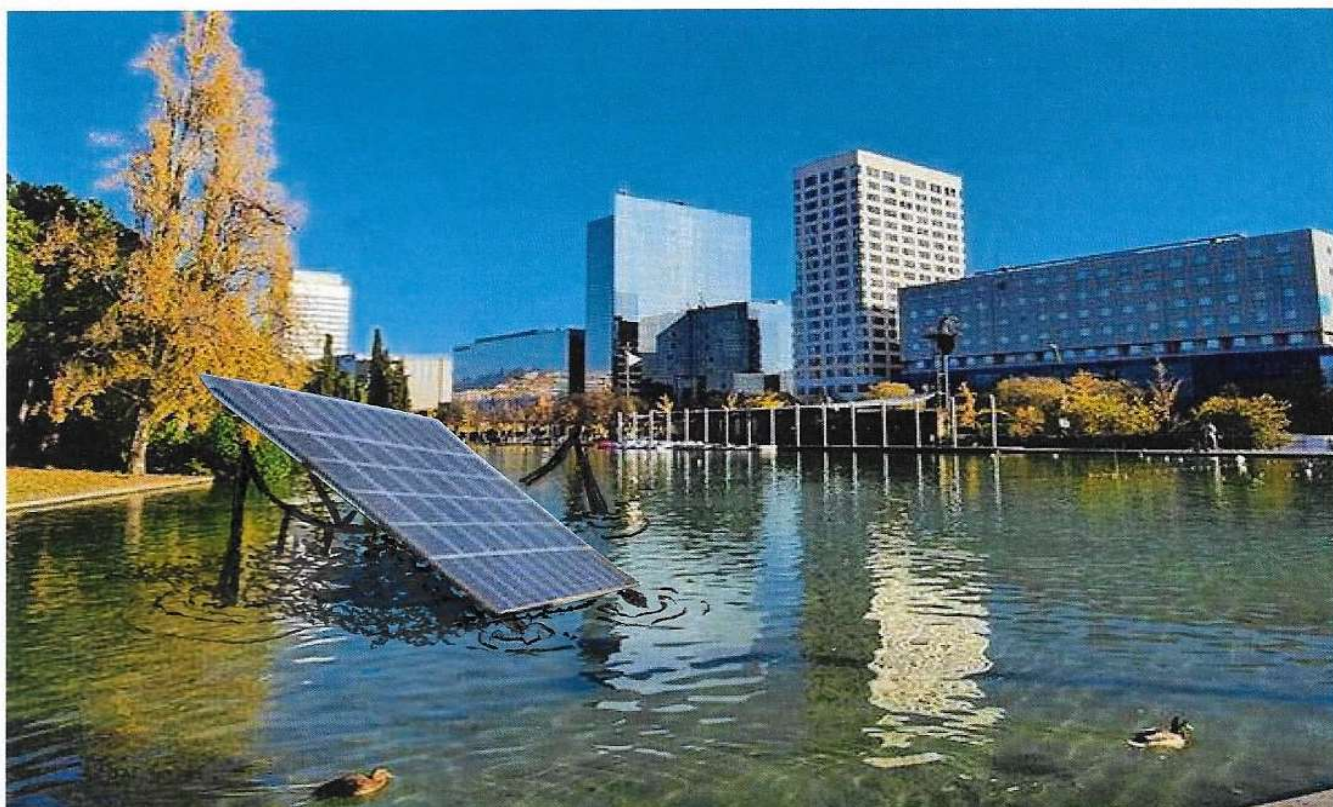


MEGA GUIO

Parrilla móvil para fotovoltaica



Constant Solar Power



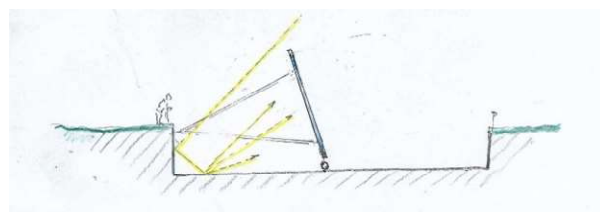
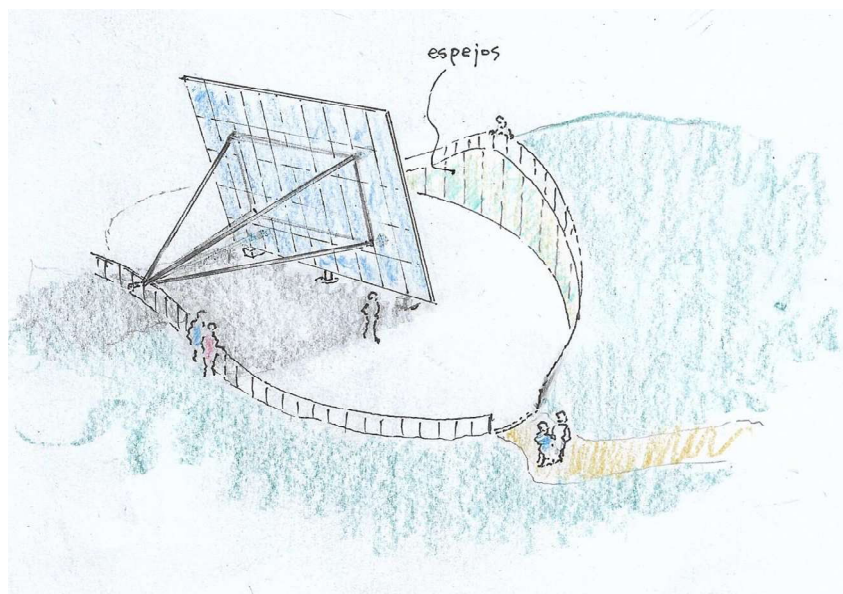
www.megaguio.com

