

Manual de Instalación

REJA ORNAMENTAL

**Para instalación
en concreto**



**Para montaje sobre base
(en desarrollo)**

Manual de Instalación

REJA ORNAMENTAL

1. Elementos



2. Advertencia de seguridad



Antes de comenzar a instalar, para evitar accidentes, asegúrese de utilizar siempre el equipo adecuado de protección para ojos, manos y pies.

Los postes, rejas y otros accesorios del sistema de Reja Ornamental pueden tener partes cortantes y/o puntiagudas que pueden ser peligrosas.

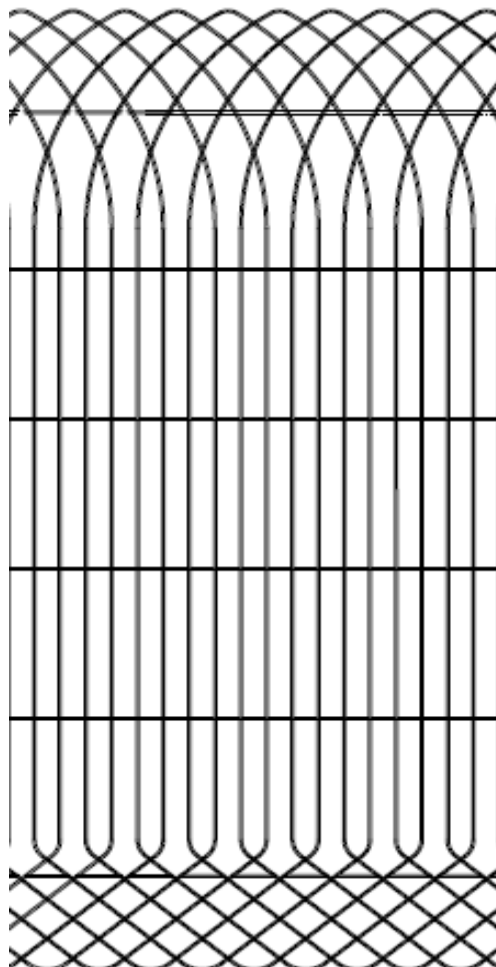
Los paneles de Reja Ornamental están dotados de tapones protectores en las terminaciones de puntas en los extremos
NUNCA DEBERÁN REMOVERSE

Siempre opere herramienta y manipule el producto con el equipo de seguridad adecuado

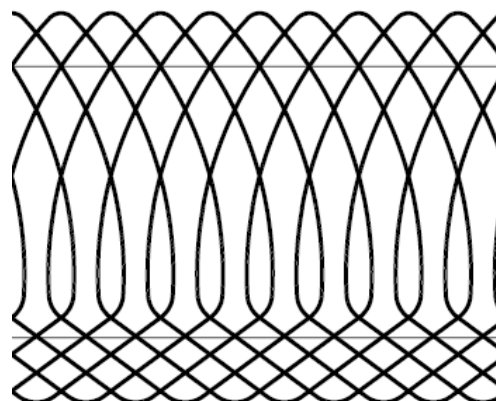


3. Diseños de Reja Ornamental

Milán 2.0m



Florenzia 0.8m



Manual de Instalación

REJA ORNAMENTAL

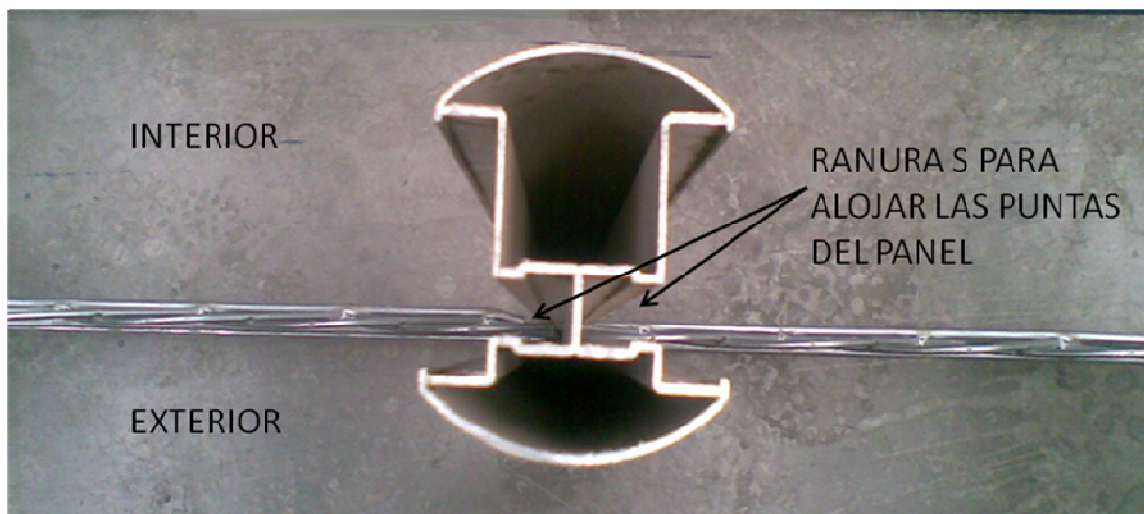
- c) Marcar los postes con un crayón a 30cm del suelo. (Ver tabla en punto 6)
- d) Marcar la posición de los pozos con separación de acuerdo a la siguiente tabla y cavar la profundidad necesaria de acuerdo a la altura de la Reja Ornamental.

Tabla de separación de postes y profundidad de cimentación

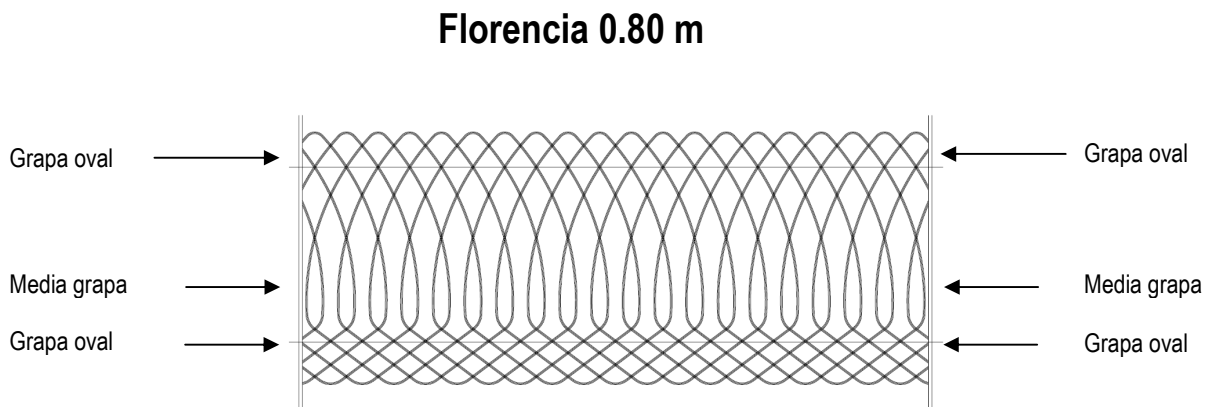
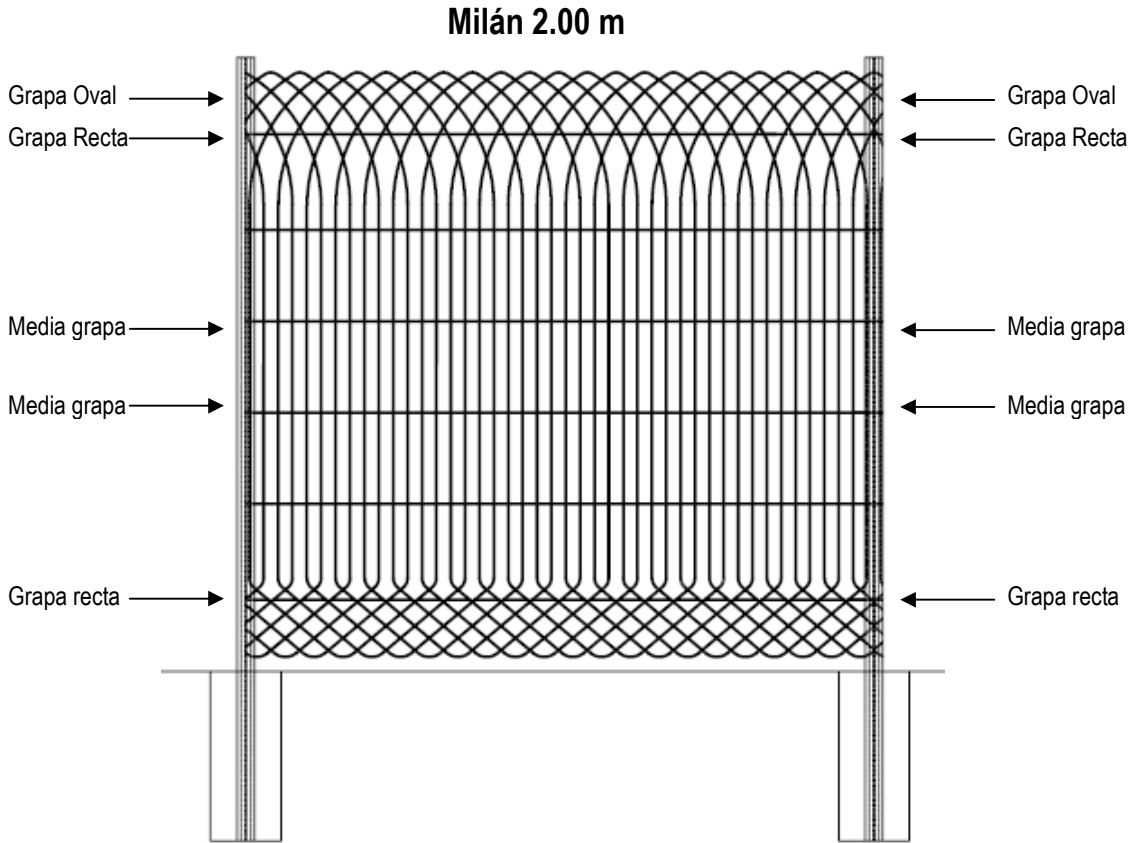
Diseño	Profundidad	Separación (centro a centro)
Milán 2m	0.6m	2.22 m
Florenzia 0.8m	0.5m	2.44 m

- e) Cimentar el primer poste y nivelar
- f) Colocar primer panel nivelado con calzas. Una vez posicionado, asegúrelo con las **Medias Grapas** y pijas autotaladrables de acuerdo a guía de posición de grapas (ver punto 5)
- g) Colocar siguiente poste en el pozo guiándose por la medida del panel. Utilice calzas de madera para asegurar la posición y nivelación del panel. Una vez posicionado, asegúrelo con las **Medias Grapas** y pijas autotaladrables de acuerdo a guía de posición de grapas (ver punto 5)
- h) Asegurar que los extremos y puntas laterales de los paneles queden atrapados en las ranura de los postes. **No remueva los tapones protectores de puntas.**
- i) Usando la pinza tipo "C", colocar las grapas rectas u ovales correspondientes de acuerdo al número y la posición indicadas.

