



# Manual de instalación Reja Versa



# Índice

|           |          |                                                             |
|-----------|----------|-------------------------------------------------------------|
| <b>03</b> | <b>—</b> | <b>Advertencia de seguridad</b>                             |
| <b>04</b> | <b>—</b> | <b>Herramientas necesaria</b>                               |
| <b>05</b> | <b>—</b> | <b>Componentes y accesorios</b>                             |
| <b>06</b> | <b>—</b> | <b>Procedimiento de instalación en terreno plano</b>        |
| <b>07</b> | <b>—</b> | <b>Anexos</b>                                               |
| <b>13</b> | <b>—</b> | <b>Instructivo de instalación<br/>Abrazaderas metálicas</b> |
| <b>14</b> | <b>—</b> | <b>Instructivo de instalación<br/>Abrazaderas metálicas</b> |
| <b>15</b> | <b>—</b> | <b>Instructivo de instalación<br/>base para poste</b>       |



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

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

Debido a que la Reja DEACERO® Versa es fabricada en acero, puede ser conductora de corriente eléctrica, por lo que antes de manipular la Reja asegure el área de trabajo para no hacer contacto con cables de transmisión eléctrica, torres de alta tensión o líneas aéreas ya que puede causar lesiones graves o hasta la muerte.

Antes de comenzar una instalación, deberá estar informado de presencia de líneas y/o servicios subterráneos de energía eléctrica, gas, agua o de comunicaciones.



**Siempre opere herramienta y manipule el producto con el equipo de seguridad adecuado y en buen estado.**



**Casco de seguridad**



**Botas de seguridad**



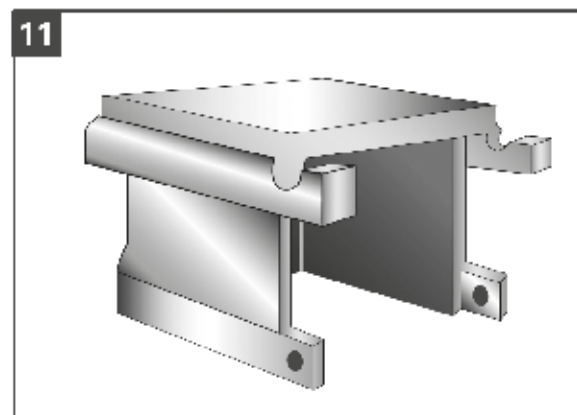
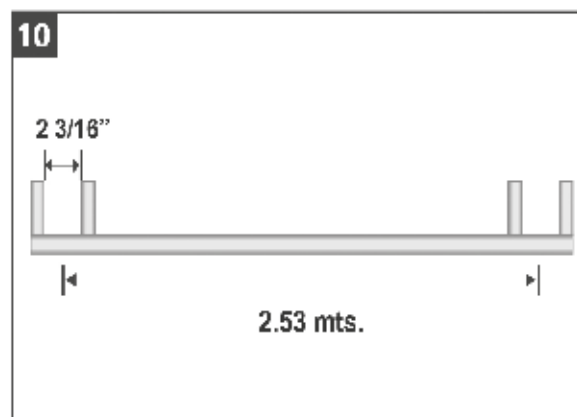
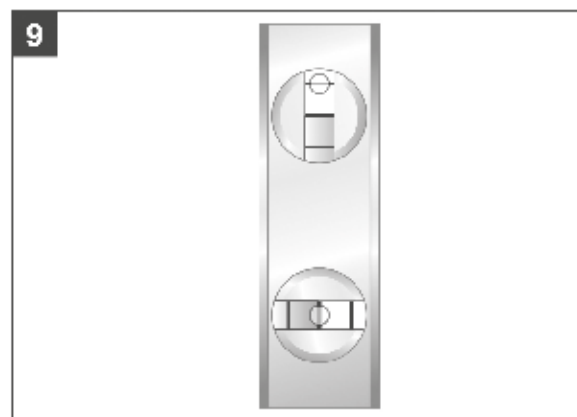
**Gafas de seguridad**



**Guantes**

# Herramienta necesaria

- Barra — **1**
- Pala pozera — **2**
- Cinta métrica — **3**
- Concreto — **4**
- Carretilla — **5**
- Pala cuadrada — **6**
- Hilo de nylon — **7**
- Hilo — **8**
- Nivel de gota para poste — **9**
- Escantillón — **10**
- Tapón gancho para colgar Reja  
(Se vende por separado) — **11**

