



EITGROUP

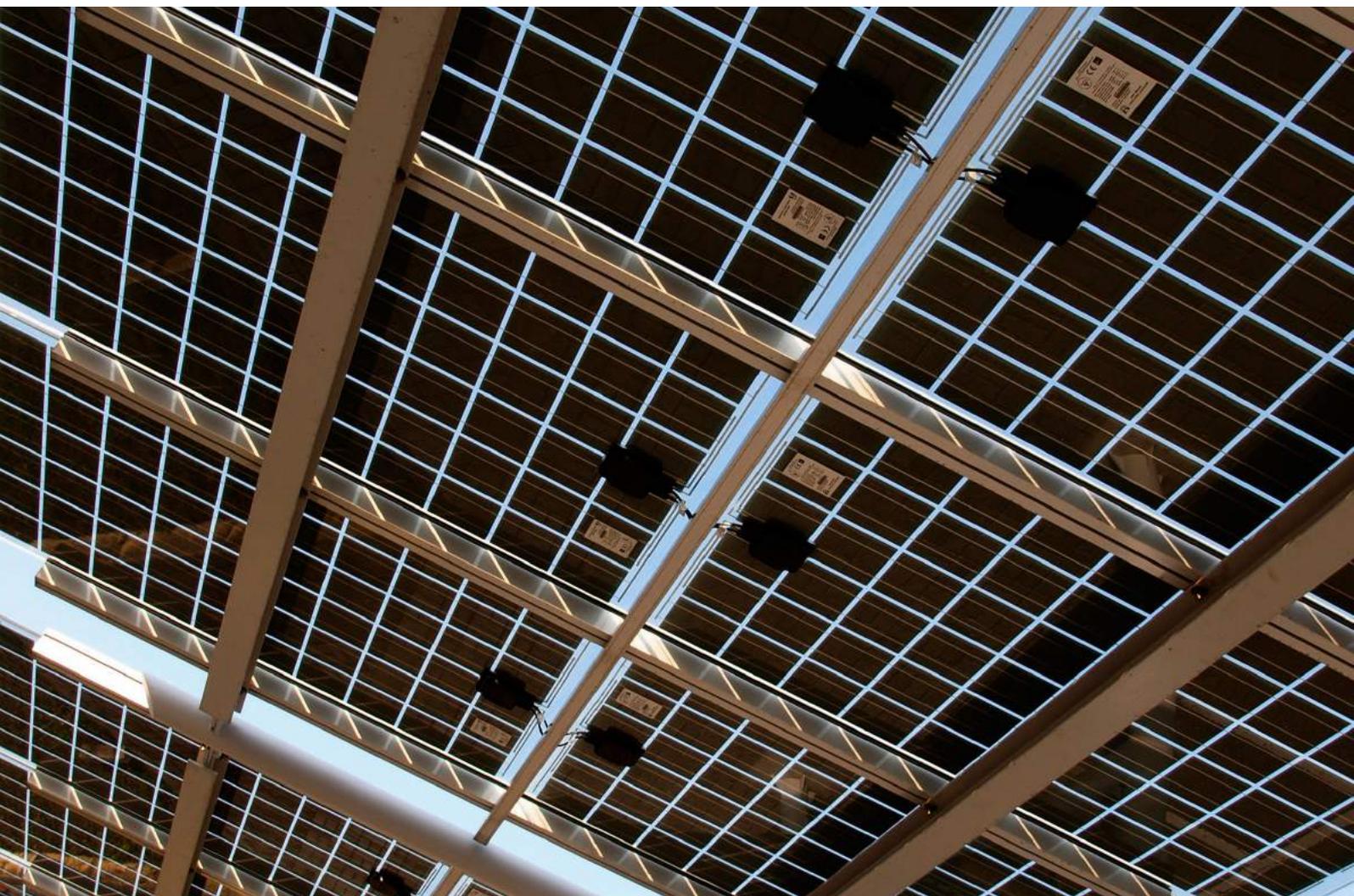
ESTRUCTURAS FIJAS
PARA PANELES SOLARES

PRODUCTOS Y SOLUCIONES

EIT Group, incorpora a su oferta de soluciones para el Mercado de Generación Renovable, un sistema de estructuras fijas modulares para paneles solares con capacidad de adaptación a las necesidades puntuales de cada proyecto.

Dentro de la oferta global para el mercado solar se contempla:

- ▶ Desarrollo de proyectos Green Field hasta RTB (ready to build), en cooperación con desarrolladores internacionales.
- ▶ Planificación integral del proyecto, logística, estrategias y plazos de entrega adecuados a cada cliente.
- ▶ Construcción y gestión de las obras civiles, configuración de los módulos, distribución interna en baja/media tensión.
- ▶ Estructuras Monoposte: Capaces de soportar hasta 2 módulos en vertical o 3 en horizontal.
- ▶ Estructuras Biposte: Capaces de sostener hasta 3 módulos en vertical o 6 en horizontal.
- ▶ Acuerdos de fabricación local de seguidores de un eje para mejorar el rendimiento de producción del parque solar.





