

# Instalación del bastidor de montaje 80/20

---

El sistema de bastidor de montaje iDimension 80/20 está diseñado para suspenderse de una estructura de techo de acero. Los sistemas iDimension LTL, iDimension LTL-XL e iDimension Flex pueden fijarse al bastidor de montaje iDimension 80/20. Para más información consulte con Rice Lake Weighing Systems.

## 1.0 Introducción

El bastidor de montaje para iDimension 80/20 puede instalarse directamente en la estructura del techo por piezas, o puede montarse en el suelo y fijarse después a la estructura del techo. Inicie todas las instalaciones completando los pasos de la [Sección 1.1](#). Si instala el bastidor de montaje directamente sobre la estructura del techo, siga los pasos indicados en la [Sección 1.2](#). Si va a montar el bastidor de montaje en el suelo para fijarlo después a la estructura del techo, siga los pasos indicados en la [Sección 1.3](#). Consulte la lista de piezas en la [Sección 12.0 en la página 12](#).

### 1.1 Preparación del bastidor de montaje 80/20

Siga los siguientes pasos para asegurarse de que el bastidor está listo para su montaje e instalación:

1. Determine la superficie de montaje y la configuración del bastidor ([Sección 2.0 en la página 2](#)).
2. Calcule las dimensiones y el corte las barras 80/20 necesarias para el bastidor:
  - Configuración de la viga primaria en I ([Sección 3.1 en la página 4](#))
  - Configuración del travesaño de techo secundario en Z ([Sección 3.2 en la página 5](#))
3. Coloque las tapas en los extremos de las barras 80/20 y forme conjuntos de barras ([Sección 4.0 en la página 7](#)).

### 1.2 Montaje directo en el techo

1. Fije las barras de amplitud a la estructura:
  - Configuración de la viga primaria en I ([Sección 5.1 en la página 7](#))
  - Configuración del travesaño de techo secundario en Z ([Sección 5.2 en la página 8](#))
2. Instale las barras verticales ([Sección 6.0 en la página 8](#)).
3. Instale las barras horizontales inferiores ([Sección 7.0 en la página 9](#)).
4. Fije el conjunto iDimension al bastidor de montaje ([Sección 8.0 en la página 9](#)).

### 1.3 Montaje en el suelo

1. Monte y escuadre el bastidor ([Sección 9.0 en la página 10](#)).
2. Fije las barras de amplitud a la estructura:
  - Configuración de la viga primaria en I ([Sección 5.1 en la página 7](#))
  - Configuración del travesaño de techo secundario en Z ([Sección 5.2 en la página 8](#))
3. Fije los bastidores a la estructura del techo ([Sección 10.0 en la página 11](#)).
4. Fije el conjunto iDimension al bastidor de montaje ([Sección 8.0 en la página 9](#)).

## 1.4 Tuerca en T enrollable

Las tuercas en T enrollables se utilizan para atornillar accesorios a la barra. Se pueden insertar deslizándolas desde el extremo de la barra 80/20 o se pueden insertar en el canal de la barra 80/20.

1. Introduzca la tuerca en T en el canal 80/20 en ángulo.
2. Gire la tuerca en el canal 80/20.
3. Coloque la tuerca en T en el canal.
4. Enrosque el tornillo en la tuerca en T para fijar el accesorio a la barra.
5. Aplique compuesto bloqueador de roscas de resistencia media y apriete los tornillos a 8.1301 Nm (6 ft-lb).