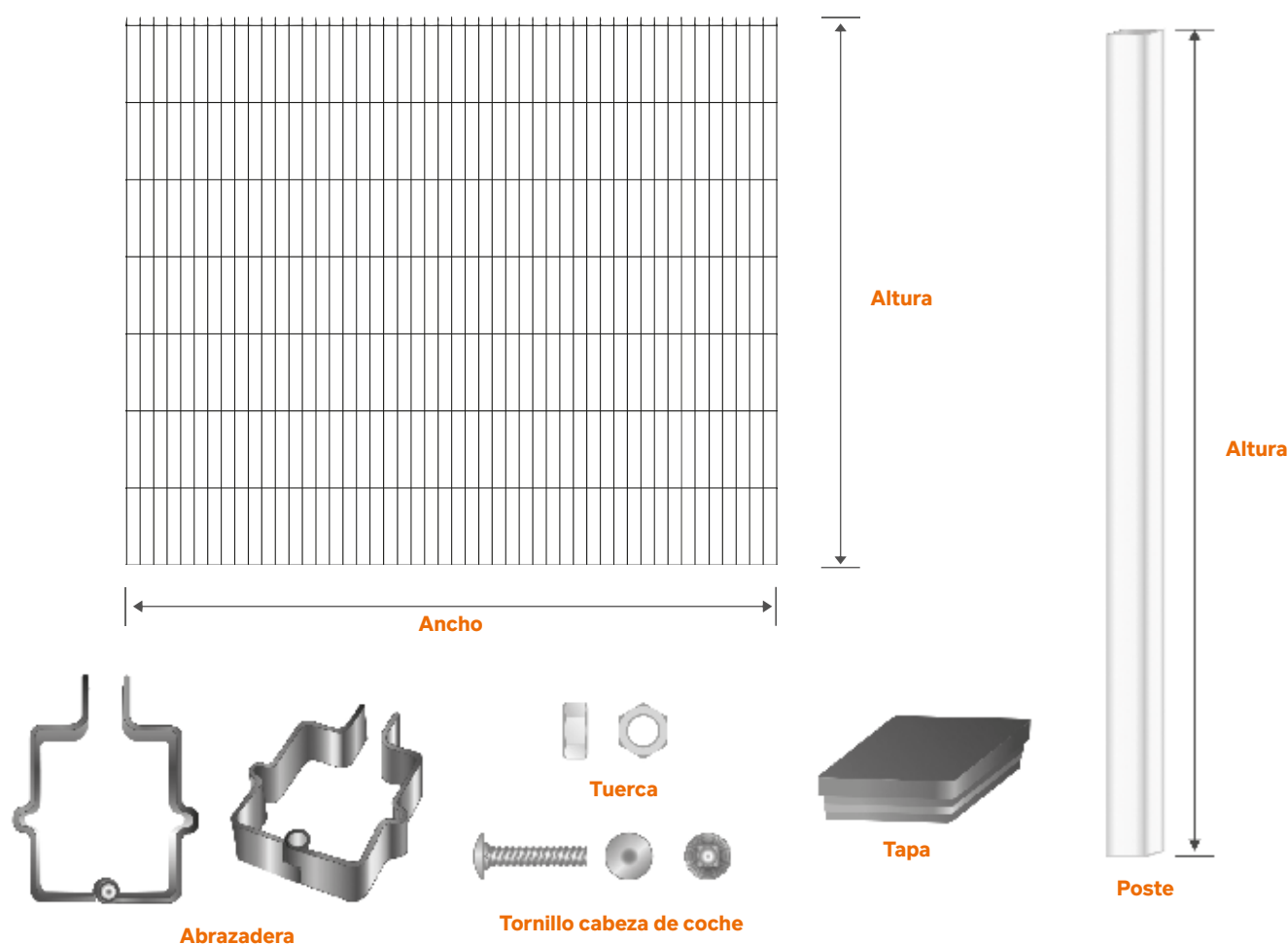




La instalación de la Reja DEACERO® Versa, es un proceso sencillo y fácil de instalar, no requiere equipo o herramienta sofisticada.

## COMPONENTES DE LA REJA DEACERO® VERSA

### Reja DEACERO® Versa



## ACCESORIOS



Kit de instalación con base

# Procedimiento de instalación en terreno plano

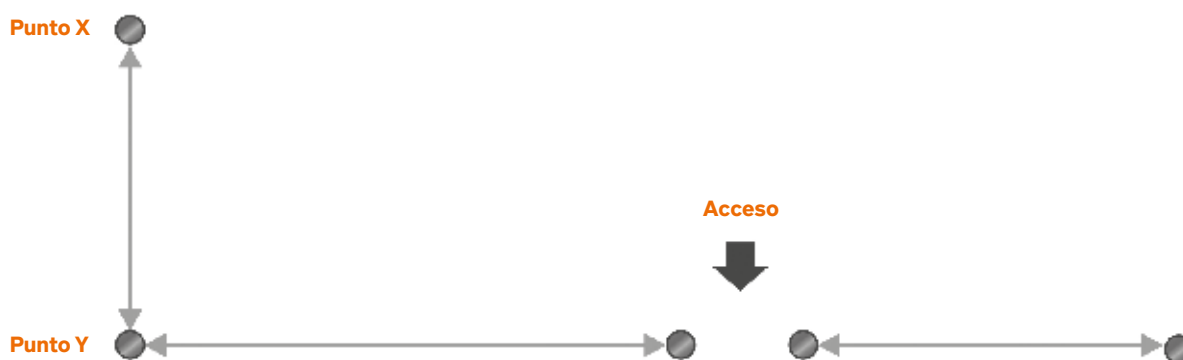
## 1— Definir puntos “X” y “Y”

### 1.1

Para hacer la instalación mas 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 20mts y la mínima de 2.53 mts. que es la sección de una sola pieza de reja.

### 1.2

Colocamos el punto X en el límite que es el inicio del terreno y el punto Y en donde termina la primera parte en el límite dos.



## 2— Instalación de postes en los puntos “X” y “Y”

### 2.1

Hacer perforaciones en los puntos X y Y, de 25 cm de diámetro ver figura 2.1., a la profundidad adecuada de conforme al diseño a instalar (ver tabla A).

### 2.2

Marcar el nivel del piso en todos los postes con un crayón. La marca se realizará tomando en cuenta la dimensión especificada en el anexo tabla A. Esta dimensión se mide de la parte superior (tapa plástica) hacia el piso, quedando la marca del nivel de piso como se muestra en la figura 2.2

### 2.3

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 2.3.