／ VENTAJAS

Estructuras livianas de fácil instalación

Las estructuras están diseñadas con perfiles tipo "C", lo que permite resultar un producto liviano, fácil de ensamblar reduciendo los tiempos de instalación. También, tienen la particularidad de adaptarse a cualquier tipo de terreno mediante los sistemas de hincado, micro-pilotado, sobre tornillo de cimentación o sobre zapata superficial dependiendo de la orografía del terreno permitiendo, de esta manera, aprovechar al máximo la superficie.

Mayor durabilidad

Los perfiles estructurales son de acero galvanizado, siendo éste un producto adecuado para construcciones vulnerables a la corrosión, requiriendo bajos niveles de mantenimiento. Los tornillos que se utilizan son de acero inoxidable resistentes a la oxidación. Asimismo, las estructuras están diseñadas bajo las normativas establecidas según la zona de ubicación.

Versatilidad de instalación

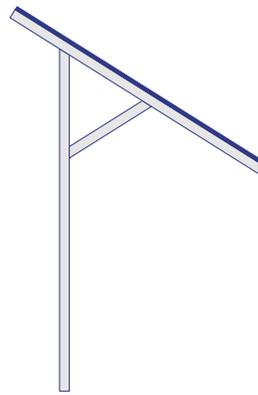
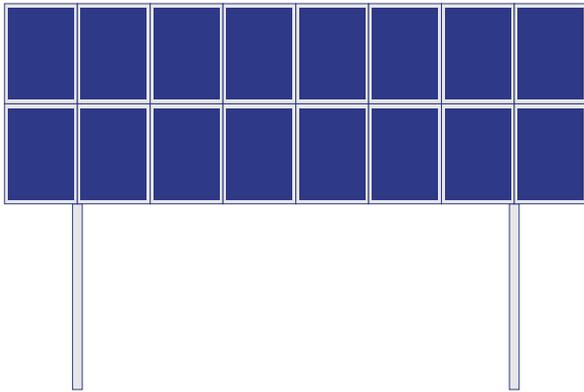
Las estructuras pueden ser monoposte capaces de sustentar 2 módulos en vertical y hasta 3 módulos en horizontal, o biposte pudiendo portar 3 módulos en vertical y hasta 6 módulos en horizontal. El rango de inclinación de ambas estructuras va desde 0° hasta 45°, según los requerimientos del proyecto. Los módulos están sujetos mediante grapas de aluminio permitiendo prescindir de taladros.

Reducción de costos de transporte

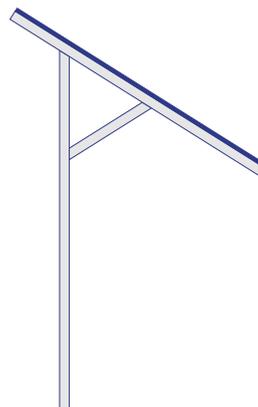
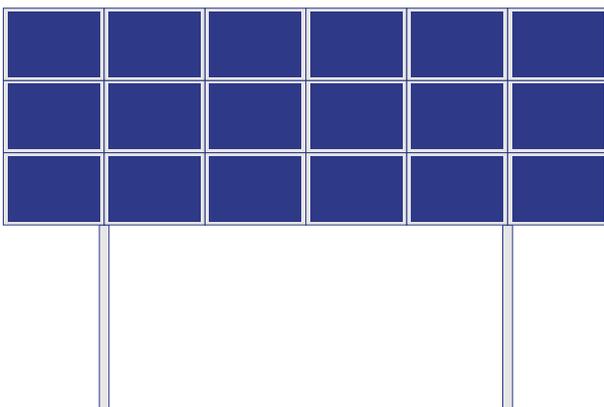
Las dimensiones de las barras ocupan espacios reducidos permitiendo reducir al mínimo los costos de transporte.

MONOPOSTE

El poste tipo, consta de una hincia o tornillo que cumple la función de pilar en la estructura, se utiliza un tirante y un travesaño en el que se apoyan las correas sobre las que se colocan los módulos que a su vez se fijan a la estructura mediante grapas de fijación.