**NOTA:** Un apriete excesivo del tornillo puede hacer que éste se salga de la tuerca en T. Si el tornillo gira libremente, sustituya la tuerca en T

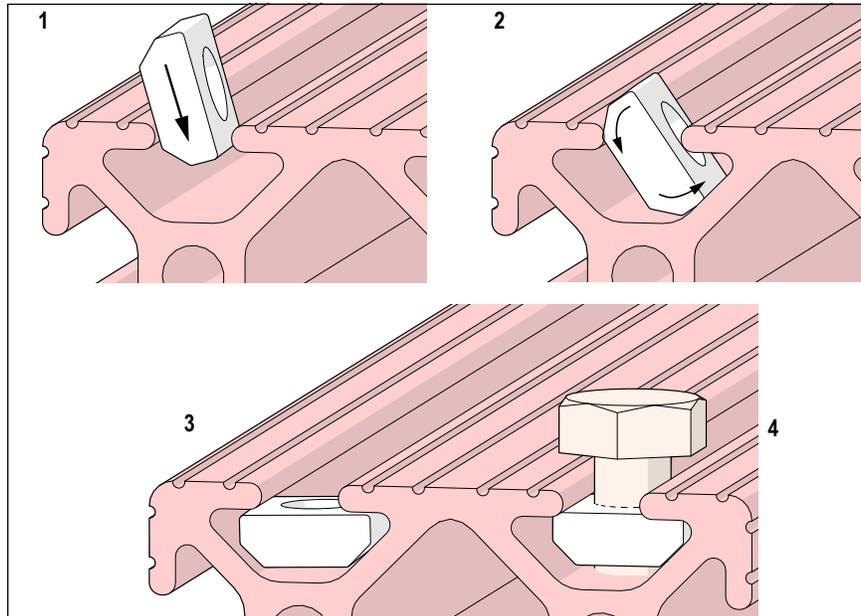


Figura 1. Tuercas en T enrollables

## 2.0 Configuraciones

El bastidor de montaje iDimension 80/20 se fija a una viga primaria en I o a los travesaños de techo en Z secundarios.

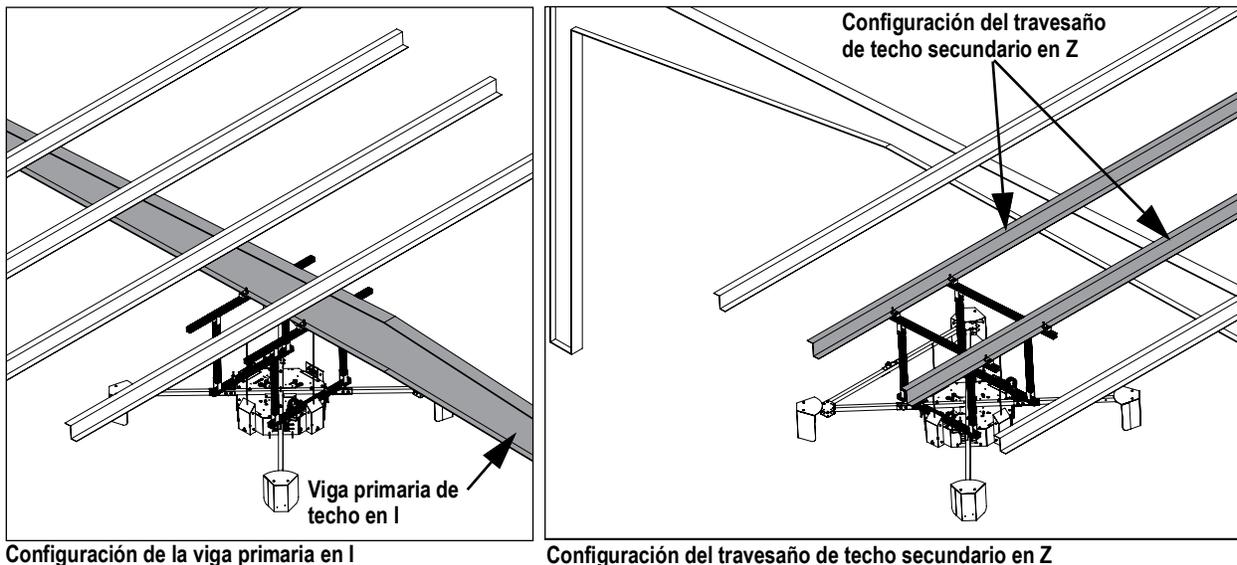


Figura 2. Opciones de configuración del bastidor de montaje

### 3.0 Calcular de las dimensiones del bastidor

Las dimensiones de las barras horizontales de amplitud 80/20 del bastidor dependen de la estructura a la que se fijen.