### 2.4

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

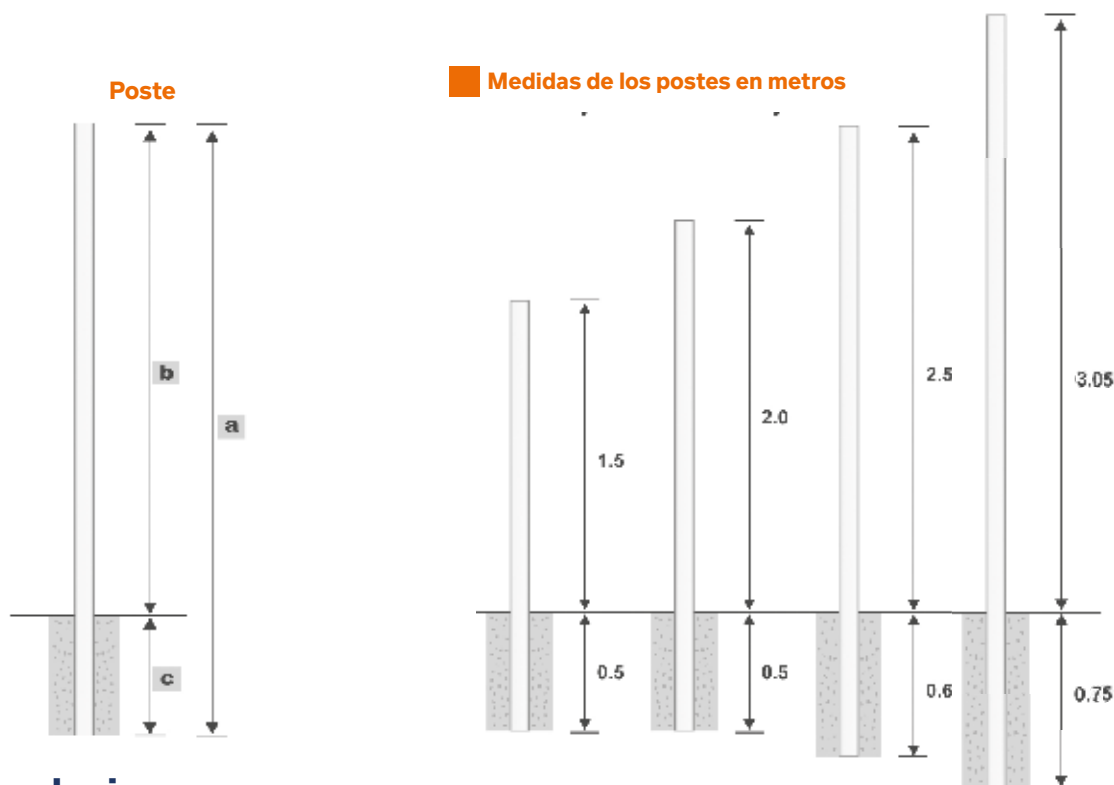
### 2.5

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

## — Tabla A Detalle de cimentación de postes para cada diseño de Reja DEACERO® Versa.

### DISEÑO DE REJA DEACERO® VERSA

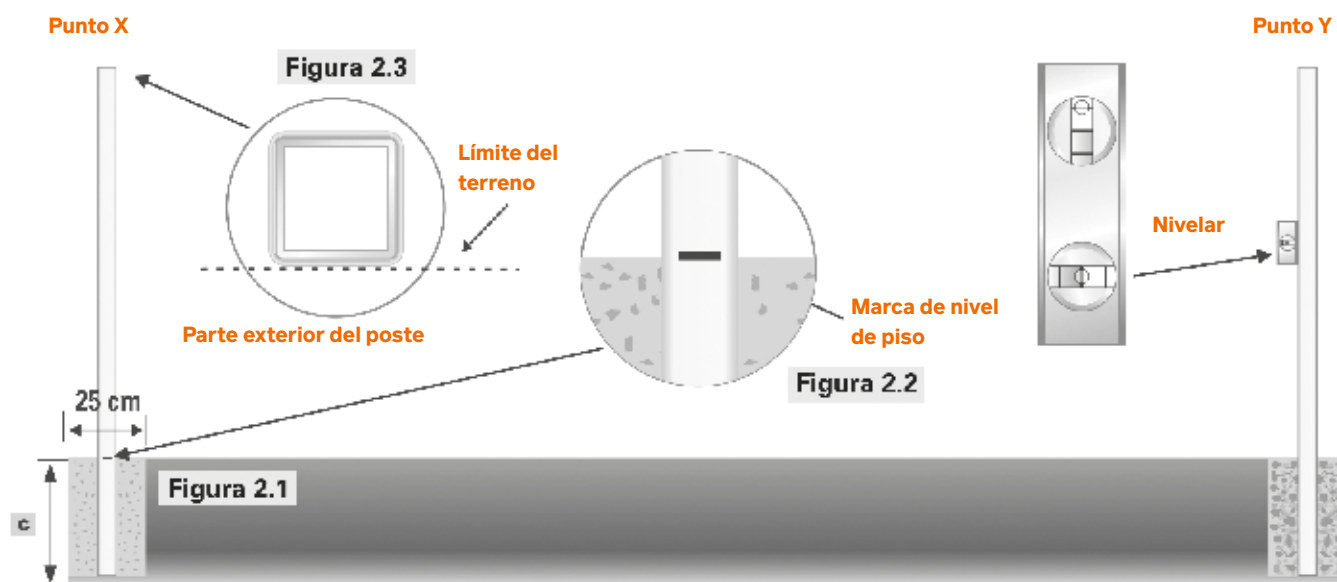
|                                                               |   |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------|---|------|------|------|------|
| Altura de Reja DEACERO® Versa en mts.                         |   | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.05 |
| Altura total del poste en mts.                                | A | 2.00 | 2.50 | 3.10 | 3.80 |
| Altura del poste nivel superior al nivel de la tierra en mts. | B | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.05 |
| Cimentación en mts.                                           | C | 0.50 | 0.50 | 0.60 | 0.75 |
| Abrazaderas necesarias para cada poste                        |   | 03   | 04   | 05   | 06   |
| Tornillos de abrazaderas                                      |   | 03   | 04   | 05   | 06   |



## — Recomendaciones

Por seguridad, la Reja DEACERO® Versa cuenta con la opción de instalarse con las puntas del diseño hacia abajo en alturas menores a 1.5 mts. Para alturas mayores, las puntas del diseño se instalan hacia arriba.