c/ Musica, 9 local 2b Rubí BARCELONA

Telf: 93 853 91 21

ESPACIOS COMPATIBLES CON LA INSTALACIÓN DE UN MEGAGUIO

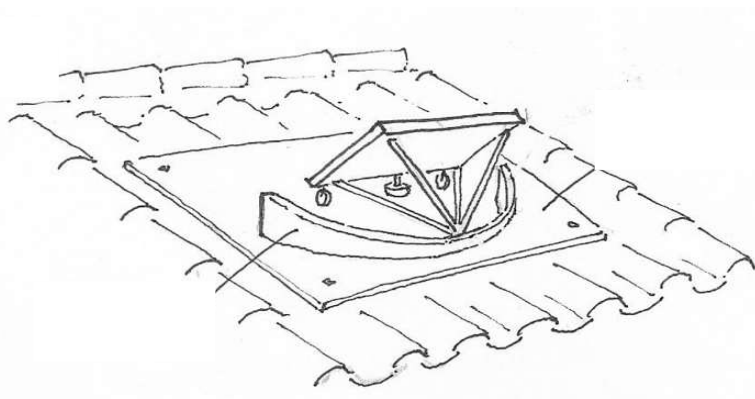
ESPACIO	elemento adicional	Observaciones
TERRAZAS pavimentadas	-	Profundidad taladros ; 5 cm (<u>NO</u> se perfora tela asfáltica)
TERRAZAS con grava.	RODADURA PREFABRICADA DE HORMIGÓN	Centro eje y bases montantes guía unidos bajo grava con perfilera aluminio.
JARDINES (tierra o cesped)	RODADURA PREFABRICADA DE HORMIGÓN	Centro eje y bases montantes guía, directamente cimentados en terreno
LAGOS ARTIFICIALES	Ejes central y ruedas de acero inoxidable	Suelo lago con losa de hormigón
ROTONDAS		Posibilidad de MEGAGUIO a medida
INTEGRACIÓN TERRENO	Guía perimetral empotrada a muro	Requiere vallado peatonal coronación muro



Reflexión plus en muros.

NOTA PENDIENTE : Preferentemente plano horizontal base , aunque admite ser instalado en pendiente de hasta 30º

(siendo incluso más favorable la instalación en pendientes orientadas a Norte)



www.megaguio.com

c/ Musica, 9 local 2b Rubí BARCELONA

Telf: 93 853 91 21

TARIFA :

Ejemplo de MEGAGUIO instalado sobre pavimento plano.

Ancho modulo:	1,10 m	
Alto módulo:	2,20 m	
Reflexión en Albedo del suelo:	28,5 %	
Potencia modulo:	500 W en cara frontal	207 W/m ² frontal
	143 W dorso modulo	
Total potencia modulo:	643 Wp	265 W/m ² bifacial

Ratio coste instalación (sin estructura base): **1.200** €/KWp monofacial instalado

Coste estructura base ahorrada: **100** €/KWp monofacial instalado

Ratio conversión en energía: **2.055** KWh año por KWp

num modulos	m ² parrilla parrilla	precio MEGAGUIO	KWp	KWh año/KWp	Coste total instalación	€ / KWp	coste kWh a los 30 años)
M- 14	33,9	6.912 €	9,0	18.485	17.706 €	1.968	0,032 €
M- 21	50,8	7.928 €	13,5	27.727	24.119 €	1.788	0,029 €
M- 60	145,2	17.424 €	38,6	79.220	63.684 €	1.652	0,027 €



COMPARATIVO RESPECTO INSTALACIÓN FIJA

(por igual producción anual)

INSTALACIÓN CON MEGAGUIO :

Ancho módulo:	1,10 m	
Alto módulo:	2,20 m	
Reflexión en Albedo del suelo:	29 %	
Potencia modulo:	500 W en cara frontal 143 W dorso modulo	207 W/m ² frontal
Total potencia módulo:	643 Wp	265 W/m ² bifacial

Ratio coste instalación (sin estructura base): 1.200 €/KWp monofacial instalado

Ratio conversión en energía: 2.055 KWh año por KWp

num módulos	m ² fotovoltaicos	precio MEGAGUIO	KWp	produccion anual KWh año/KWp	Coste total	€/ KWp	coste kWh a los 30 años)
M- 60	145,2	17.424 €	38,6	79.220	63.684 €	1.652	0,027 €

INSTALACIÓN CONVENCIONAL (fija coplanar , a 15º):

Ancho módulo:	1,10 m	Latitud: 41º
Alto módulo:	2,20 m	Azimut: 0º
		Inclinación: 15º
Potencia módulo:	500 W en cara frontal	207 W/m ² frontal

Ratio coste instalación (con estructura base): 1.300 €/KWp monofacial instalado

Ratio conversión en energía: 1.450 KWh año por KWp

num módulos	m ² fotovoltaicos	precio MEGAGUIO	KWp	produccion anual KWh año/KWp	Coste total	€/ KWp	coste kWh a los 30 años)
109	263,8	-	54,5	79.025	70.850 €	1.300	0,030 €

más modulos
más cableado

más perforaciones en cubierta

más residuos plásticos (tubos resina epoxi)