ORIENTACION DEL POSTE



5. Guía de posición de las grapas



Manual de Instalación

REJA ORNAMENTAL

Colocación de la media grapa



Para Reja Florencia
Solo requiere de 1 grapa en
cada lado del panel

Para Reja Milán.

En esta reja es necesario colocar 2
grapas encontradas de tal forma que
el panel quede "atrapado" y no pueda
deslizarse hacia arriba o hacia abajo





Para asegurar las grapas, se utiliza la pinza tipo "C"
Colocar la grapa en su posición (de acuerdo a la tabla) y apretar fuertemente hasta que la grapa quede atrapada en la ranura y haga "click".

Advertencia:

Antes de fijar las grapas recta u oval, verifique que estén en la posición correcta ya que una vez colocadas, será muy difícil removerlas.

Manual de Instalación

REJA ORNAMENTAL



Las grapas ovales deben utilizarse para retener las varillas o terminaciones en curva

Las puntas laterales deben quedar atrapadas en la ranura del poste y nunca deben removerse los tapones protectores



Las grapas rectas deben utilizarse para retener las varillas horizontales del panel

Manual de Instalación

REJA ORNAMENTAL

Al terminar de colocar las grapas en su posición, deberán asegurarse con pijas autotaladrables

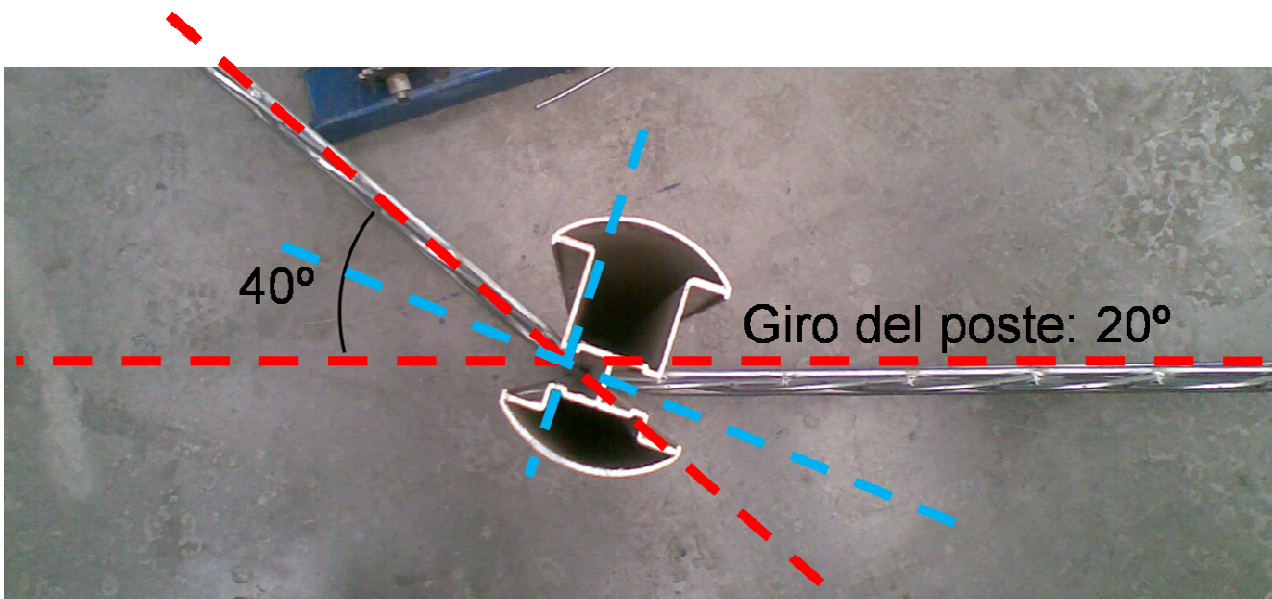


6. Tabla de referencia de medidas y accesorios

Diseño	GRAPAS (Cantidad por panel)			POSTES PARA CIMENTAR			POSTE PARA BASE
	Recta	Oval	Media Grapa	Altura del poste	Profundidad a cimentar	Distancia de la marca (desde la punta)	Altura del poste
Milán 2.00 m	4	2	4	2.78	0.6	1.88	No aplica
Florenzia 0.80 m	0	4	2	1.4	0.5	0.6	0.9

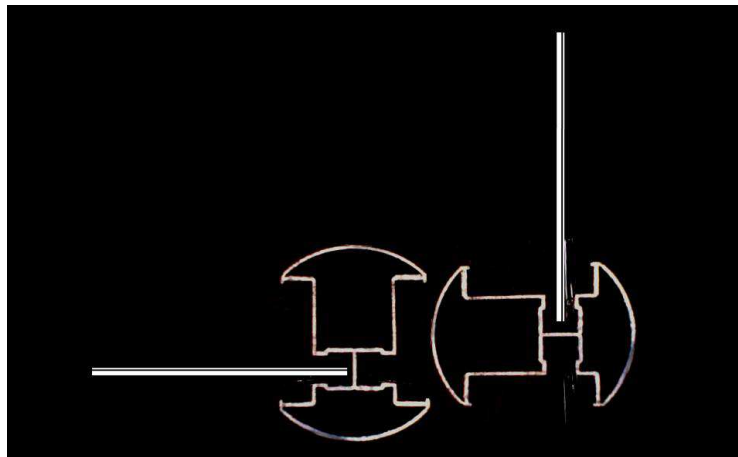
7. Cambios de dirección

Es posible hacer un cambio de dirección de hasta 40° utilizando el mismo poste de línea. Para hacer el cambio de dirección es necesario que el poste donde se iniciará el cambio de dirección se gire 20° (máximo) de tal forma que el siguiente panel pueda instalarse a otros 20° de desviación.



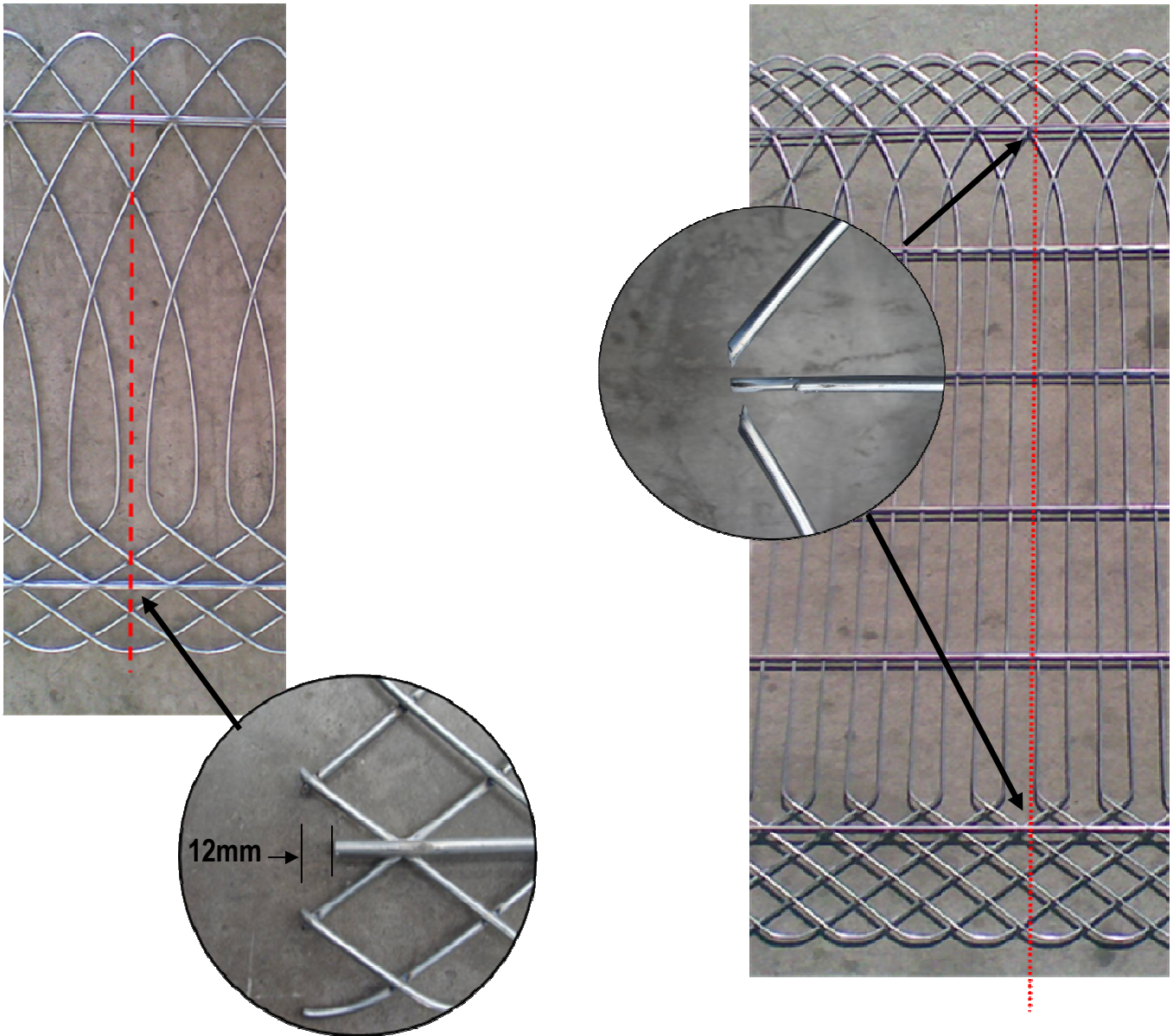
Resultante: cambio de dirección hasta 40°

Para cambios de dirección mayores a 40° es necesario que se coloque otro poste para formar una esquina.