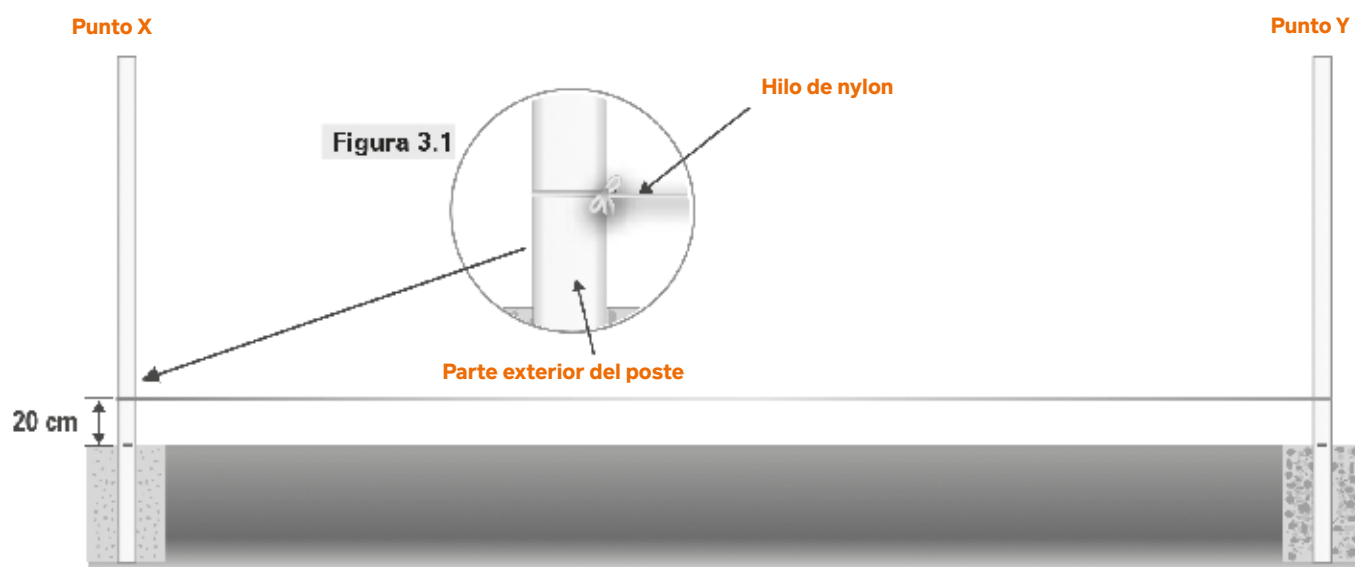
## 2— Ilustración



## 3— Instalación de postes intermedios entre los puntos “X” y “Y”

### 3.1

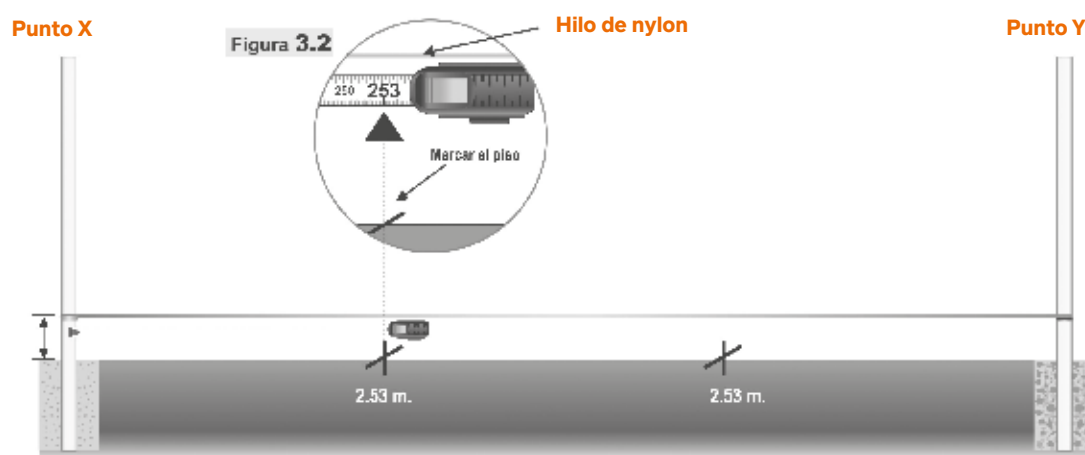
Se marcan los postes ya instalados con crayón de los puntos X y Y a 20cm del nivel del piso hacia arriba y se amarra un hilo de nylon en los postes sobre las marcas asegurando que este bien tenso y quede por la cara exterior del poste, ya que este nos servirá de guía para la instalación de los postes intermedios (ver figura 3.1).





### 3.2

Con una cinta métrica medimos 2.53mts. 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 2.53mts. 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 3.2).

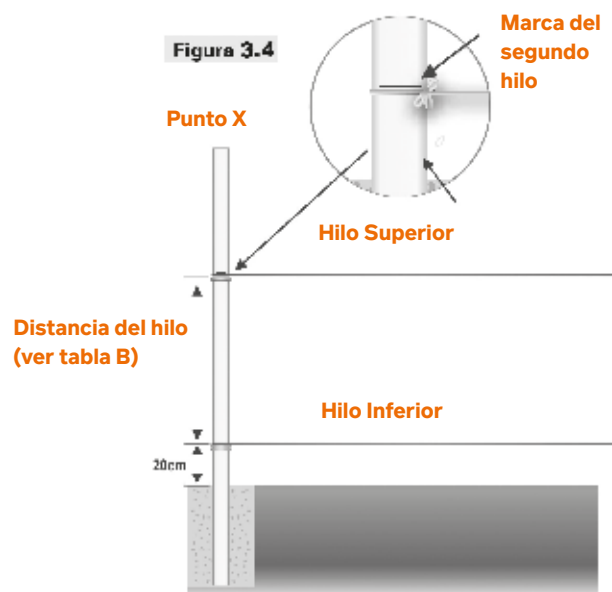


### 3.3

Una vez marcado el centro de cada poste intermedio se hace la perforación a la profundidad adecuada. Ver tabla A.

### 3.4

Después se coloca un segundo hilo de nylon, al igual que el paso 3.1, pero ahora en la parte superior del poste. La distancia se especifica de acuerdo al diseño ver anexo tabla B, y así asegurar que todos los postes queden a la misma altura (ver figura 3.4).