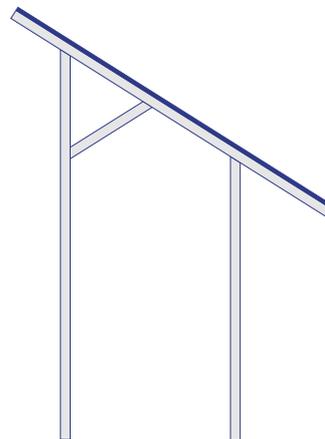
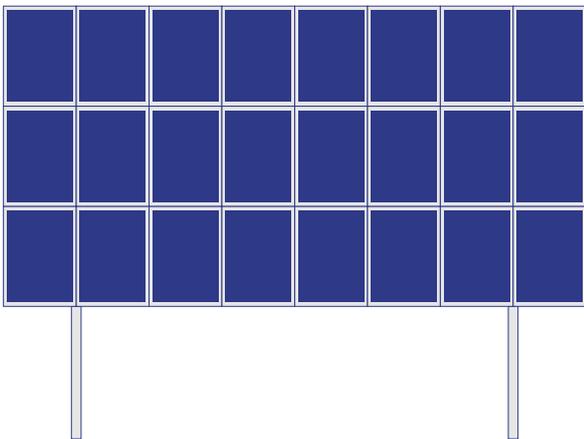
2 Módulos
en Vertical



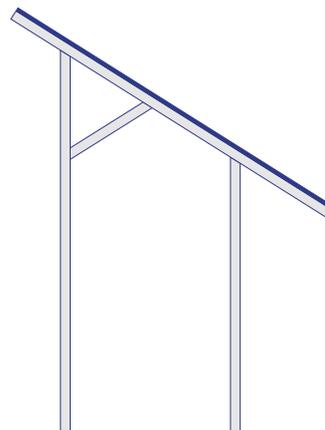
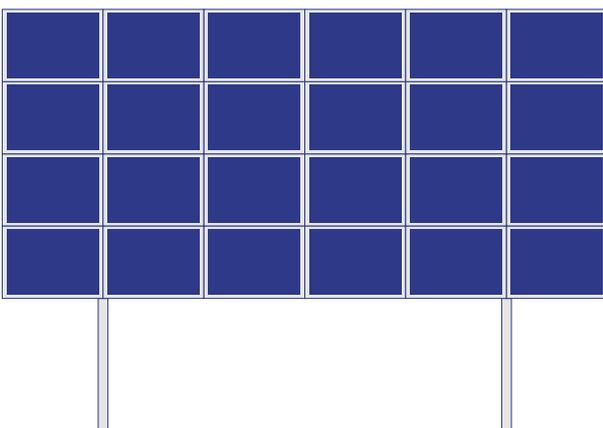
3 Módulos
en Horizontal

BIPOSTE

El poste tipo posee dos puntos de apoyo que funcionan como pilares, se fijan al suelo mediante hinca, tornillos anclados o sobre zapata de hormigón superficial. Se utilizan uno o dos tirantes, dependiendo del proyecto y poseen un travesaño en el que se apoyan las correas sobre las que se colocan los módulos, que a su vez se fijan a la estructura mediante grapas de fijación.

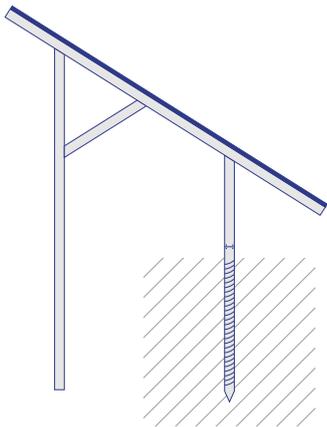


3 Módulos
en Vertical



4 o 6 Módulos
en Horizontal

／ SISTEMAS DE ANCLAJE



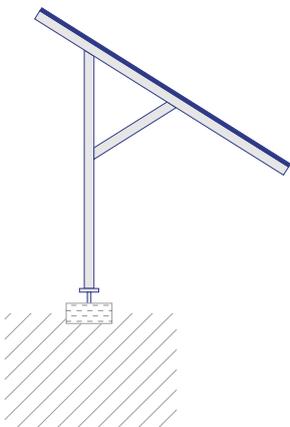
Poste sobre tornillo

Tornillo (fundamento roscado)

El tornillo roscado se diseña específicamente de acuerdo con las necesidades del proyecto.

Este sistema, emula el efecto de un tornillo y se lo coloca atornillándolo en el terreno ejerciendo la función de pilar de la estructura. Es altamente recomendable para terrenos rocosos y muy firmes, requiriendo de una perforación previa para una mejor instalación. No necesita movimientos de tierras o explanaciones, ni el uso de hormigón, lo que permite un montaje rápido de las estructuras reduciendo el impacto ambiental y minimizando los costos de instalación y desinstalación al momento de finalizar la vida útil de la planta fotovoltaica.