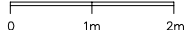
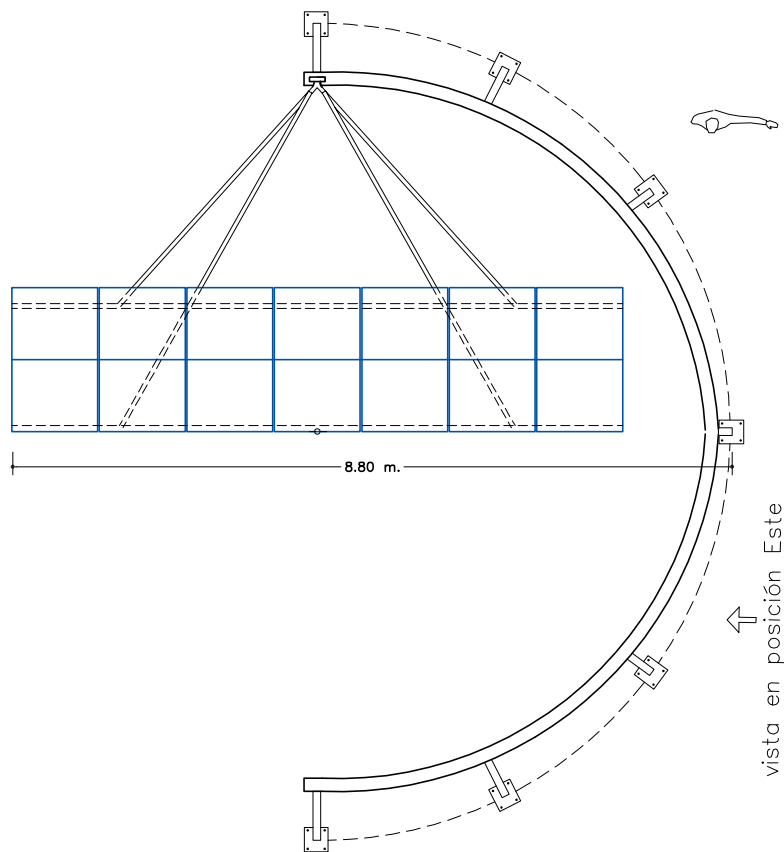
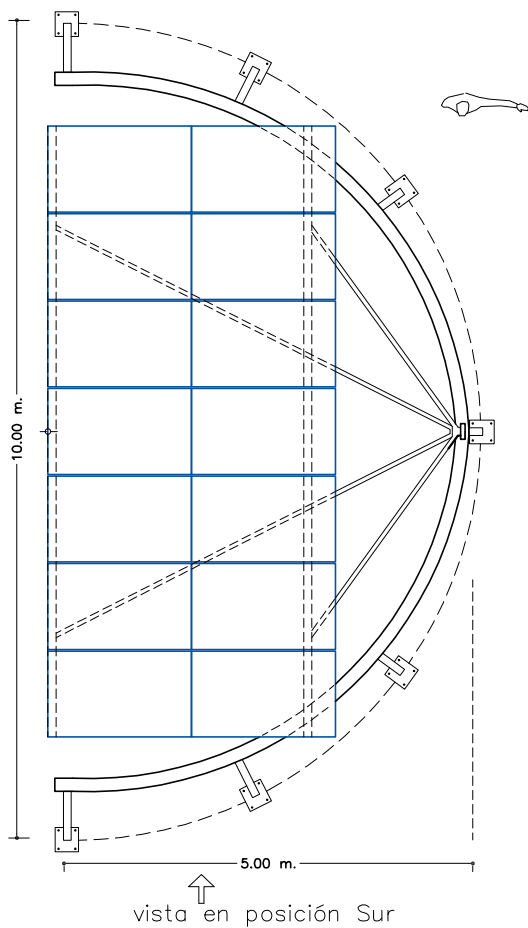
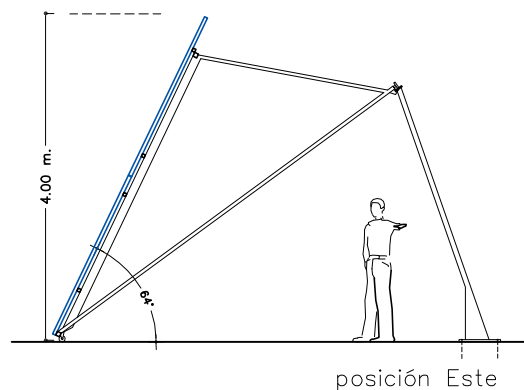
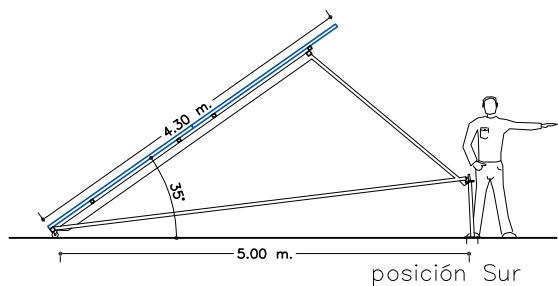
necesitará inversores más potentes



www.megaguiio.com

c/ Musica, 9 local 2b Rubí BARCELONA

Telf: 93 853 91 21



SEGUIDOR SOLAR CON GUIA PERIMETRAL

Capacidad del bastidor : 14 módulos de 72 celdas (2,15 m x 1,05 m por módulo o medidas similares)

Espacio necesario en planta :

8,80 x 10 m (dimensión larga orientada en sentido Este-Oeste).