## — Tabla A

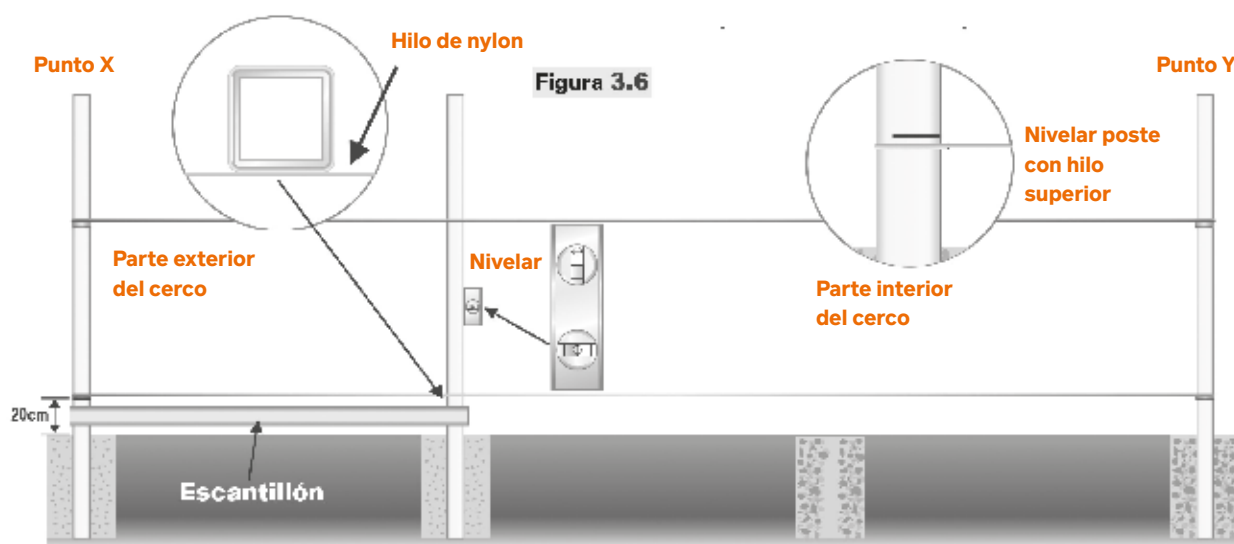
| Diseños Reja DEACERO® Versa.                                             | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.05 |
|--------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| Altura total del poste en mts.                                           | 2.00 | 2.50 | 3.10 | 3.80 |
| Distancia para amarre de hilo de nylon en parte superior del poste (mts) | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Profundidad de perforación (cms)                                         | 50   | 50   | 60   | 75   |

### 3.5

Marcar con un crayón todos los postes a la altura determinada en el paso 3.4, tomar nivel de gota y escantillón.

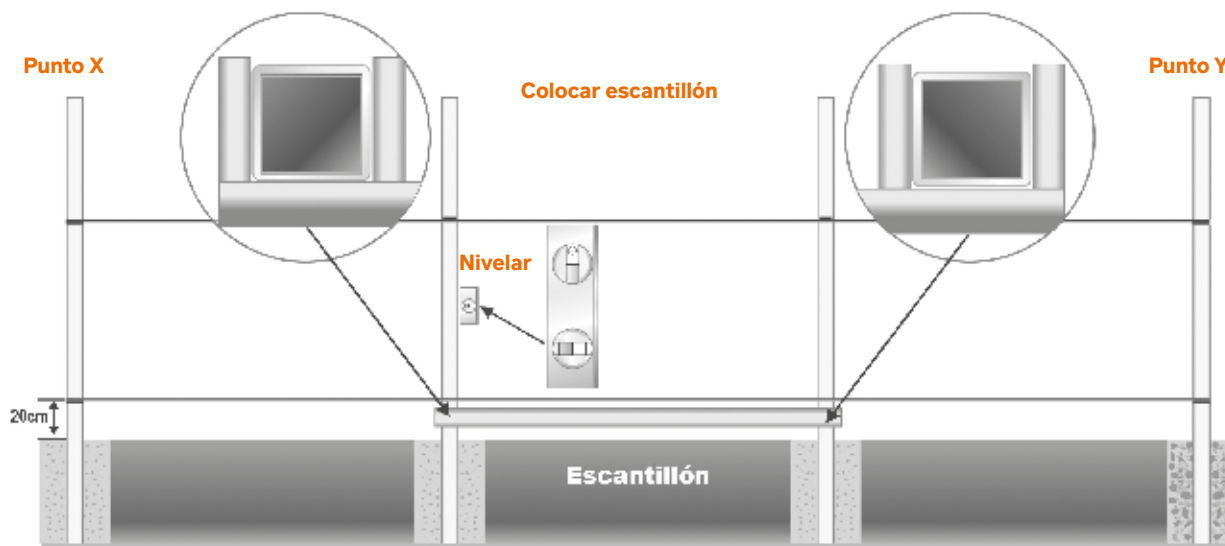
### 3.6

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 3.4, cuidando que la marca hecha en el poste en paso 3.5 quede alineada con el hilo superior (ver figura 3.6) después de esto se rellena el pozo con concreto.



### 3.7

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



## 4—Ajustes y cimentación del poste en el punto Y

### 4.1

El poste instalado en el punto Y solamente lo teníamos instalado provisoriamente por lo que procedemos, a retirar los hilos de nylon inferior y superior.

### 4.2

Se introduce nuevamente el poste en el pozo y se le coloca el escantillón, del último poste intermedio al poste en el punto Y, para ajustar la distancia entre postes. Ver figura 4.2.