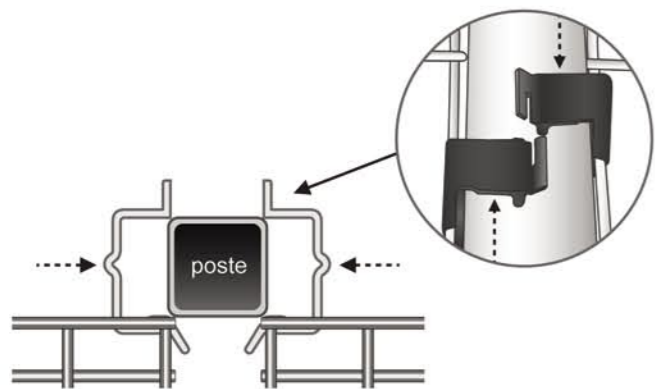
8. Corte de los paneles

Para terminar un segmento de instalación, es posible que sea necesario realizar cortes para rematar en un poste. A continuación se indican los lugares donde deben hacerse dichos cortes. Para realizar los cortes es recomendado utilizar disco.

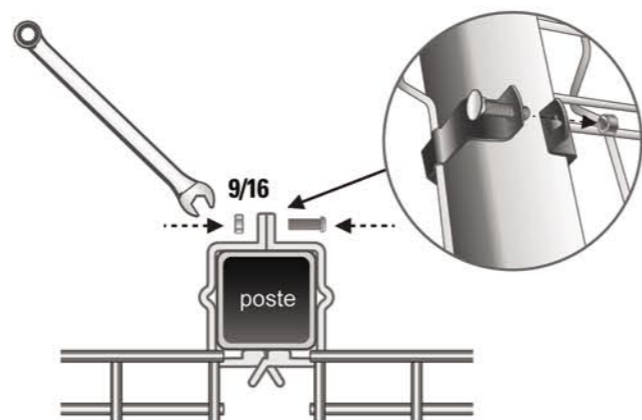


11 Manual de Instalación Abrazadera Metálica

1 Colocar la Abrazadera en el Poste.

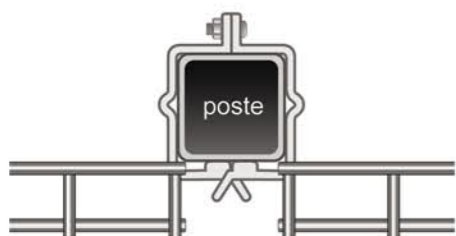


2 Atornillar y apretar perfectamente.

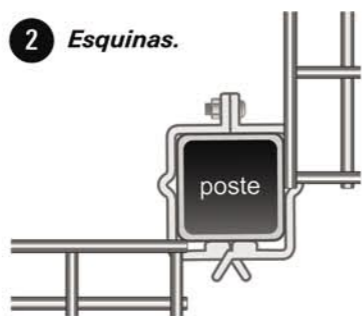


Opciones de Instalación.

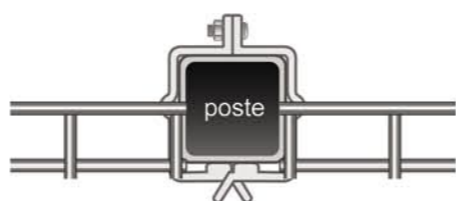
1 Por el frente del poste.



2 Esquinas.



3 Por el centro del poste.*



*Requiere una separación de postes diferente.
Para mayor información contáctenos.



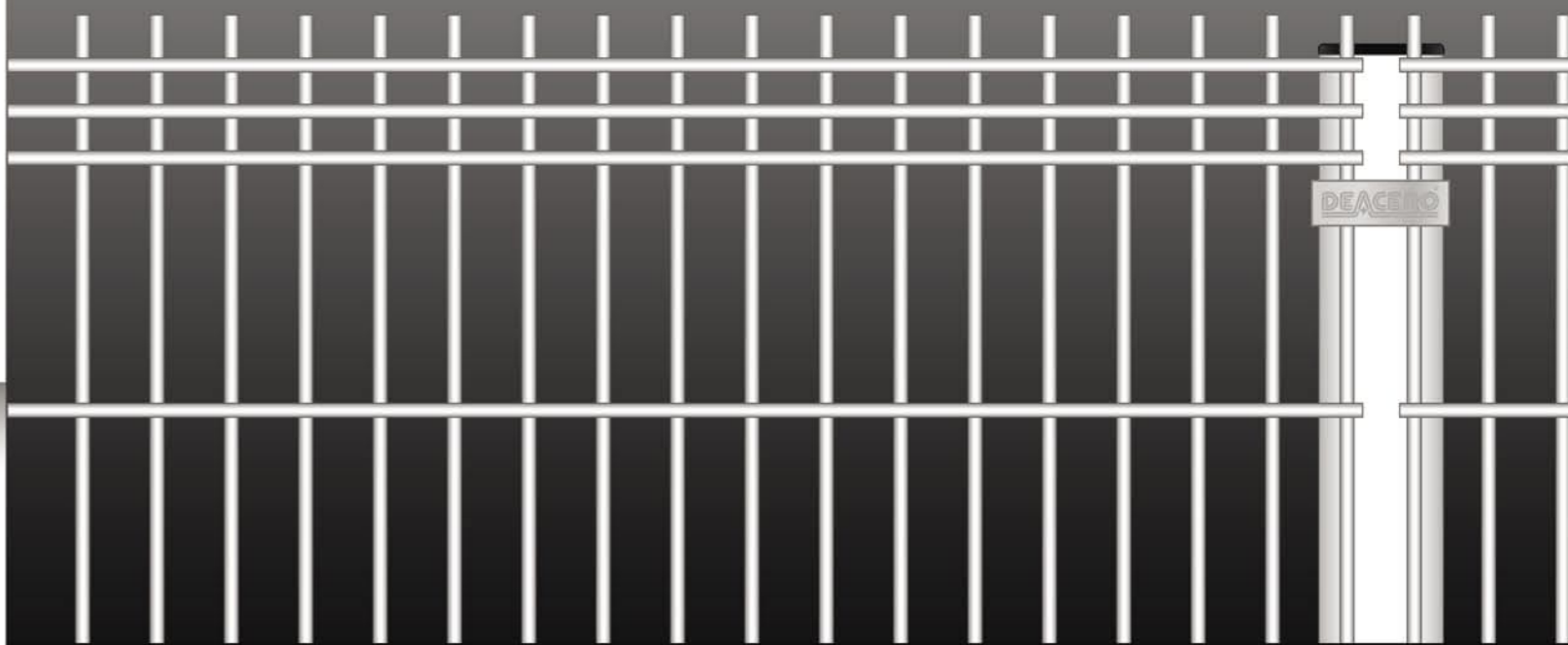
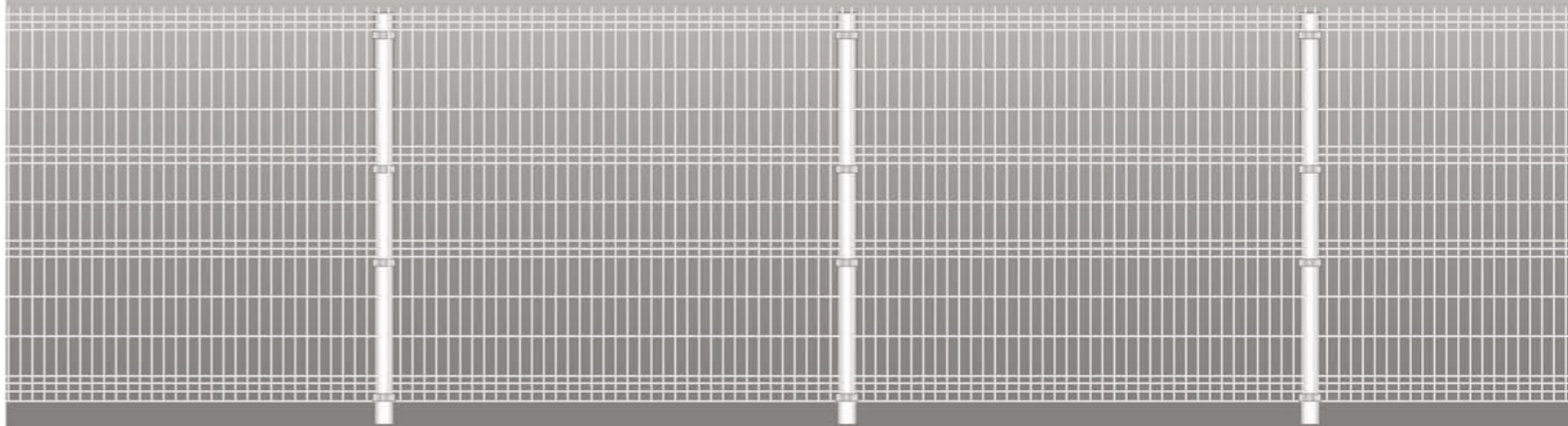
Deacero, el fabricante de mallas y alambres más grande de México

deacero.com ventas@deacero.com	MONTERREY, N.L. Tel: (81) 8368 11 00 Fax: (81) 8363 12 98	MÉXICO, D.F. Tel: (55) 5356 52 00 Fax: (55) 5356 52 01	GUADALAJARA, JAL. Tel: (33) 3110 10 25 Fax: (33) 3110 08 97	PUEBLA, PUE. Tel: (222) 288 00 86 Fax: (222) 288 07 84
--	--	---	--	---

Con plantas en: Monterrey | Ramos Arizpe | Saltillo | Puebla | Celaya | México | Morelia | León | Mexicali | Guadalupe, N.L.