4 m : altura máxima del seguidor sobre rasante

material estructura : Aluminio 6060T5

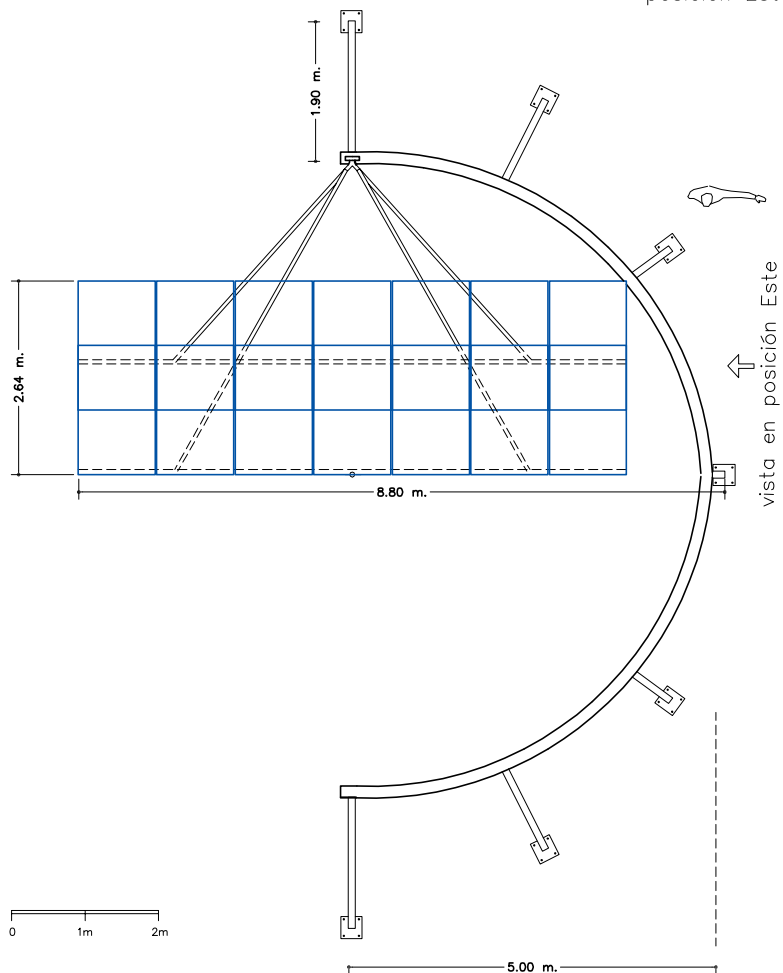
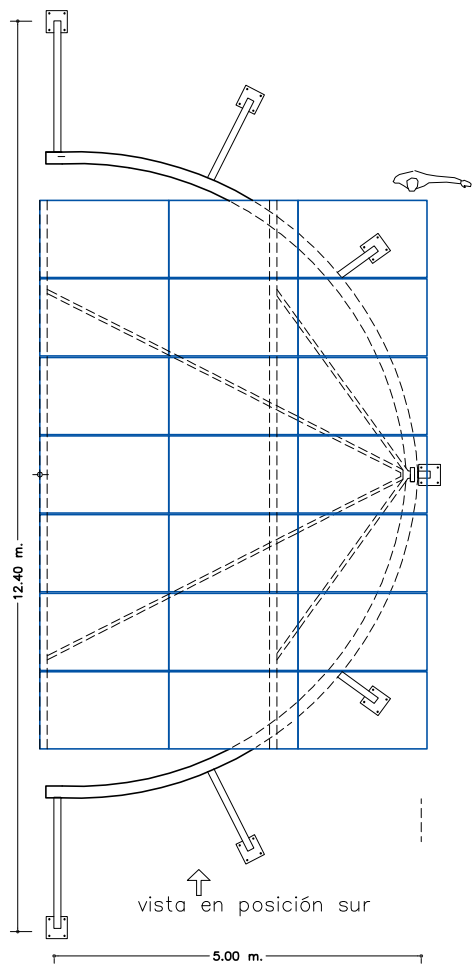
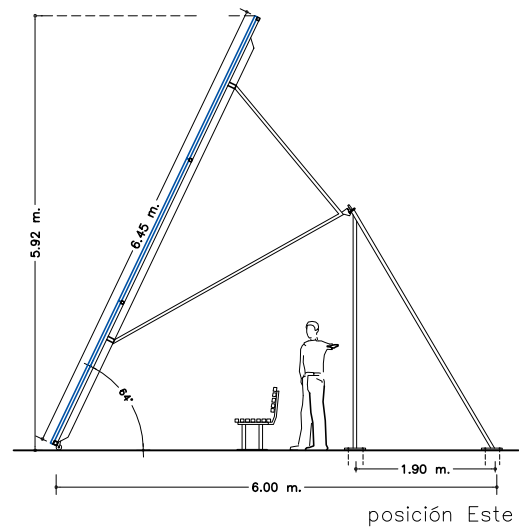
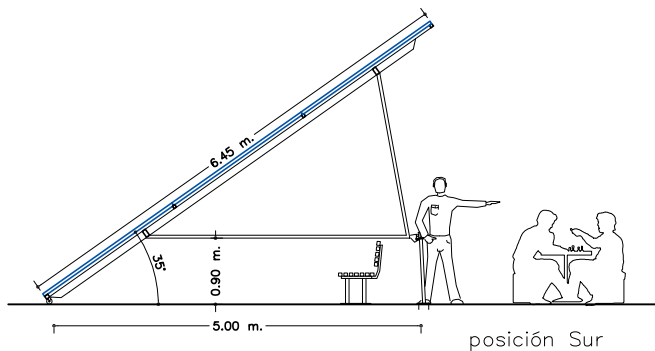
MEGAGUIO
Parrilla móvil para fotovoltaica.
www.megaguio.com

Variación azimut : -90° + 90°
Inclinación : de 35° a 65°

fecha plano:
abril 2022

nombre del modelo:

M-14



0 1m 2m

SEGUIDOR SOLAR CON GUIA PERIMETRAL

Capacidad del bastidor : 21 módulos de 72 celdas (2,15 m x 1,05 m por módulo o medidas similares)

Espacio necesario en planta :

8,80 x 12,40 m (dimensión larga orientada en sentido Este-Oeste).