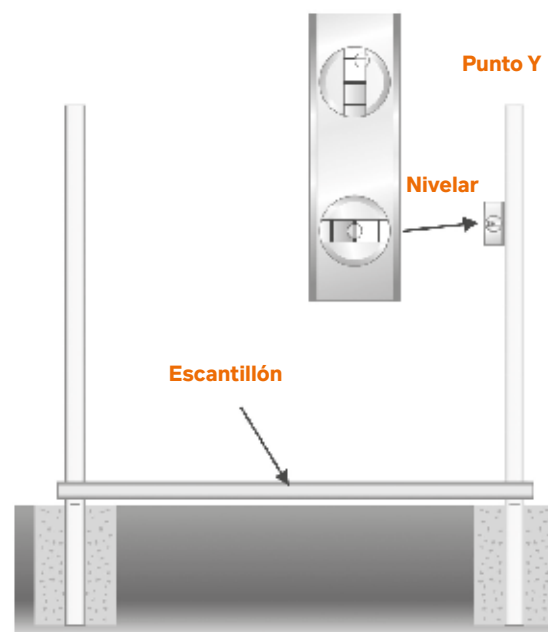


Figura 4.2

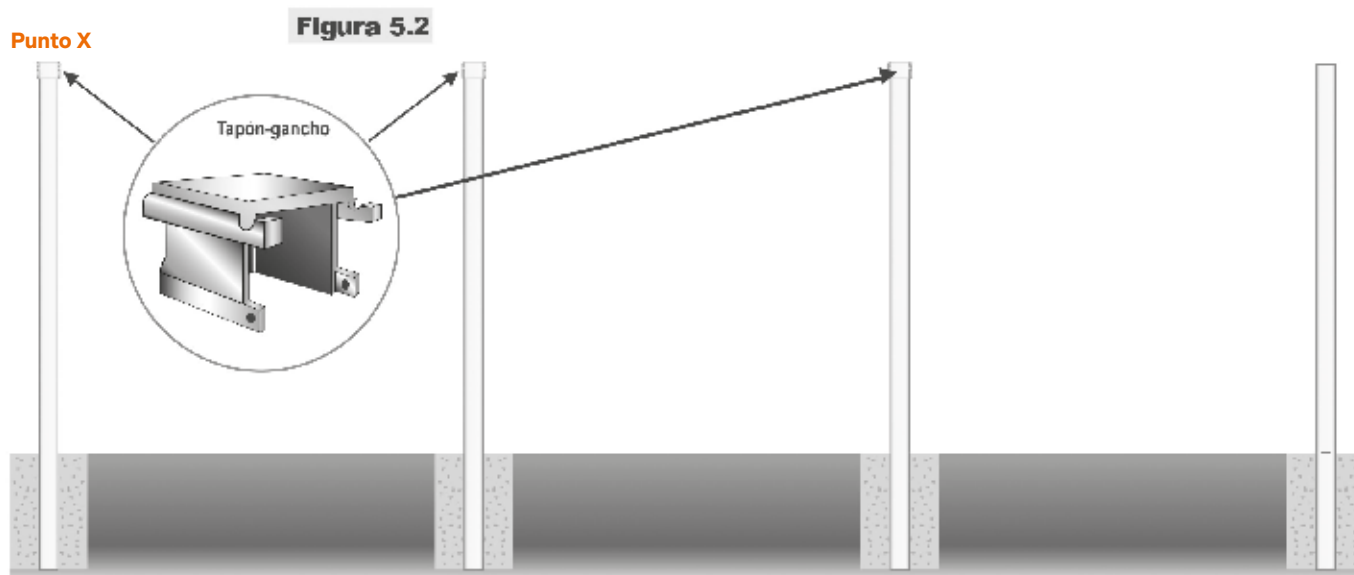
## 5—Colocación de la Reja DEACERO® Versa

### 5.1

Es importante dejar fraguar el concreto de los postes 4 hrs. antes de iniciar la colocación de la reja.

### 5.2

Una vez fraguado el concreto de los postes, Colocar tapones gancho (ver figura 5.2), sobre el poste instalado en el punto X y los primeros postes intermedios .



### 5.3

Colocar la Reja DEACERO® Versa sobre los postes que tiene tapón-gancho, quedando la Reja soportada sobre ellos (ver figura 5.3)

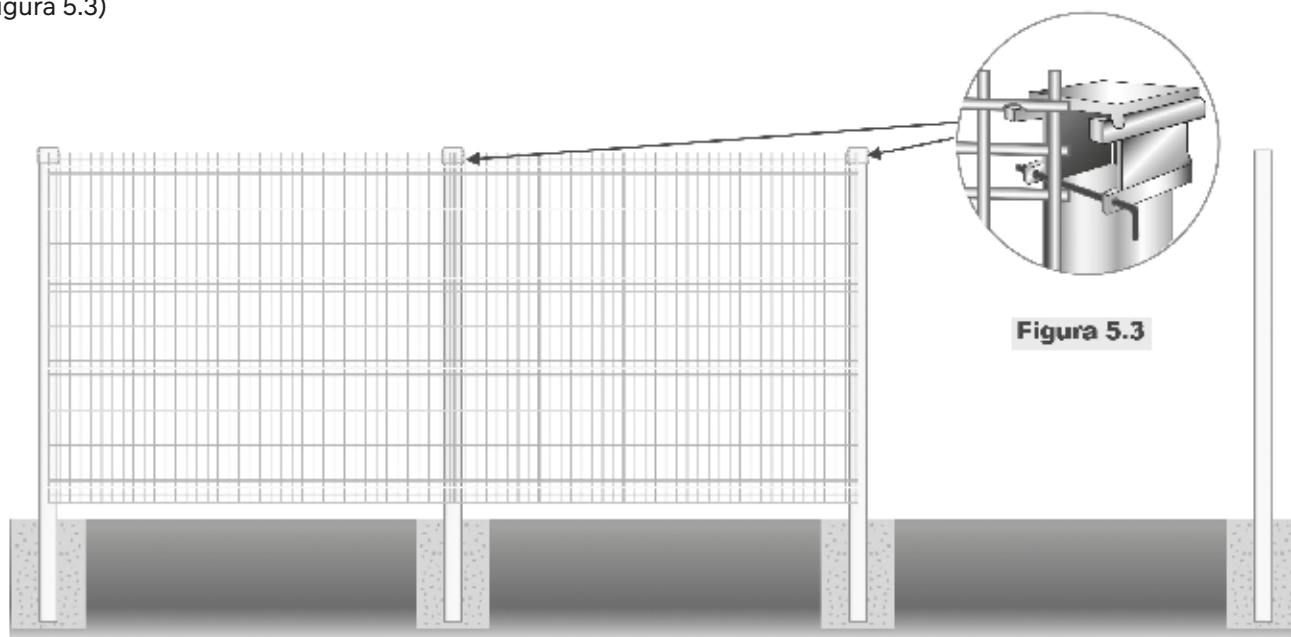


Figura 5.3

### 5.4

Colocar a cada poste el número de abrazaderas que sujetan la Reja (ver figura 5.4), según el anexo Tabla A, dependiendo del diseño que estemos instalando, consultar el instructivo de instalación de abrazadera al final de este manual para su correcta instalación.

