARES


Incorporación de colectores solares para agua caliente sanitaria en grandes usuarios, industria y residencial: 50 MWth de capacidad instalada a 2025.

Mitigación - Incondicional



Ficha técnica N° 6 - Enero 2021 - Versión 1.1

 <https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/cambio-climatico>

 monitorNDC.uruguay@ambiente.gub.uy



OBJETIVO DE LA MEDIDA:

Reducir el consumo de combustibles o de energía eléctrica con destino al calentamiento de agua sanitaria. De esta forma se contribuye al total de emisiones de gases de efecto invernadero evitadas.

CONTEXTO/MARCO LEGAL Y DE POLÍTICAS:

La incorporación de fuentes renovables no tradicionales a la matriz de energía primaria es uno de los objetivos de la Política Energética 2005-2030.

Mediante distintos mecanismos como los que se mencionan a continuación se promueve la incorporación de Energía Solar térmica:

- Ley N° 18.585 del año 2009 exige instalar sistemas de Energía Solar Térmica a los nuevos emprendimiento de los sectores de mayor consumo de agua caliente: Centros de salud, Hoteles, Clubes, Piscinas Climatizadas y Organismos Públicos (que prevean tener más del 20% de su consumo energético con destino a calentamiento de agua).
- Decreto N° 50/012 del Plan Solar, otorga beneficios para incorporación de sistemas solares térmicos a nivel residencial
- Resolución del MVOTMA que incluye la obligación de preinstalaciones en el Reglamento de promoción de la vivienda de interés social

Políticas, planes o estrategias sectoriales de Igualdad de Género vinculados a la medida.

- Se introdujo en el Decreto Reglamentario N° 2/012 de la Ley de Inversiones N° 16.906 del año 1998 cláusulas de género y generaciones vinculadas a la generación de empleo (válido para todos los proyectos de inversión de la COMAP con independencia de la fuente de generación).
- Proyecto de ley (modificativo de la ley N° 18.362 del año 2008) de Promoción del Desarrollo con Equidad de Género: cambios en las disposiciones, en las contrataciones y adquisiciones de bienes, servicios y obras públicas a fin de promover el desarrollo con equidad de género.
- En proceso de diseño convenio UTE/MIEM/IM para la incorporación de 70 equipos en viviendas del Fondo Solar IM con criterios de género para la selección de empresa proveedora (favoreciendo a empresas con al menos el 30% de mano de obra femenina).
- Estrategia Nacional para la Igualdad de Género 2030: Aspiración estratégica operativa VIII) Mujeres y varones acceden y se mantienen en igualdad de oportunidades en el ámbito productivo, empresarial y laboral; X) Disminución sustantiva de la violencia basada en género en todo el territorio nacional.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA:

El desarrollo de esta fuente incluyó Instalaciones de sistemas prefabricados en instalaciones pequeñas, mayoritariamente residencial y sistemas a medida para grandes instalaciones

GASES CUBIERTOS POR LA MEDIDA:

CO₂

**INFORMACIÓN
COMPLEMENTARIA:**

La potencia solar térmica instalada refleja la penetración de esta tecnología en los distintos sectores de consumo. De forma de estimar las emisiones de gases de efecto invernadero evitadas se deben estimar tanto la energía evitada como la fuente sustituida dado que ésta puede ser electricidad así como combustibles fósiles o leña. Para la estimación de estos valores se propone la creación de una ficha adicional.

**SENSIBILIDAD AL
GÉNERO DE LA MEDIDA:**

Ciega, potencialmente sensible o responsiva

**ACCIONES ESPECÍFICAS
DE GÉNERO:**

En desarrollo



| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| NOMBRE DEL INDICADOR: | Potencia solar térmica instalada | UNIDAD DEL INDICADOR: | MWth - Mega Watts térmicos |
| FÓRMULA DE CÁLCULO DEL INDICADOR: | Potencia solar térmica instalada = (PNI + PII) / 1000 | | |
| DEFINICIÓN DE VARIABLES DEL INDICADOR: | PNI: kWth (kilo watts térmicos) de colector solar instalados de producción nacional PII: kWth (kilo watts térmicos) de colector solar instalados importados | | |
| METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DEL INDICADOR: | <p>PNI = 0,7 kWth/m² x m² de colectores solares instalados de producción nacional PII = 0,7 kWth/m² x 2 m² x n° de colectores solares importados</p> <p>Supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · 0,7 kWth/m² es un factor de potencia teórico · Los equipos importados son de 2 m² de área de apertura · Todos los equipos que se importan se instalan | FRECUENCIA DE DATOS | Anual |
| FUENTES DE LOS DATOS: | Encuesta a Productores Nacionales y registros de Aduana. La compilación de los datos se encuentra en el Balance Energético Nacional (BEN): Fuentes de Energía Primaria / Solar / Hoja: Gráfico 2 En esta gráfica se puede ver solamente el total de m ² instalados. | | |
| PROCESO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS: | Consulta a Productores Nacionales y a la Aduana. | | |
| RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN/ESTIMACIÓN DEL INDICADOR: | Área de Planificación, Estadística y Balance de DNE (MIEM). | | |
| OBSERVACIONES/ LIMITACIONES/ OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL INDICADOR: | <p>Limitaciones: Los registros de aduana proveen información de cantidad de equipos importados pero no de la cantidad de equipos instalados. Hasta 2016 no se realizaba la consulta a los productores nacionales y se estimaba que lo nacional suponía un 20 % de lo instalado.</p> <p>Oportunidad de mejora: Realizar encuestas a los importadores para determinar exactamente los m² instalados.</p> | | |

| | | | |
|-----------------|---------|--------------|------------------|
| Valor Meta 2025 | 50 MWth | Último valor | 61,2 MWth (2019) |
|-----------------|---------|--------------|------------------|

| Versión | Fecha | Valor |
|---------|-------|-----------|
| 1.1 | 2019 | 61,2 MWth |
| 1.0 | 2017 | 46,8 MWth |

| | | | |
|------------|-------|--------|----------------|
| Frecuencia | Anual | Estado | Meta alcanzada |
|------------|-------|--------|----------------|

| | | | |
|-------------|--------------------------|-----|-------------|
| Sección CDN | Mitigación Incondicional | ODS | 05, 07 & 13 |
|-------------|--------------------------|-----|-------------|

| | | | |
|--------|---------|--------------|----|
| Sector | Energía | Párrafo PNCC | 18 |
|--------|---------|--------------|----|