Manual de instalación de Diseños 20 x 5 y 10 x 5

Reja Deacero



www.deacero.com

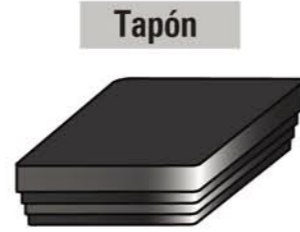
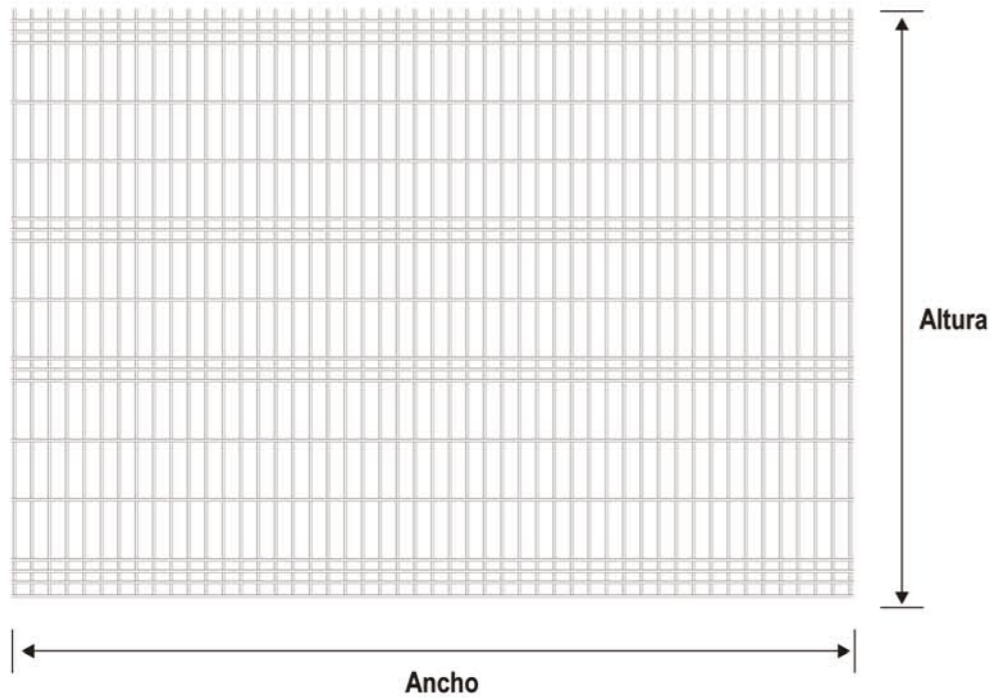
*Deacero, el fabricante de mallas y alambres
más grande de México.*



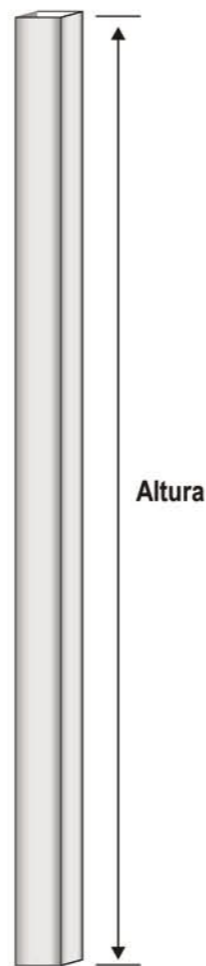
La instalación de la Reja Deacero, es un proceso sencillo y fácil de instalar, no requiere de equipo o herramienta sofisticada.

Componentes de la Reja Deacero

Reja Deacero (20x5) y (10x5)



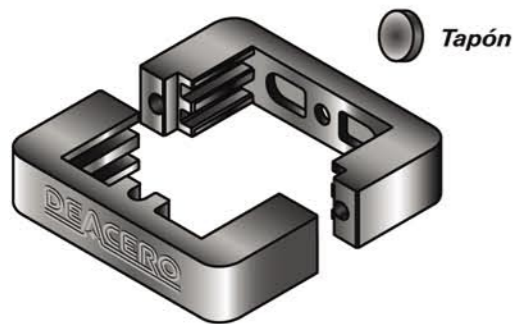
Poste



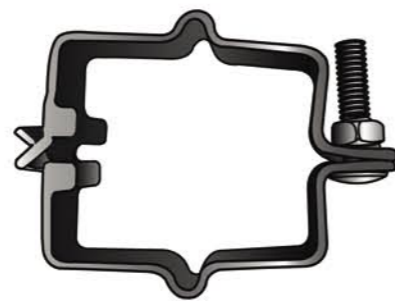
Accesorios de Sujeción

Para la sujeción de la Reja contra el poste podemos utilizar alguno de los siguientes accesorios:

Abrazadera Bipartida



Abrazadera Metálica



Complemento de la Instalación



Herramienta para Instalación



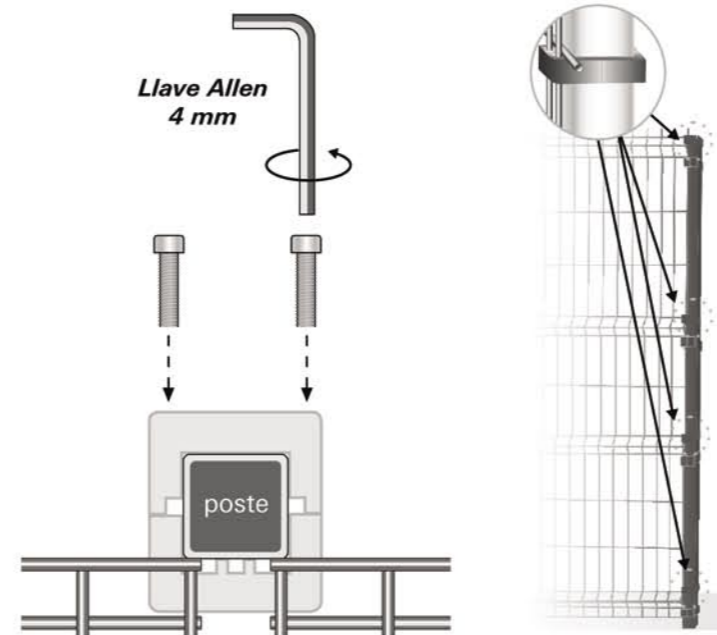
Llave Española 9/16



NOTA: Las formas de instalación de cada abrazadera se incluyen en los anexos del manual.

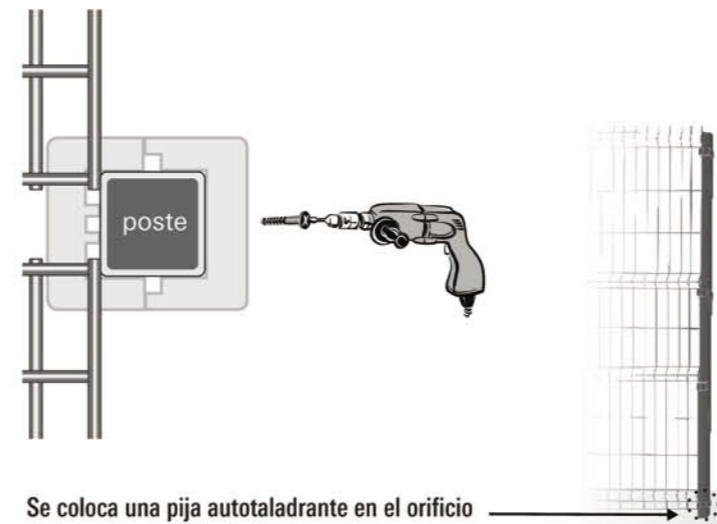
Manual de Instalación Abrazadera Bipartida

1 Instalación de Reja por enfrente del poste.



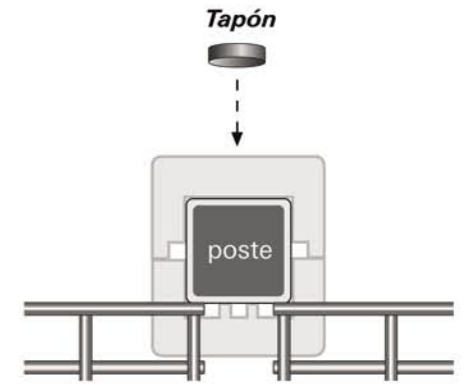
NOTA: Se recomienda colocar una abrazadera debajo de cada pliegue.

2 Perfore con un Tornillo Punta de Taladro



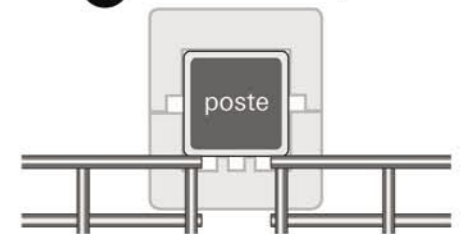
Se coloca una pija autotaladrante en el orificio de la parte posterior de la abrazadera. (Sólo en la Abrazadera inferior)

3 Se coloca el Tapón de la Abrazadera.

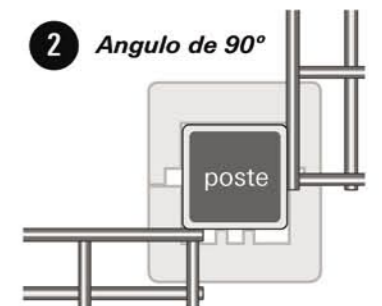


Opciones de Instalación.