### 5.5

Una vez que la Reja DEACERO® Versa esté perfectamente fija, se retiran los tapones-gancho y se instalan sobre los siguientes postes para repetir el procedimiento, hasta terminar con todos los postes.

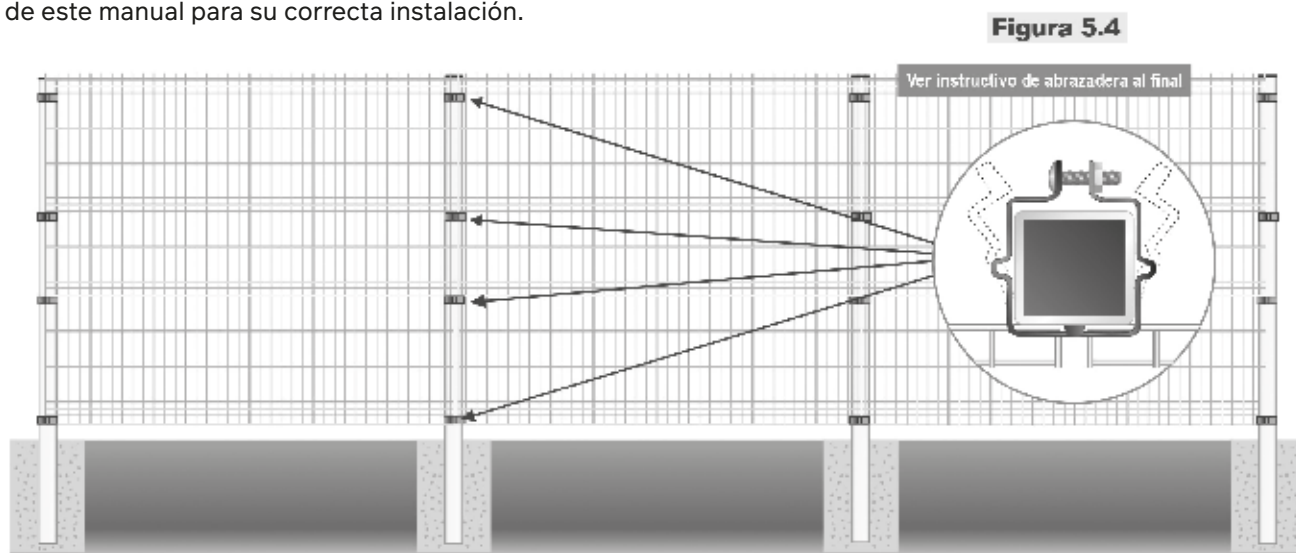


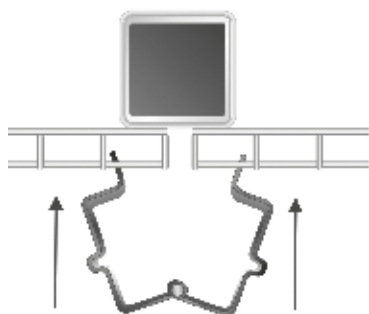
Figura 5.4

Hecho esto la Reja DEACERO® Versa está **completamente instalada.**

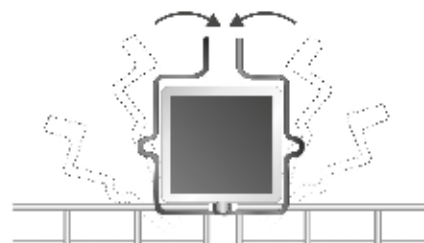
# Instructivo de instalación abrazaderas metálicas