Las dimensiones de las barras verticales 80/20 colgantes del bastidor dependen de la altura de la estructura.

La distancia de las barras horizontales 80/20 inferiores del bastidor al suelo depende del modelo de iDimension. (Tabla 1)

La altura final de los sensores iDimension debe ser de 3,352 m (132 in ± 1 in) desde el suelo.

En los siguientes apartados se muestra cómo calcular las dimensiones.

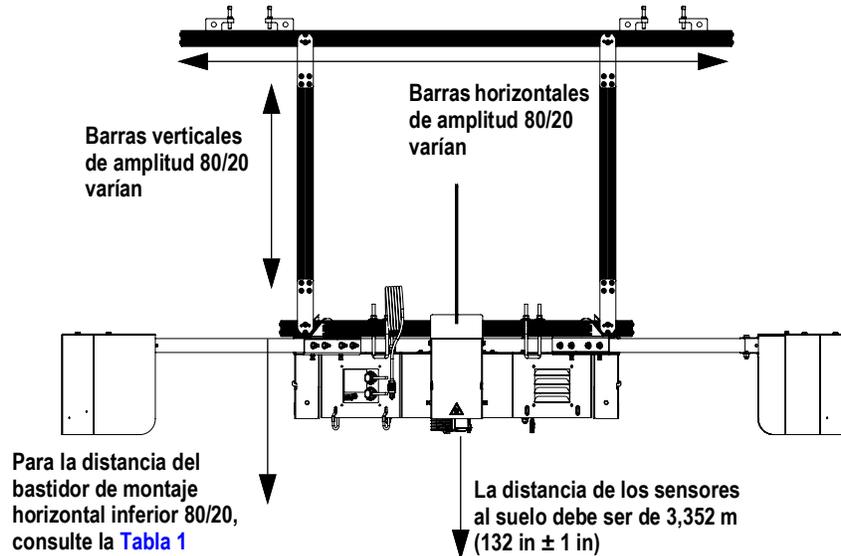


Figura 3. Fijar iDimension al bastidor

Modelo	Distancia
iDimension LTL	3,607 m (142 in)
iDimension LTL-XL	3,607 m (142 in)
iDimension Flex	3,531 m (139 in)

Tabla 1. Distancia del bastidor de montaje al suelo

### 3.1 Dimensiones de la configuración de la viga en I

La configuración de viga en I se apoya en barras 80/20 que se fijan al reborde inferior de una viga en I estructural del techo.