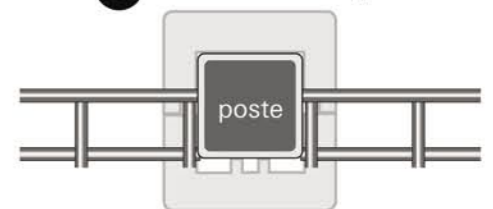
1 Por el frente del poste



2 Angulo de 90°



3 Por el centro del poste*



* Requiere una separación de postes diferente. Para mayor información contáctenos.

Tabla No. 1

Detalle de cimentación para cada diseño de Reja Deacero

Diseño de Reja	600	1000	1500	2000	2500
Altura de la Reja Deacero en m.	0.63	1.0	1.5	2.0	2.50
Altura total del poste en m.	a 1.0	1.5	2.0	2.5	3.1
Altura del poste, nivel superior al nivel de tierra.	b 0.63	1.0	1.5	2.0	2.50
Altura del poste del nivel de tierra hacia abajo en m. (parte del poste para cimentar)	c 0.37	0.5	0.5	0.5	0.6
Abrazaderas necesarias para cada poste	02	02	03	04	05
Tornillos de abrazaderas	04	04	06	08	10

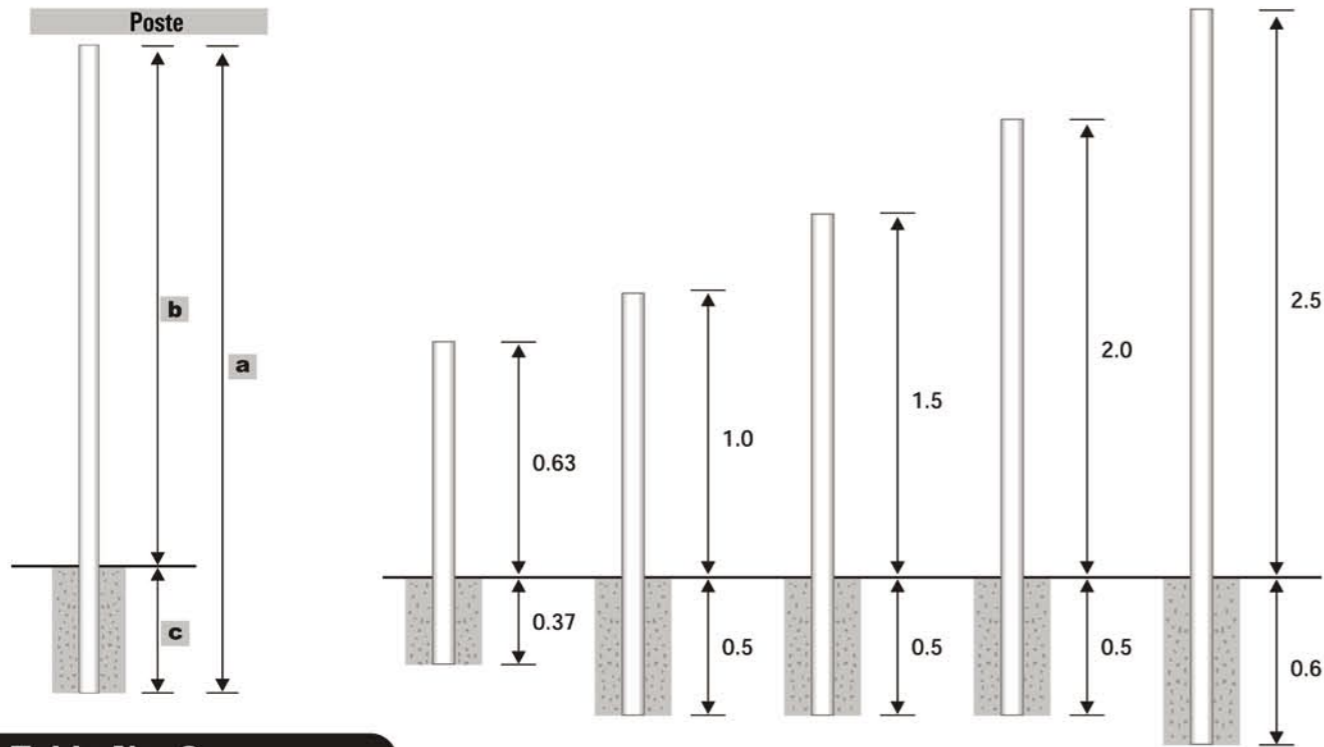


Tabla No. 2

Diseños de Reja Deacero

	600	1000	1500	2000	2500
Altura total del poste en m.	1.0	1.5	2.0	2.5	3.1
Distancia para amarre de hilo de nylon en parte superior del poste (datos en cm)	20	30	50	100	150

Herramienta Necesaria

Barra de acero de 1 1/4" de diámetro x 2 metros de alto. **1**

Pala pozera. **2**

Cinta métrica. **3**

Manguera plástica transparente de 1/2" de diámetro por 20 m. de largo, para correr nivel. **4**

Carretilla. **5**

Pala cuadrada. **6**

Hilo de nylon, para correr nivel. **7**

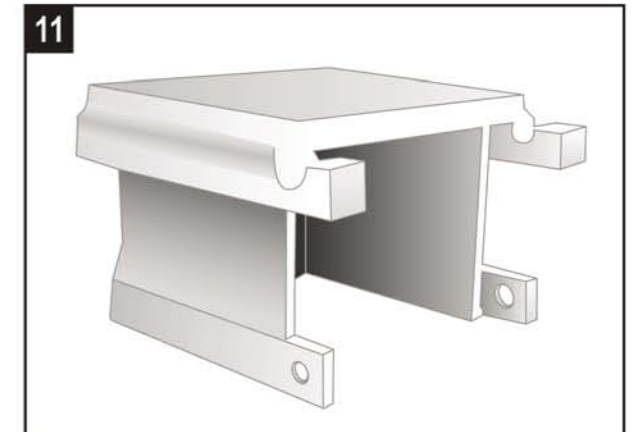
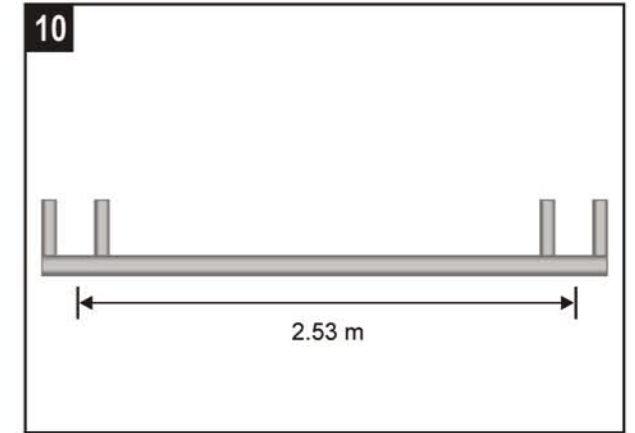
Lápiz y marcador. **8**

Llave allen de 4 mm. **9**

Escantillón para separación de postes. **10**

Tapón gancho para colgar la Reja. Para una rápida instalación. (Se venden por separado) **11**

Nivel de Gota de 12" de largo. **12**

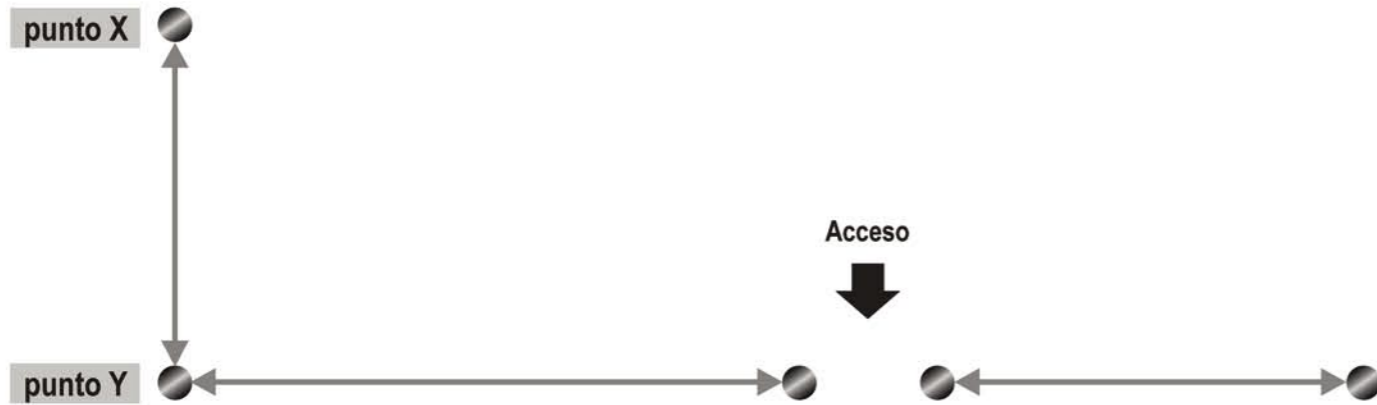


3 Procedimiento de instalación de Reja Deacero en terreno plano

1 Definir puntos "X" y "Y"

A Para hacer la instalación más sencilla se requiere tomar dos puntos de referencia que les llamaremos **punto X** y **punto Y**, la distancia máxima recomendada entre estos puntos será de 20 metros y la mínima de 2.5 m. que es la sección de una sola pieza de Reja.

B Colocamos el **punto X** en el límite 1 que es el inicio del terreno y el **punto Y** en donde termina la primera parte recta en el límite 2.



C Colocar la Reja Deacero sobre los postes que tienen **tapón-gancho**, quedando la Reja soportada sobre ellos, ver figura 5c.