5,92 m : altura máxima del seguidor sobre rasante

material estructura : Aluminio 6060T5

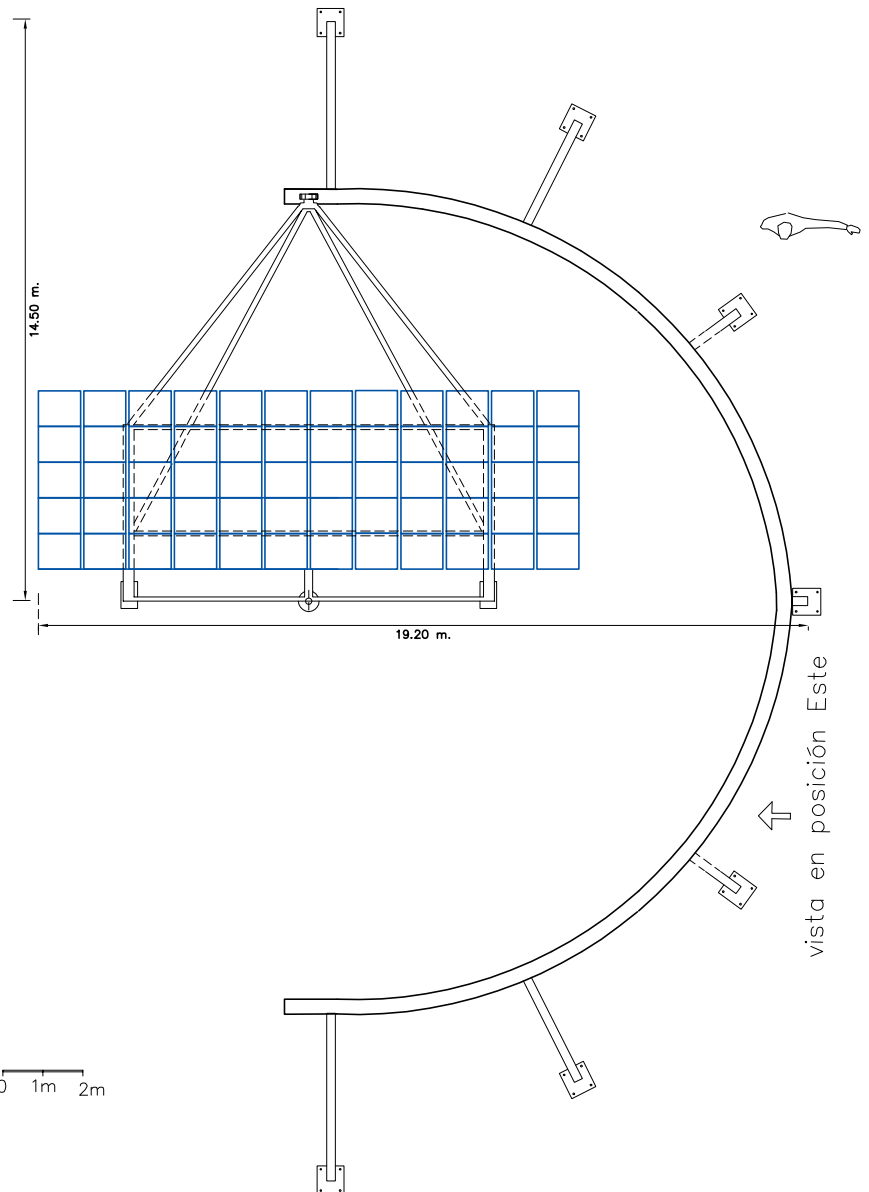
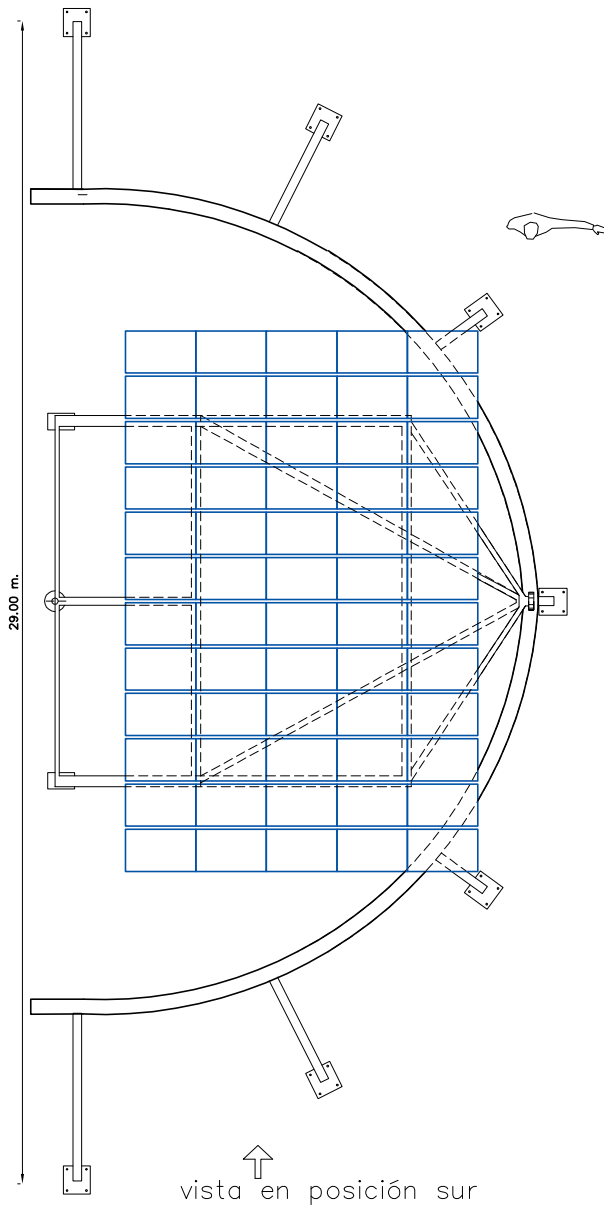
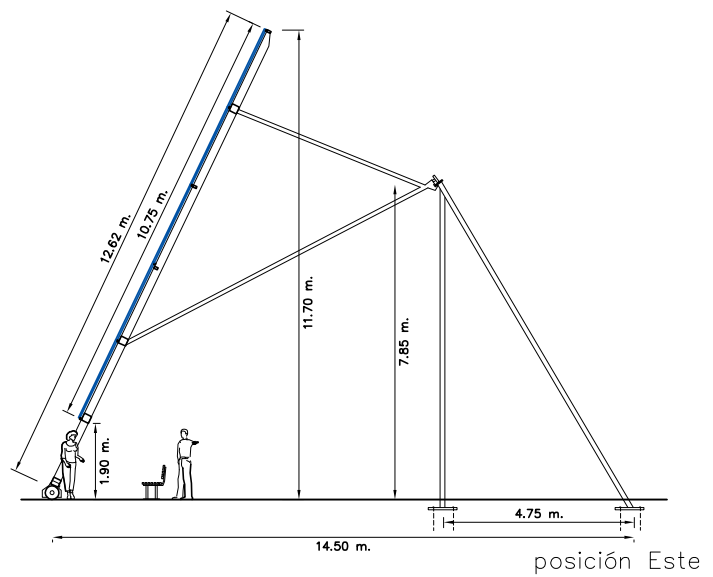
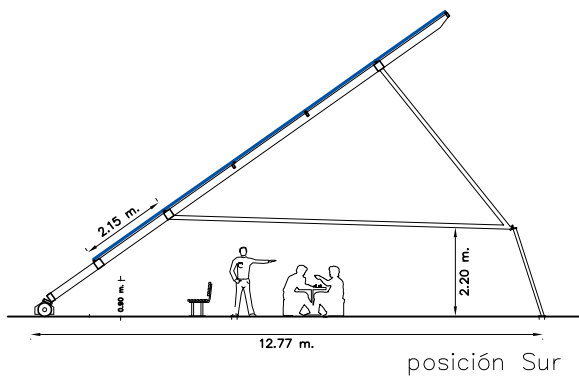
MEGAGUIO
Parrilla móvil para fotovoltaica.
www.megaguio.com

Variación azimut : $-90^\circ + 90^\circ$
Inclinación : de 35° a 65°

fecha plano:
abril 2022

nombre del modelo:

M-21



0 1m 2m

SEGUIDOR SOLAR CON GUIA PERIMETRAL

Capacidad del bastidor : 60 módulos de 72 celdas (2,15 m x 1,05 m por módulo o medidas similares)

Espacio necesario en planta :
19,20 x 29 m (dimensión larga orientada en sentido Este-Oeste).