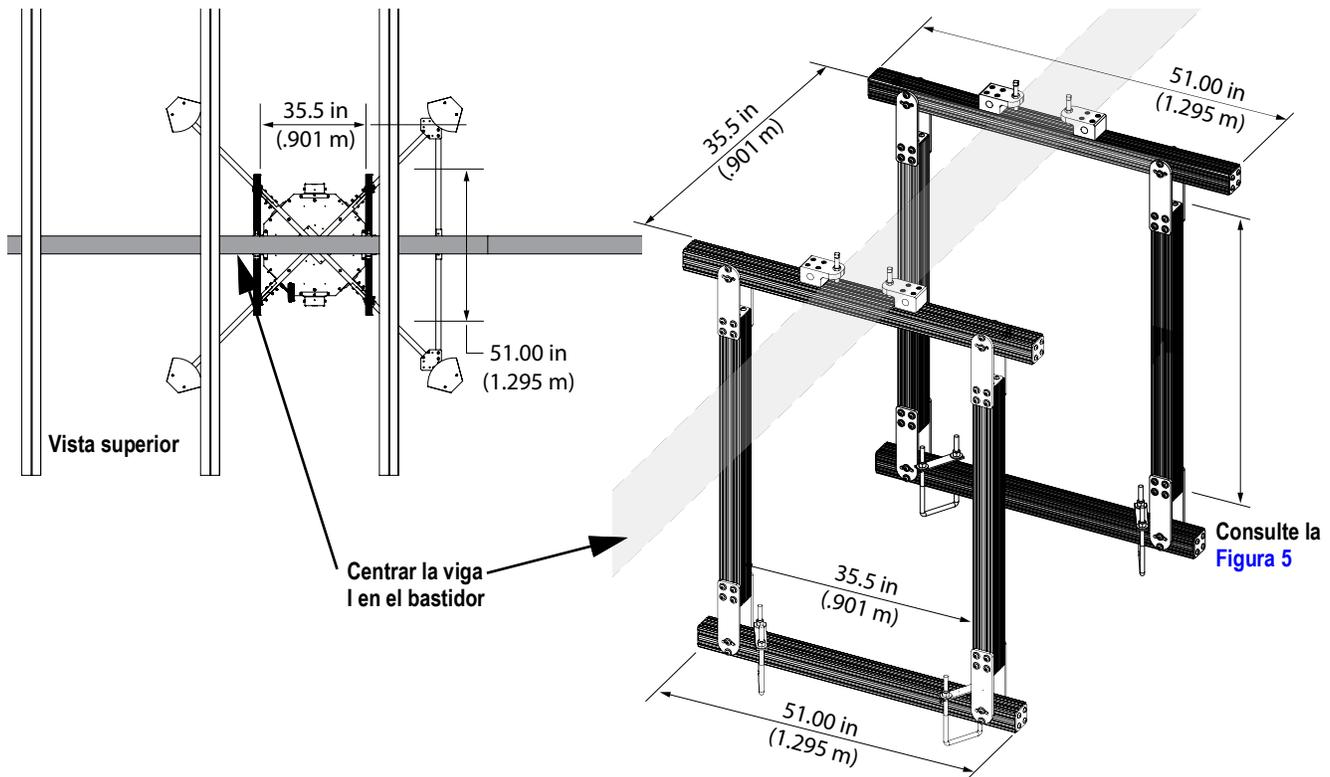


Figura 4. Configuración de viga en I: Cálculos de longitud de corte de barra 80/20

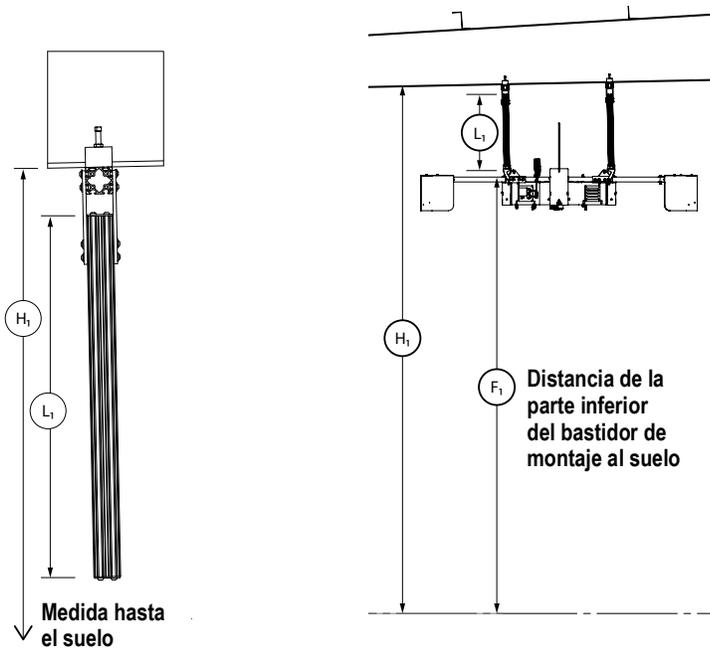


Figura 5. Dimensiones de la barra vertical 80/20

Calcular la longitud de cada barra vertical 80/20 ( $L_1$ ) a partir de la altura de la viga estructural en I.

$$L_1 = H_1 - F_1 - 0,127 \text{ m (5 in)}$$

- $H_1$  = Distancia desde el suelo hasta el reborde de la base de la viga estructural en I
- $F_1$  = Distancia de la parte inferior del bastidor de montaje al suelo. Consulte la [Tabla 1](#) en la [página 3](#).