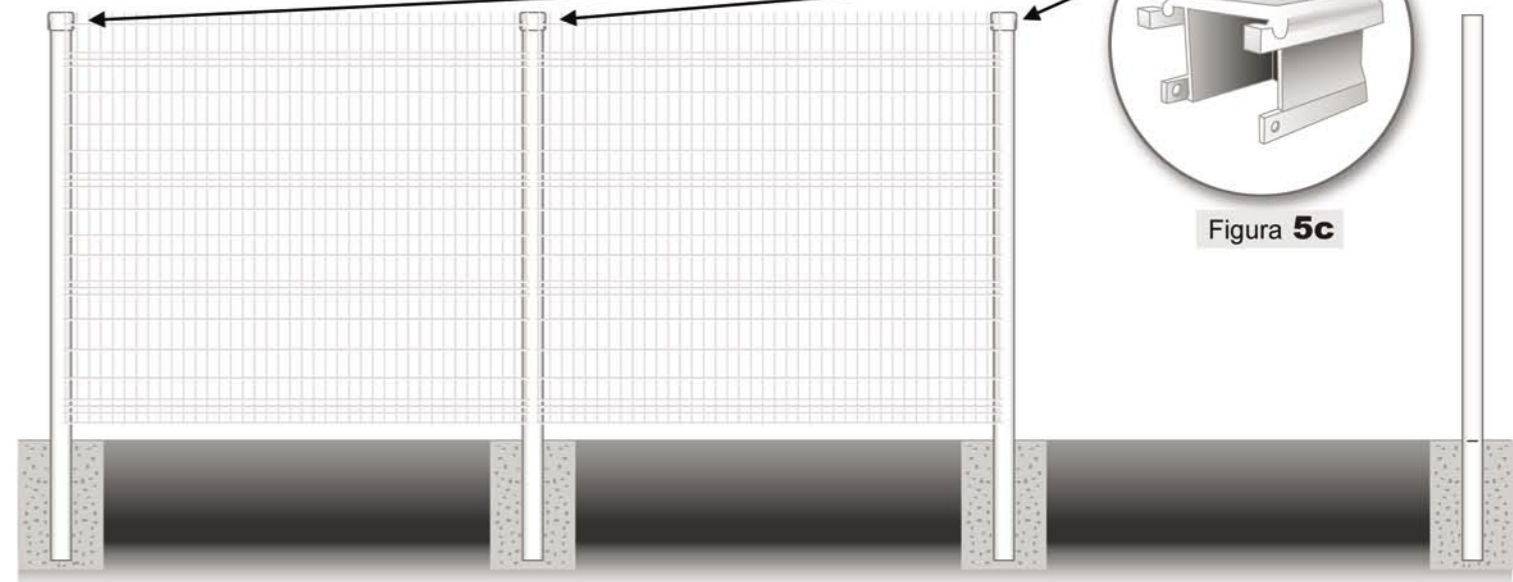


Figura 5c

D Colocar a cada poste el número de abrazaderas que sujetan la Reja (ver figura 5d), según el **anexo Tabla No. 1**, dependiendo del diseño que estemos instalando. **Consultar el instructivo de instalación de abrazadera, al final de este manual para su instalación correcta.**

E Una vez que las Rejas Deacero están perfectamente fijadas, se retiran los tapones-gancho y se instalan sobre los siguientes postes para repetir el procedimiento, hasta terminar con todos los postes.

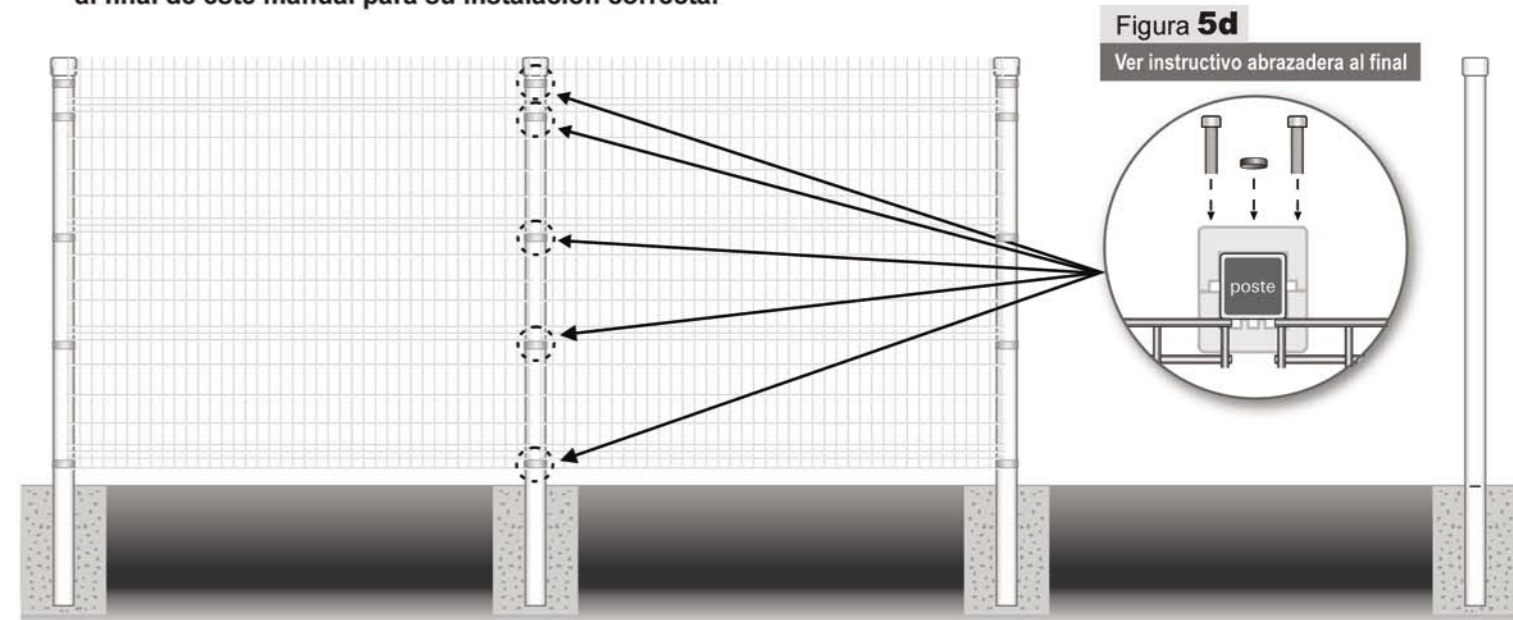


Figura 5d
Ver instructivo abrazadera al final

2 Instalación de postes en los puntos "X" y "Y"

A Hacer perforación en los **puntos X** y **Y**, de 25 cm de diámetro por 50 cm de profundidad, ver figura 2a.

D Con el poste alineado y nivelado, se rellena el pozo de concreto y piedra, para darle más consistencia y se mantenga firme el poste.

B Marcar el **nivel del piso** en todos los postes con un crayón. La marca se realiza tomando en cuenta la dimensión especificada en el **anexo Tabla No. 1**, esta dimensión se mide de la parte superior hacia el piso, quedando la marca del nivel de piso como se muestra en la figura 2b.

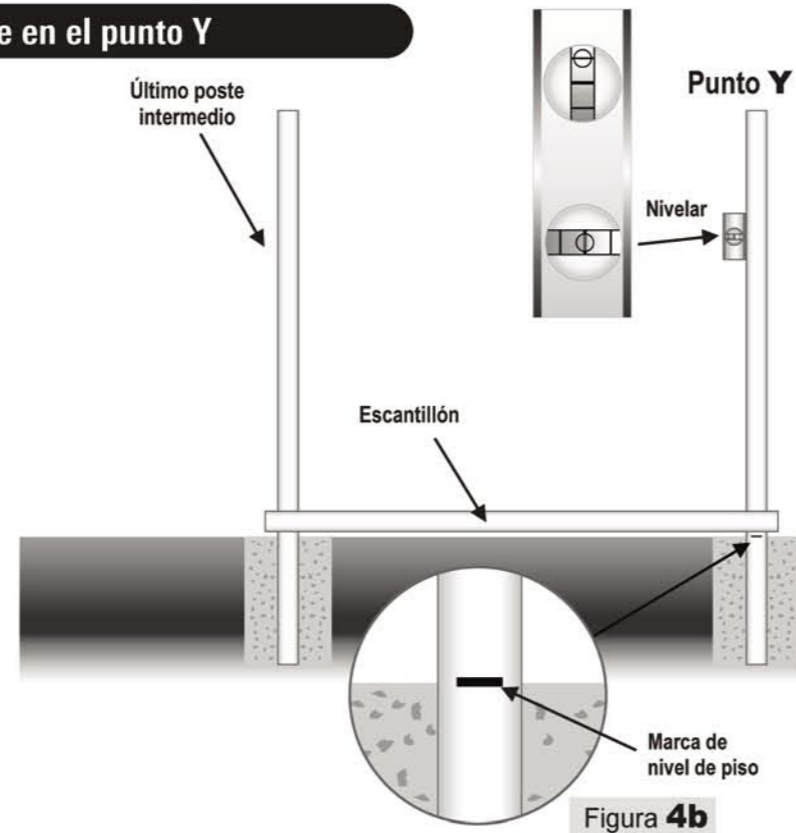
E A continuación se coloca otro poste en el **punto Y** siguiendo los mismos pasos de instalación que el poste del **punto X**, sólo que éste se cimienta provisionalmente con tierra y piedra, esto se hace para que al final de la instalación de los postes intermedios éste se pueda ajustar a la medida necesaria.

C Una vez marcado se introduce un poste en el **punto X** cuidando que la marca realizada quede a nivel de piso y que la cara exterior del poste sea el límite del terreno, ver figura 2c.