## 1— Colocar abrazadera metálica sobre la Reja DEACERO® Versa

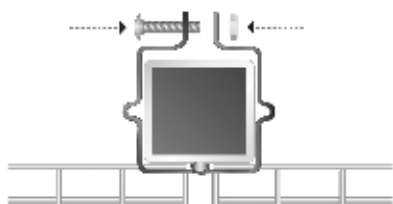


**A** Abrir abrazadera

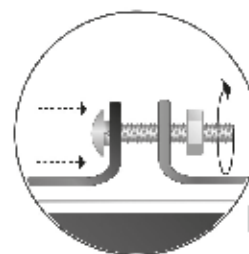


**B** Colocar abrazadera en posición

## 2— Atornillar y apretar perfectamente

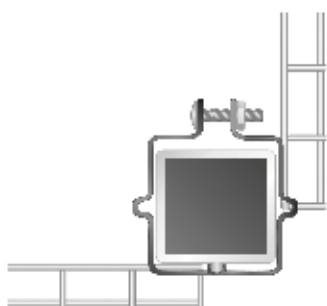


**A** Insertar el tornillo cabeza de coche apretando la tuerca

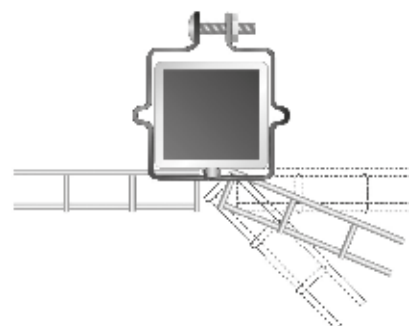


**B** Asegurar la abrazadera con el tornillo cabeza de coche y asegurando la tuerca

## 3— Cambios de dirección



**A** Ángulo de 90°



**B** Diferentes ángulos

## — Accesorios



**Tuerca**



**Tornillo cabeza de coche**



# Instructivo de instalación

## Reja DEACERO® Versa en desniveles

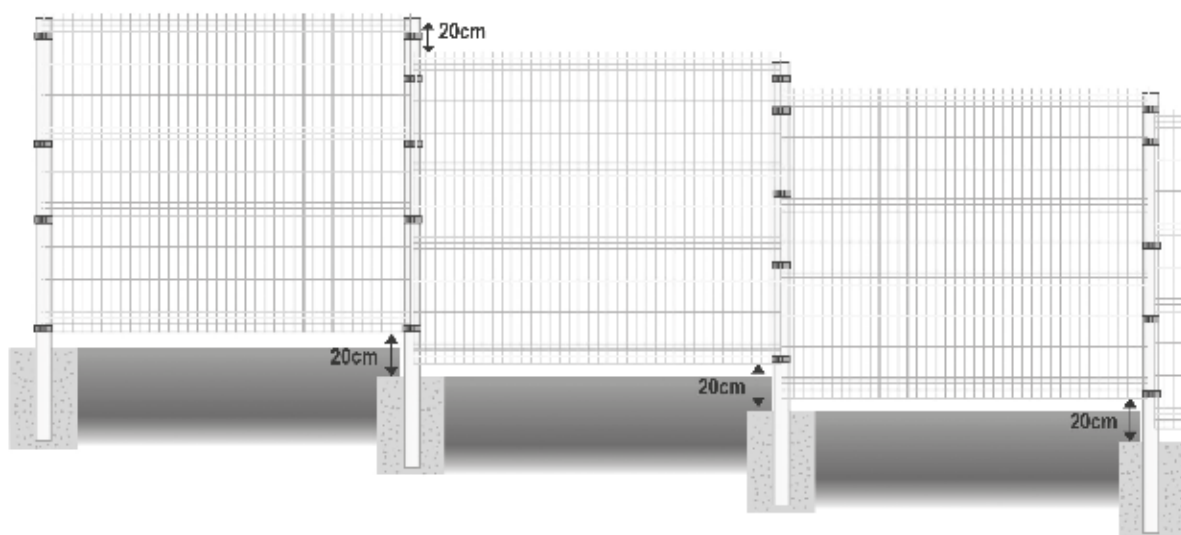


### — Para realizar remates

**A** Para terminar un segmento en la instalación es posible realizar cortes en la reja para rematar en un poste final. Es importante retocar con aerosol donde se realizó el corte (producto ofrecido por DEACERO®).

### 4— Instalación en desniveles

La medida de los desniveles siempre varia dependiendo del terreno.



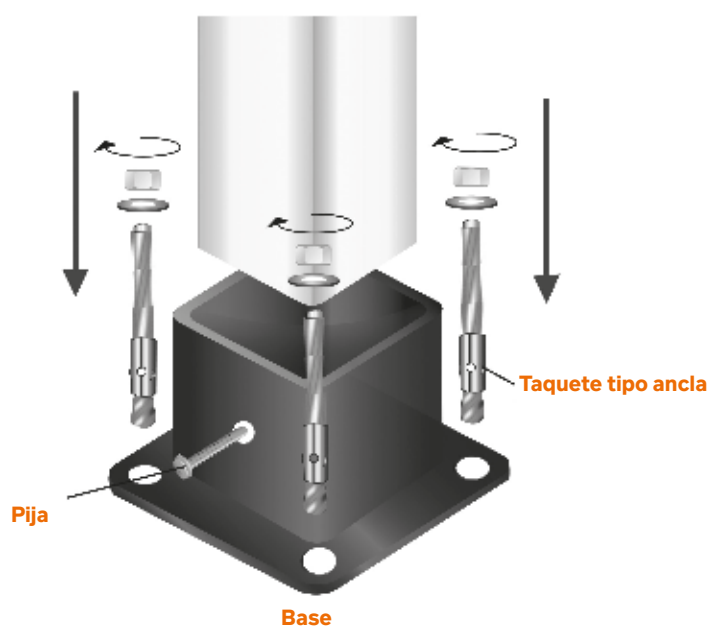
### INSTALACIÓN REJA DEACERO® VERSA EN DESNIVELES DE 20 CM Y 40 CM

| Diseños de Rejas DEACERO® Versas en mts.                       | 1.50 | 2.00 | 2.50 | 3.05 |
|----------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| Altura total del poste en mts.                                 | 2.50 | 3.10 | 3.50 | 4.00 |
| Altura del postel nivel superior al nivel de la tierra en mts. | 1.70 | 2.20 | 2.70 | 3.25 |
| Cimentación mts                                                | 0.50 | 0.50 | 0.60 | 0.75 |
| Abrazaderas metálicas para cada poste en desniveles de 20 cm   | 4    | 5    | 6    | 8    |
| Total de tornillos y tuercas por abrazaderas                   | 4    | 5    | 6    | 8    |
| Abrazaderas metálicas para cada poste en desniveles de 40 cm   | 5    | 6    | 7    | 9    |
| Total de tornillos y tuercas por abrazaderas                   | 5    | 6    | 7    | 9    |

# Instructivo de instalación con base para poste

## 5— Instalación en base para postes

Para realizar la instalación de la Reja DEACERO® Versa en piso o dala de concreto utilizaremos el kit de instalación con base, tomando como guía los 4 orificios de la base para marcar en el piso las perforaciones. Se utiliza una broca para concreto de 3/8".



- A** Insertar el poste en la cavidad de la base, asegurando el poste con las pijas autotaladrantes.



- B** Asegurar la base con los taquetes tipo ancla y ajustando las tuercas.



Información  
deacero.com  
rejadeacero.com

**100% MEXICANOS**



Síguenos en nuestras  
plataformas digitales