**NOTA:** La distancia de los sensores al suelo debe ser de 3,352 m (132 in ± 1 in)

### 3.2 Dimensiones de la configuración del travesaño de techo en Z

La configuración de los travesaños de techo en Z es compatible con las barras 80/20 de amplitud entre al menos dos travesaños de techo en Z.

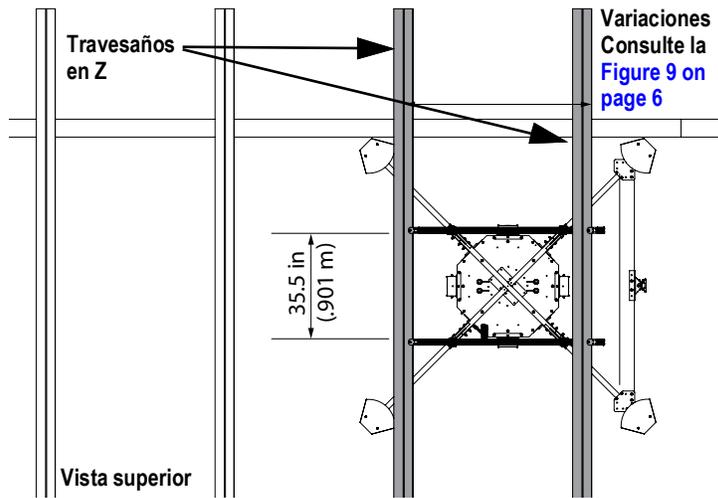


Figura 6. Vista superior de la configuración del travesaño de techo en Z

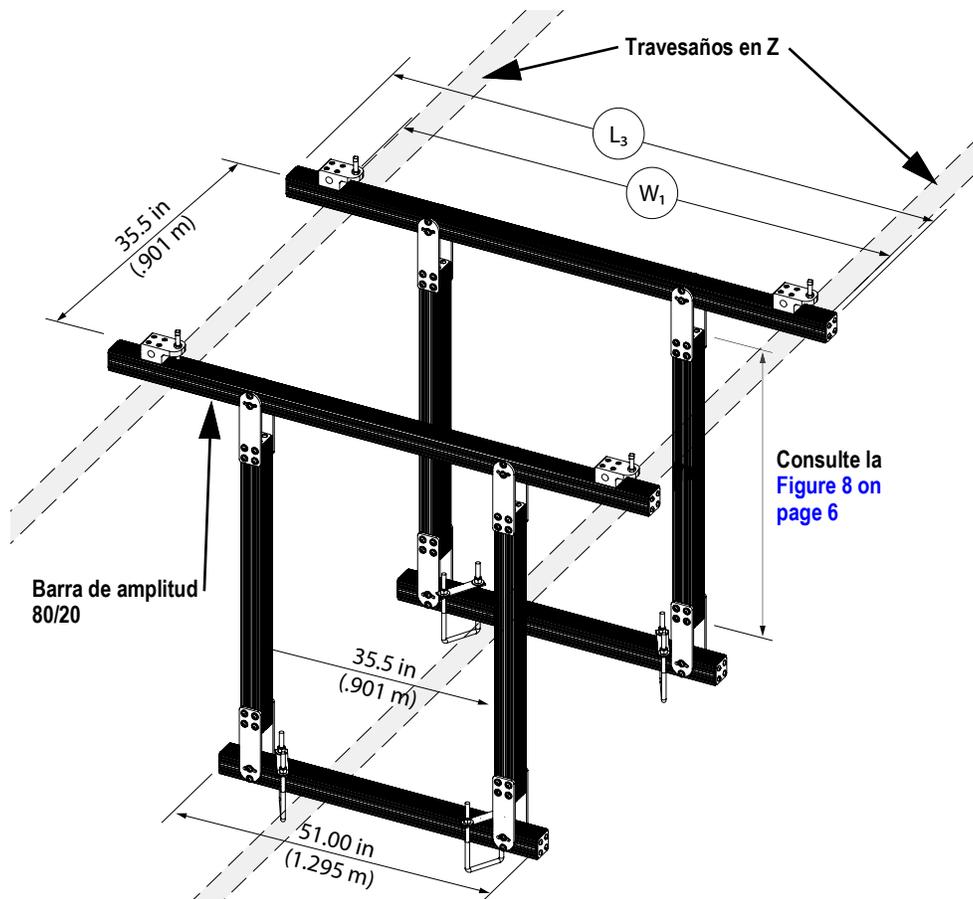


Figura 7. Configuración de travesaño en Z: longitudes de corte de barra 80/20

### Configuración de travesaño en Z: longitud vertical de barra 80/20

Calcule la longitud de cada barra vertical 80/20 ( $L_2$ ) desde la altura de la parte superior de la barra de amplitud 80/20 en el punto de suspensión.

$$L_2 = H_2 - F_2 - 0,127 \text{ m (5 in)}$$

- $H_2$  = Distancia desde el suelo hasta la parte superior de la barra de amplitud 80/20 en el punto de suspensión.
- $F_2$  = Distancia de la parte inferior del bastidor de montaje al suelo. Consulte la [Tabla 1 en la página 3](#).

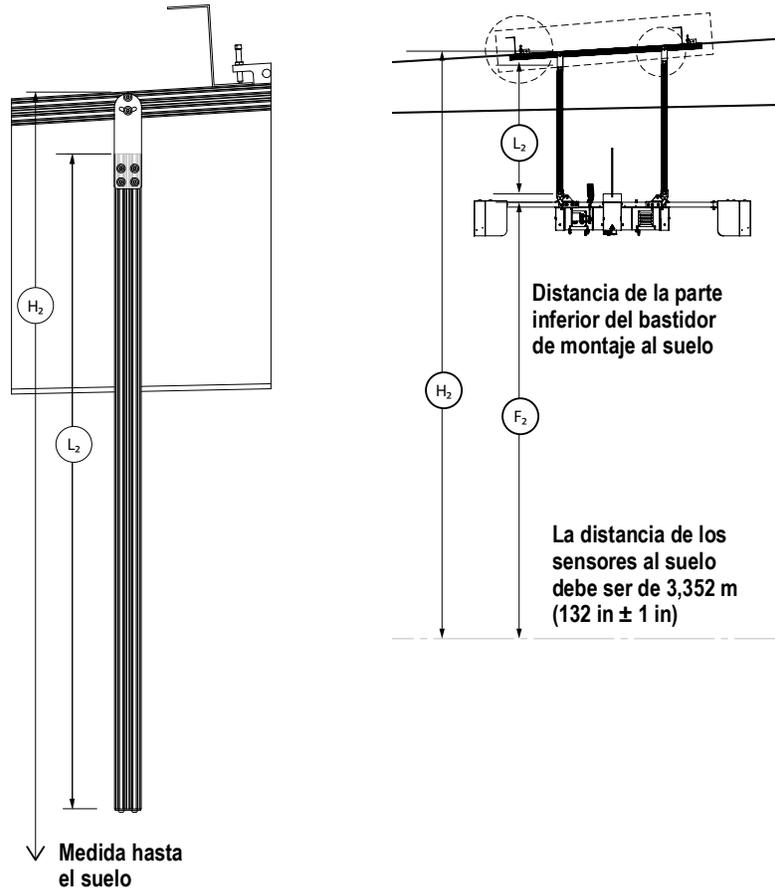


Figura 8. Dimensiones de la barra vertical 80/20

### Configuración de travesaño en Z: Longitud de barra de amplitud 80/20

Calcule la longitud de cada barra horizontal 80/20 ( $L_3$ ) que abarca de travesaño Z a travesaño Z.