11,70 m : altura máxima del seguidor sobre rasante

material estructura : Aluminio 6060T5

M EGAGUIO
Parrilla móvil para fotovoltaica.
www.megaguio.com

Variación azimut : -90° a $+90^\circ$
Inclinación : de 35° a 65°

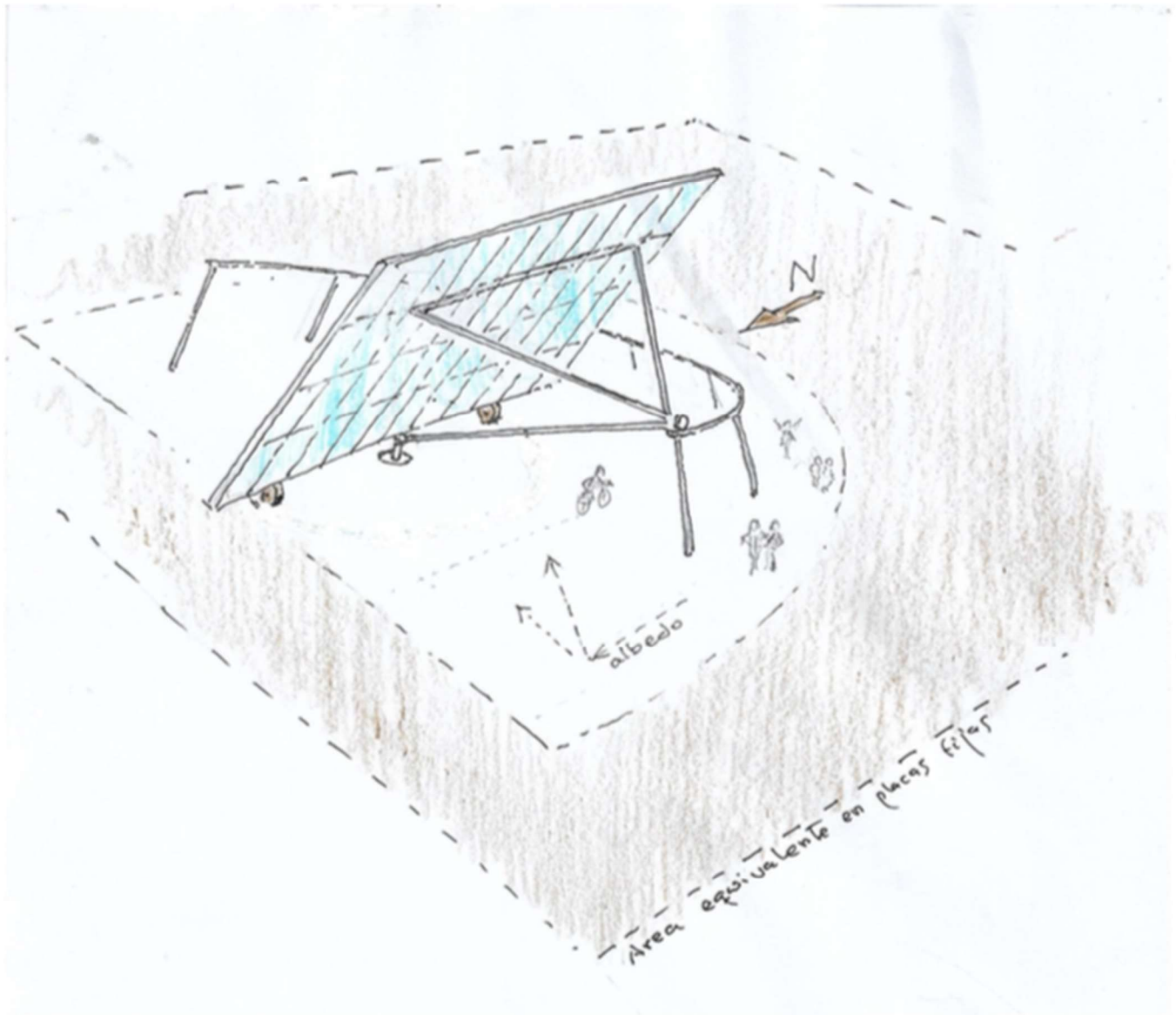
fecha plano:
abril 2022

nombre del modelo:

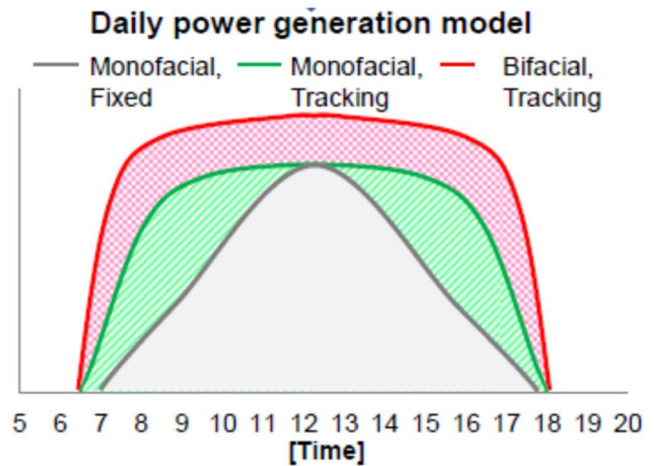
M-60

VENTAJAS DE UN SEGUIDOR CON GUÍA PERIMETRAL

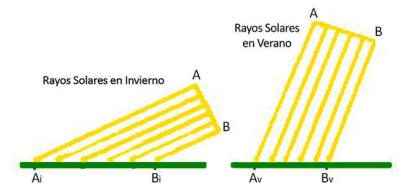
- Mayores resistencias con menos estructura y cimentación, un solo motor, económico montaje y mantenimiento a ras de suelo. No hipoteca el espacio de la instalación. La concentración de placas en un solo bastidor facilita la liberación del espacio circundante tan escaso y caro en entornos urbanos.



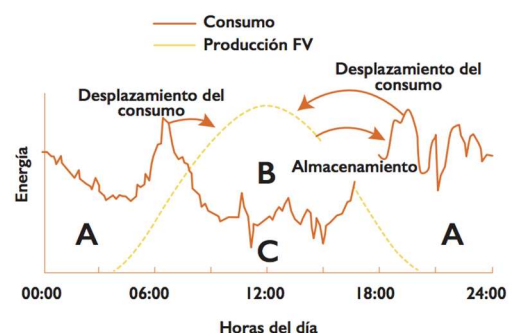
- **MEGAGUIO produce mayor generación en doble factor**; primero, **antes y más tarde**, por ser un seguidor solar y, segundo, por captar en doble cara (bifacial). El [gráfico](#) compara diferentes curvas diarias de producción entre un **seguidor solar bifacial** (albedo=nieve) y un **seguidor solar monofacial** y sin seguidor solar.