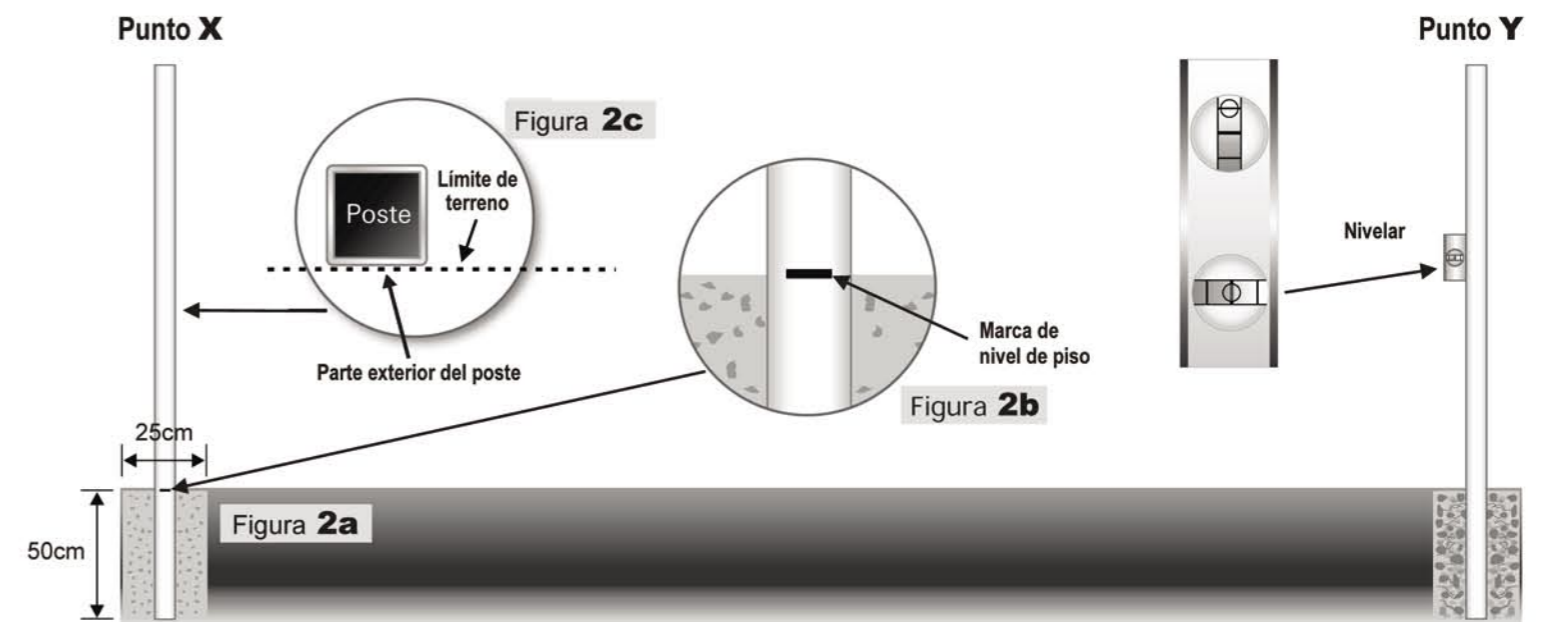
Hecho esto, la Reja Deacero está COMPLETAMENTE INSTALADA!

4 Ajuste y cimentación del poste en el punto Y

- A** El poste instalado en el **punto Y** solamente lo teníamos cimentado con tierra y piedra por lo que procedemos a quitarlo y limpiar el pozo para hacer la corrección del poste, también se retiran los hilos de nylon superior e inferior.
- B** Se introduce nuevamente el poste en el pozo y se le coloca el escantillón del último poste intermedio al poste a instalar en el **punto Y**, para ajustar la distancia entre postes.
Al ajustar la altura del poste instalado en el **punto Y** debemos de cuidar que la marca hecha en el poste en el paso 2B quede a nivel de piso (ver figura 4b), y con el nivel de gota verificar que quede bien nivelado, después de esto se rellena el pozo con concreto y piedra.

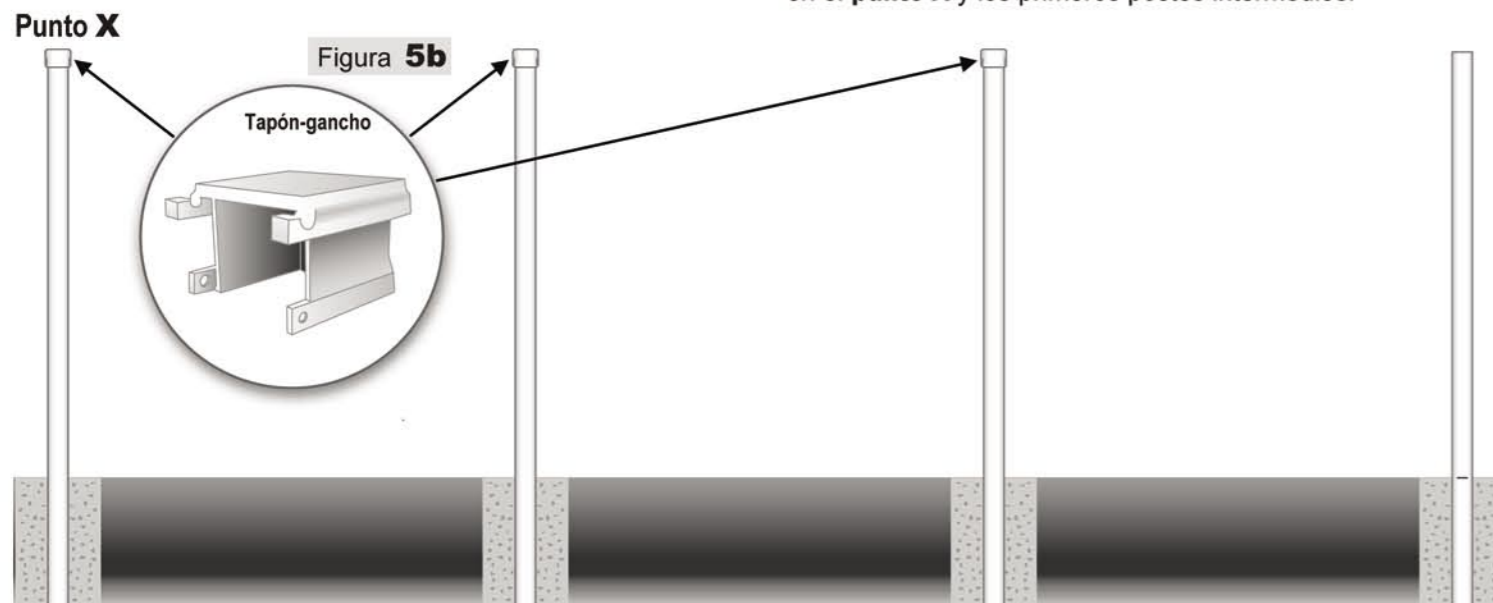


2 Ilustración



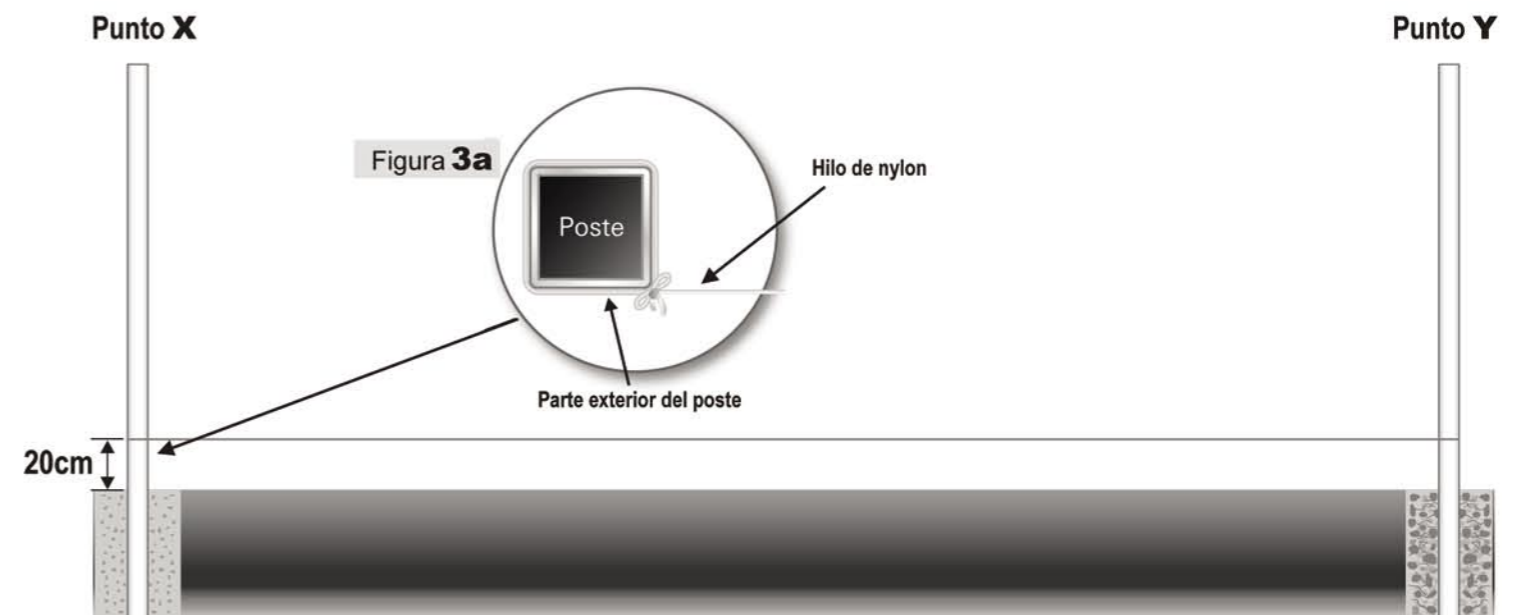
5 Colocación de la Reja Deacero sobre los postes

- A** Es importante dejar fraguar el concreto de los postes cuatro horas o más antes de iniciar la colocación de la Reja.
- B** Una vez fraguado el concreto de los postes colocar los **tapones-gancho** (ver figura 5b), sobre el poste instalado en el **punto X** y los primeros postes intermedios.