Los tornillos roscados son especialmente diseñados para cada proyecto, basándose en las pruebas de campo y los estudios geotécnicos, variando en cada caso la longitud total, longitud de rosca, tipo de punta, cabeza, etc.



Poste sobre zapata superficial

Zapata de hormigón armado

El sistema de anclaje Zapata de hormigón armado, está indicado para terrenos con características heterogéneas, rellenos antrópicos, rocosos o para los que no está permitido hacer modificaciones en el subsuelo debido a causas ajenas.

A diferencia de otros sistemas, éste requiere de una superficie mayormente plana que permita albergar las zapatas de hormigón. Si bien la estructura puede ser regulada mediante sistemas telescópicos, la planitud del terreno es la principal característica requerida por este tipo de proyectos.

Las zapatas están constituidas por hormigón armado y diseñadas especialmente para cada proyecto, optimizándolas en base a las estructuras que se fijarán sobre éstas.

／ SISTEMAS DE ANCLAJE

Hinca

Hinca, es un sistema de anclaje que consiste en introducir un perfil metálico en el terreno. Su implementación está indicada para terrenos cohesivos de consistencia de media a firme y, para terrenos granulares de consistencia media a densa. En el caso de utilizarse en terrenos con una consistencia firme y rocosa, se realiza una perforación previa al hincado. Este sistema de anclaje, se instala sin requerir movimientos de tierras o explanaciones, ni el uso de hormigón.

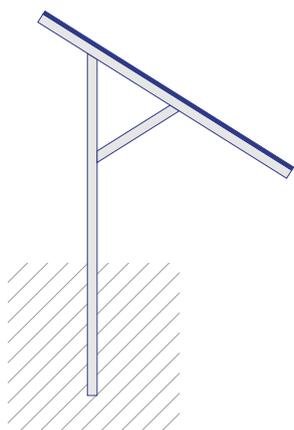
Esta modalidad, permite un montaje rápido de las estructuras reduciendo el impacto ambiental y minimizando los costos de instalación y desinstalación al momento de finalizar la vida útil de la planta fotovoltaica.

Las hincas, son diseñadas especialmente para cada proyecto según las pruebas de campo y los estudios geotécnicos, variando en cada caso su formato, longitud, sección, etc.

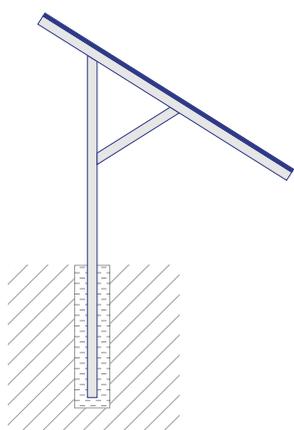
Micropilote

El micropilotado consiste en una base cilíndrica de hormigón enterrada que se utiliza como armadura del pilar de la estructura. Este sistema, se recomienda para terrenos de baja capacidad portante, con problemas kársticos, etc. El anclaje, se instala sin requerir movimientos de tierras o explanaciones.

Las hincas y cálculos de cilindros de hormigón son diseñados especialmente para cada proyecto, basándose en las pruebas de campo y los estudios geotécnicos, variando en cada caso la longitud total, sección, tipo de hormigón, ejecución, etc.



Poste hincado



Poste micro-pilotado

／ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipos de estructura	Monoposte o Biposte
Distribución de estructura	<ul style="list-style-type: none">▶ Hasta 6 filas en posición Horizontal▶ Hasta 3 filas en posición Vertical
Ángulo de inclinación	De 0° a 45° (según requerimientos del proyecto)
Configuración de paneles	Adaptable según las necesidades de cada proyecto
Materiales	Estructura: Acero galvanizado en caliente Tornillería: Acero inoxidable Grapas de fijación de módulos: Aluminio
Longitud de mesa máxima	Adaptable según la magnitud del proyecto y en función de la orografía del terreno
Terreno	Adaptación poligonal al terreno Desniveles admisibles: <ul style="list-style-type: none">▶ E-O: hasta 15%▶ N-S: hasta 6%
Distancia mínima del módulo al suelo	500-1.000 mm (Variable, definida por el cliente)
Anclaje a terreno	Según orografía del terreno <ul style="list-style-type: none">▶ Hincados▶ Micro-pilotados▶ Sobre tornillos anclado al suelo▶ Sobre zapata superficial
Velocidad máxima de viento	Según código de cada país
Capacidad de carga	Hasta 5.000 N/m ²
Garantía	10 años para la estructura metálica



EITGROUP



54-11-4361-3802



Av. Ing. Huergo 953, Piso 3
Buenos Aires, Argentina.



info@eitgroup.com.ar



www.eitgroup.com.ar