- **MEGAGUIO** absorbe la luz incidente y la transforma en corriente en la parte trasera además de la frontal y por consiguiente aumenta la ganancia de energía en hasta un 30 %. **MEGAGUIO** integra células activas por ambos lados y una **lámina trasera** que deja pasar la luz en los módulos frente a los tradicionales monofaciales con el mismo rendimiento nominal. Además, con pinturas adecuadas se potencia el albedo o índice de reflexión.
- Seguir la luz y máxima potencia: Cuando el panel se encuentra Normal (90°) a la Irradiancia solar, éste alcanzará su máxima eficiencia, a medida que el ángulo se modifica durante el día, la eficiencia disminuye. De ahí surge la oportunidad de MEGAGUIO que incrementa la cantidad de radiación recibida por el panel y consecuentemente la energía producida al realizar el seguimiento, mediante la orientación e inclinación de las placas solares, en las "peores" horas del día y "peores" días del año. Maximizar el seguimiento aporta potencia de salida de mayor calidad equivalente a equipos superiores que aportan dichas "puntas" lo que reduce la inversión innecesaria.
- El crecimiento del autoconsumo es un factor de competitividad y rentabilidad empresarial sostenibles debido al aumento en los precios de la energía.



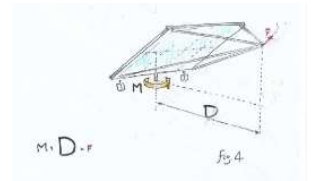
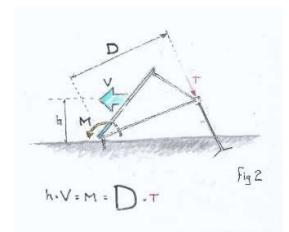
Como todo seguidor a dos ejes, contribuye eficazmente a absorber los picos diarios de consumo por actividad durante la mañana y la tarde evitando así sobredimensionar inversores y baterías. **MEGAGUIO aplana la curva de generación** lo que contribuye, entre otros factores, a mayor sincronía con el consumo y requerir -invertir- menos en almacenamiento por la mañana o más tarde.



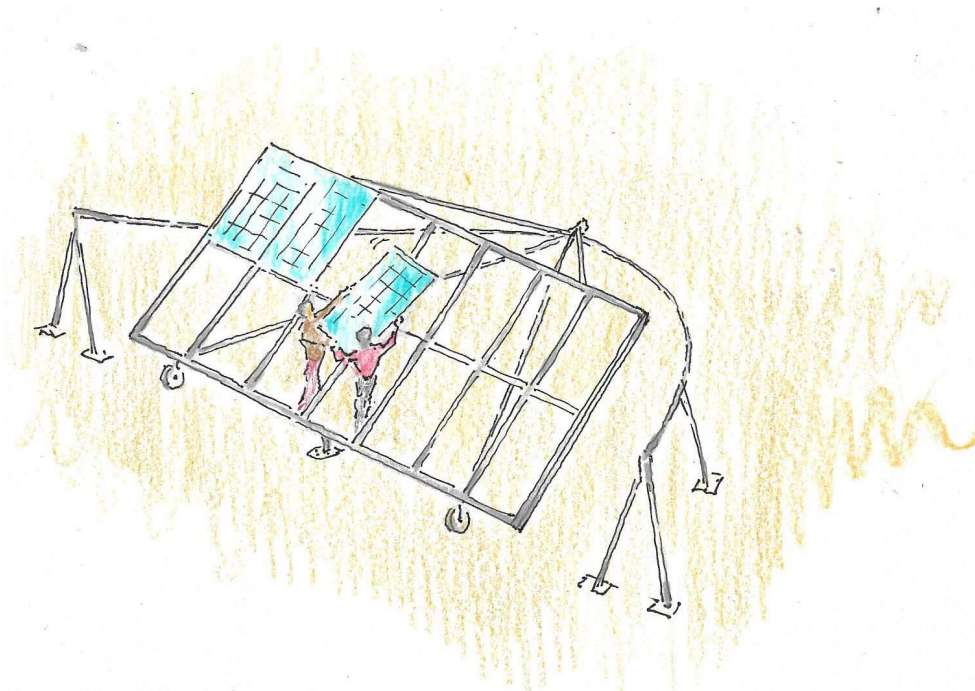
FUENTE: INTERREG EUROPE.

- En una latitud de 41°, la productividad de un seguidor monofacial con guía perimetral es del 37 % adicional respecto una instalación fija monofacial a 16° de inclinación (promedio cubiertas)l seguidor con guía perimetral ofrece una ratio diferencial de seguridad y resistencia estructural ante los esfuerzos de flexión y torsión mecánica gracias a su innovadora geometría.

- Su diseño es apto para resistir huracanes con vientos superiores a 200 km/h. El bastidor mantendría su inmovilidad incluso para resistir un enorme empuje en su trasdós de 255 kg/m² (2.500 Pa) que es el valor máximo que aguantaría el propio panel justo antes de destruirse.



- Sistemas de seguimiento tipo carrusel, disponen sus guías y engranajes en su base, nuestro seguidor libera totalmente el suelo, posibilitando el tránsito de personas por debajo de él y así su implantación en entornos URBANOS (cerca de los puntos de consumo); aparcamientos, rotondas, parques públicos y terrazas de edificios (sin temor a agrietarlos en caso de viento).
- El sistema es equivalente a un seguidor de dos ejes pero CON UN SOLO MOTOR.
- La base bastidor está directamente apoyada al suelo, con lo cual se consigue gran RAPIDEZ DE MONTAJE y mas facilidad de limpieza y mantenimiento