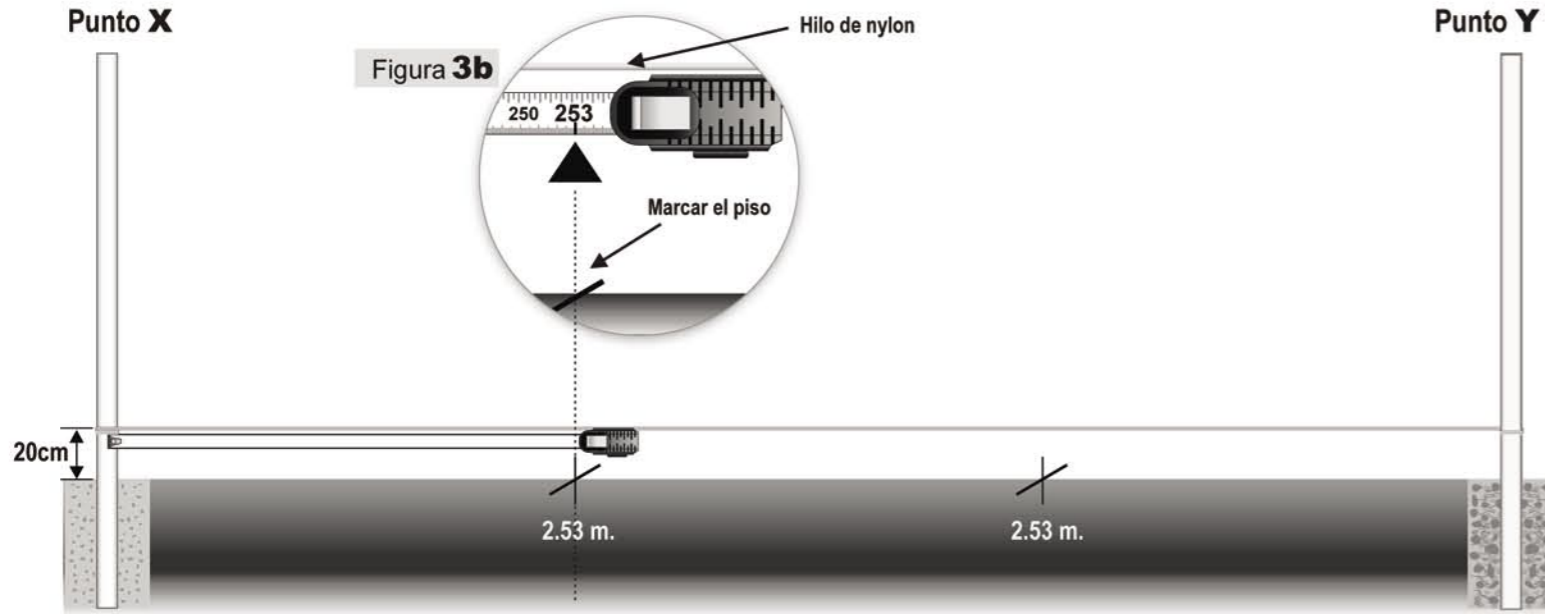


3 Instalación de postes intermedios entre los puntos "X" y "Y"

- A** Se marcan los postes ya instalados con crayón de los **puntos X** y **Y** a 20cm del nivel del piso hacia arriba y se amarra un hilo de nylon en los postes sobre las marcas asegurando que este bien tenso y quede por la cara exterior del poste, ya que éste nos servirá de guía para la instalación de los postes intermedios, ver figura 3a.

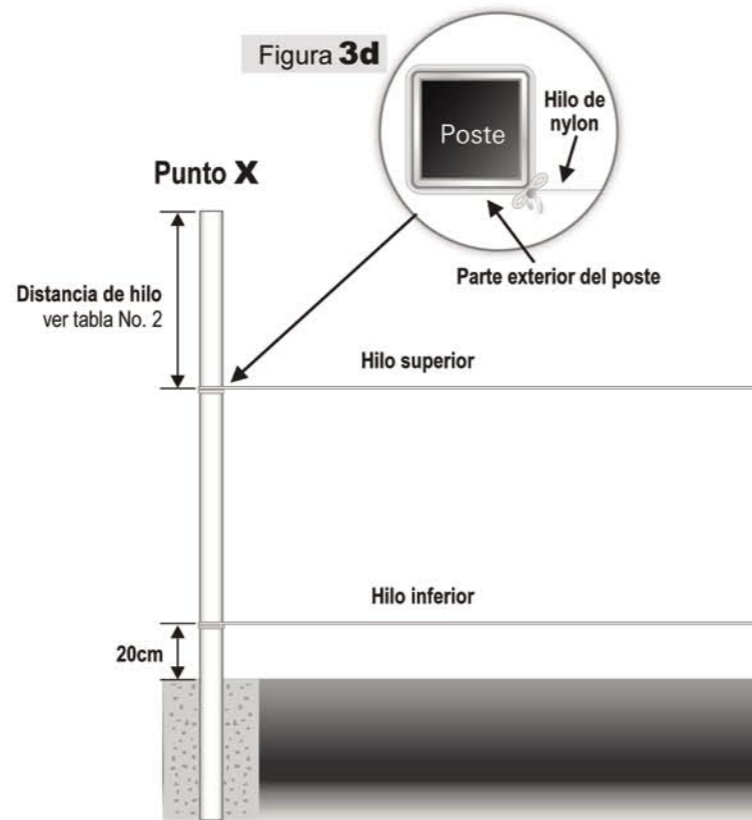


- B** Con una cinta métrica medimos 2.53 m. iniciando en el centro del poste instalado en el **punto X** en dirección del poste instalado en el **punto Y** tomando como referencia el hilo de nylon para la alineación, se marca el piso con una línea a 2.53m. la cual nos servirá de referencia para marcar el segundo poste, y así sucesivamente hasta llegar al poste instalado en el **punto Y**, ver figura **3b**.



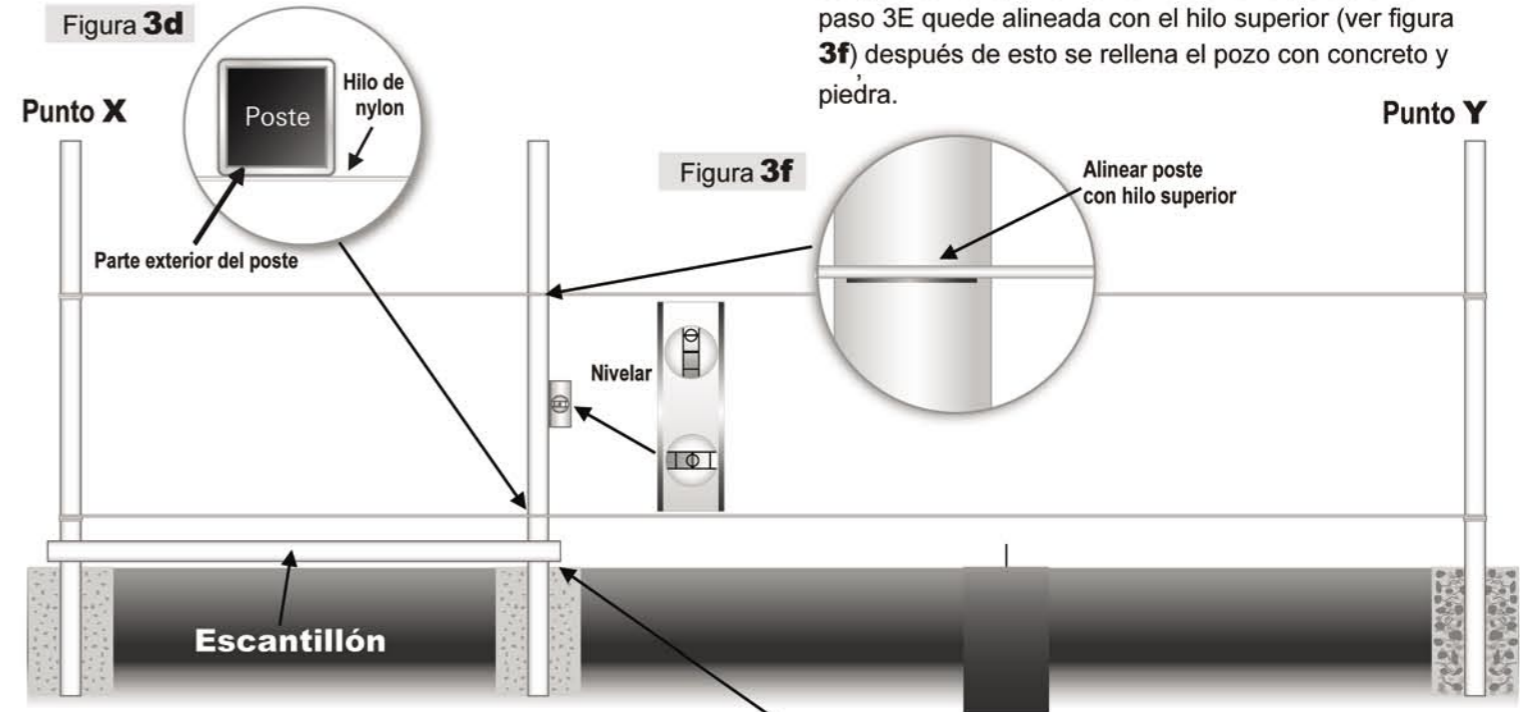
- C** Una vez marcado el centro de cada poste intermedio se hace la perforación de 25 cm de diámetro por 50 cm de profundidad para cada poste.

- D** Después se coloca un segundo hilo de Nylon, (al igual que el paso 3A), pero ahora en la parte de arriba del poste. La distancia se especifica de acuerdo al diseño ver anexo **Tabla No. 2**, y así asegurar que todos los postes queden a la misma altura, ver figura **3d**.



- E** Marcar con un crayón todos los postes a la altura determinada (en el paso 3D), tomar nivel de gota y escantillón para iniciar la cimentación de los postes.

- F** Se introduce el poste intermedio en el primer pozo y se le **coloca el escantillón** a nivel de piso, enseguida el poste se nivela con el nivel de gota y la cara exterior del poste debe tocar el hilo de nylon inferior y superior (ver figura **3d**), cuidando que la marca hecha en el poste en el paso 3E quede alineada con el hilo superior (ver figura **3f**) después de esto se rellena el pozo con concreto y piedra.



- G** Se usa el mismo procedimiento para todos los postes intermedios hasta llegar al poste instalado en el **punto Y**.