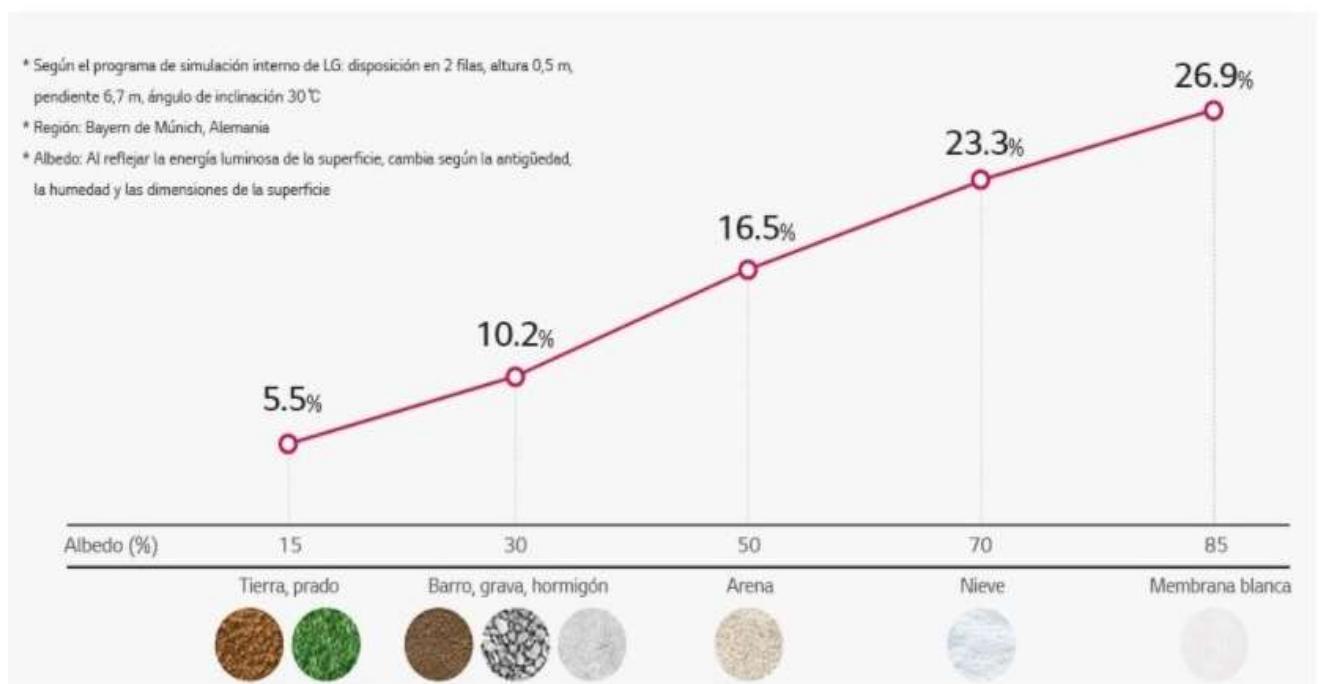


- Se incluyen unas fijaciones especiales antirrobo de paneles y que a la vez agilizan el montaje y el mantenimiento de la instalación.
- El bastidor puede albergar un numero indeterminado de módulos. Su diseño permitiría trabajar a cualquier escala, hasta llegar a magnitudes muy importantes.

- Su bastidor indeformable es ideal para albergar paneles BI-FACIALES, elaborados con vidrio también en su trasdós. Debajo el seguidor hay mayor iluminación y la estética mejora considerablemente.

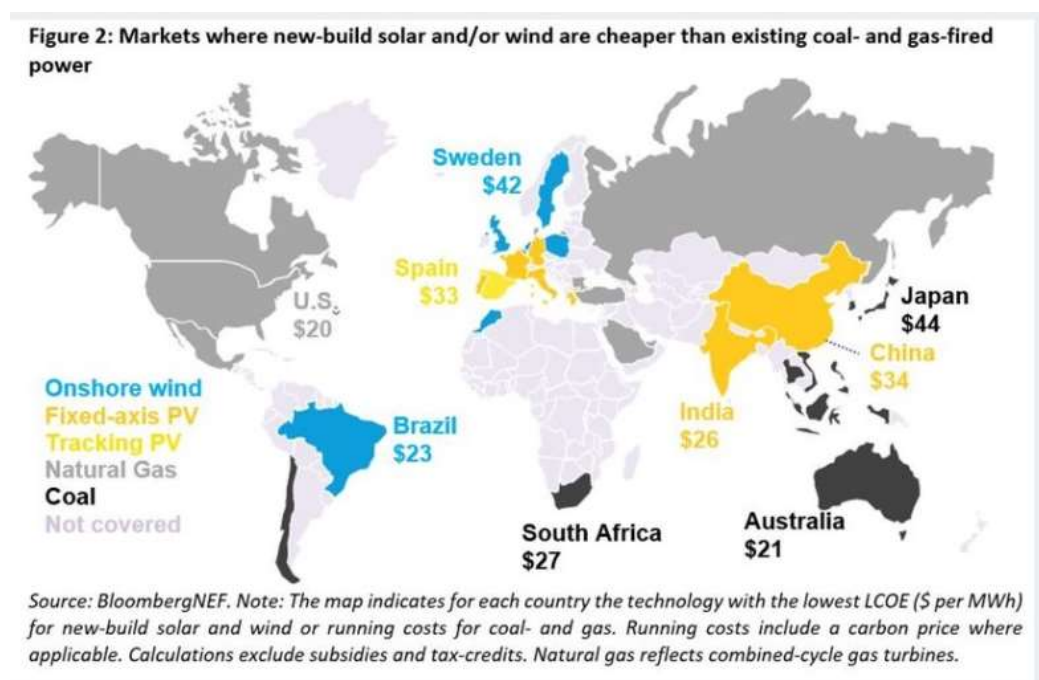


- Cuando el pavimento bajo el bastidor se trata con PINTURA REFLECTANTE se pueden conseguir las máximas reflexiones de ALBEDO que conllevaría a un incremento hasta de un 30% adicional de la producción respecto la ya conseguida mediante el seguidor.



CONCLUSIÓN

- Con todas la ventajas acumuladas, nuestro seguidor de guía perimetral bifacial compite netamente con los demás generadores energéticos instalados en diferentes países. De momento el único ratio comparativo,(a pesar de los diferentes salarios y precios de materia prima desiguales en cada país) es el LCOE (coste total instalación + mantenimiento / energía total producida a lo largo de toda su vida).



- En cada MEGAGUIO instalado, el propio cliente podrá comprobar como su LCOE es inferior a los 33\$/ MWh.

SERVÍCIOS :

Entrega y montaje del seguidor fotovoltaico en finca cliente , llaves en mano.

Envío del seguidor a piezas para montaje posterior a cargo del cliente.

Oficina técnica : Diseño y cálculo de MEGAGUIO especiales para espacios singulares.



SISTEMAS PATENTADOS:

Seguidor fotovoltaico con guía perimetral.

Sistema bloqueo estático automático para guía perimetral.

Fijaciones anti-robo para paneles fotovoltaicos.

Seguidor fotovoltaico monoplaca para espacios reducidos.

www.megaguio.com

c/ Musica, 9 local 2b Rubí BARCELONA

Telf: 93 853 91 21