$$L_3 = W_1 + 152,4 \text{ mm (6 in)}$$

- $W_1$  = Distancia entre travesaños Z como se muestra

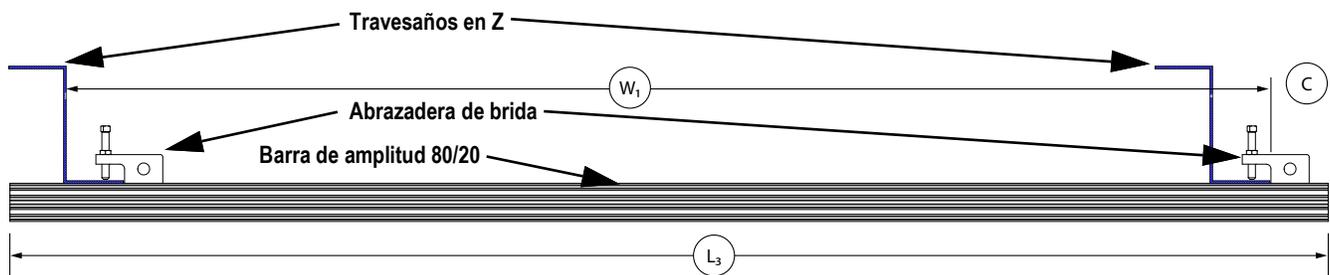


Figura 9. Configuración de travesaño en Z: Longitud de barra de amplitud 80/20

## 4.0 Montaje de barras 80/20

Forme los conjuntos de barras con enganches y tapas de extremos antes de fijarlo a las barras de amplitud y a los sistemas. Todas las barras 80/20 deben llevar una tapa en el extremo. Aplique compuesto bloqueador de roscas de resistencia media y apriete los tornillos a 8.1301 Nm (6ft-lb).

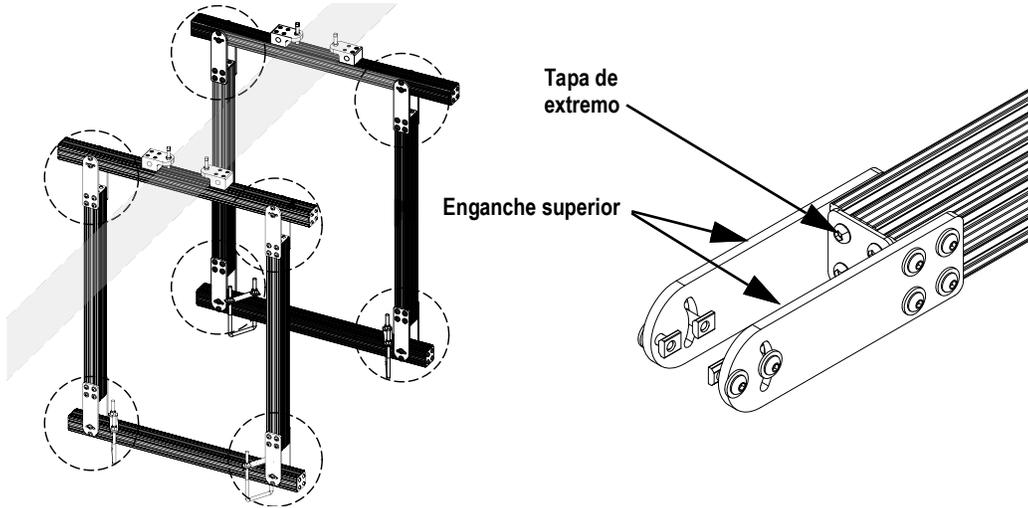


Figura 10. Tapas de extremo y conjuntos de barra superior

## 5.0 Fijar las barras de amplitud 80/20 a la estructura

### 5.1 Instalación de abrazadera de brida 80/20 para viga en I

Instale dos barras de amplitud superiores en el reborde inferior de la viga en I utilizando cuatro abrazaderas de brida.

1. Atornille sin apretar las abrazaderas de brida en la barra de amplitud 80/20 y deslice las abrazaderas de brida hasta que entren en contacto con el reborde de la viga.
2. Aplique compuesto bloqueador de roscas de resistencia media y apriete los cuatro tornillos a 8.1301 Nm (6 ft-lb).
3. Apriete el tornillo de fijación a 33.9 Nm (25 ft-lb).
4. Apriete la contratuerca.

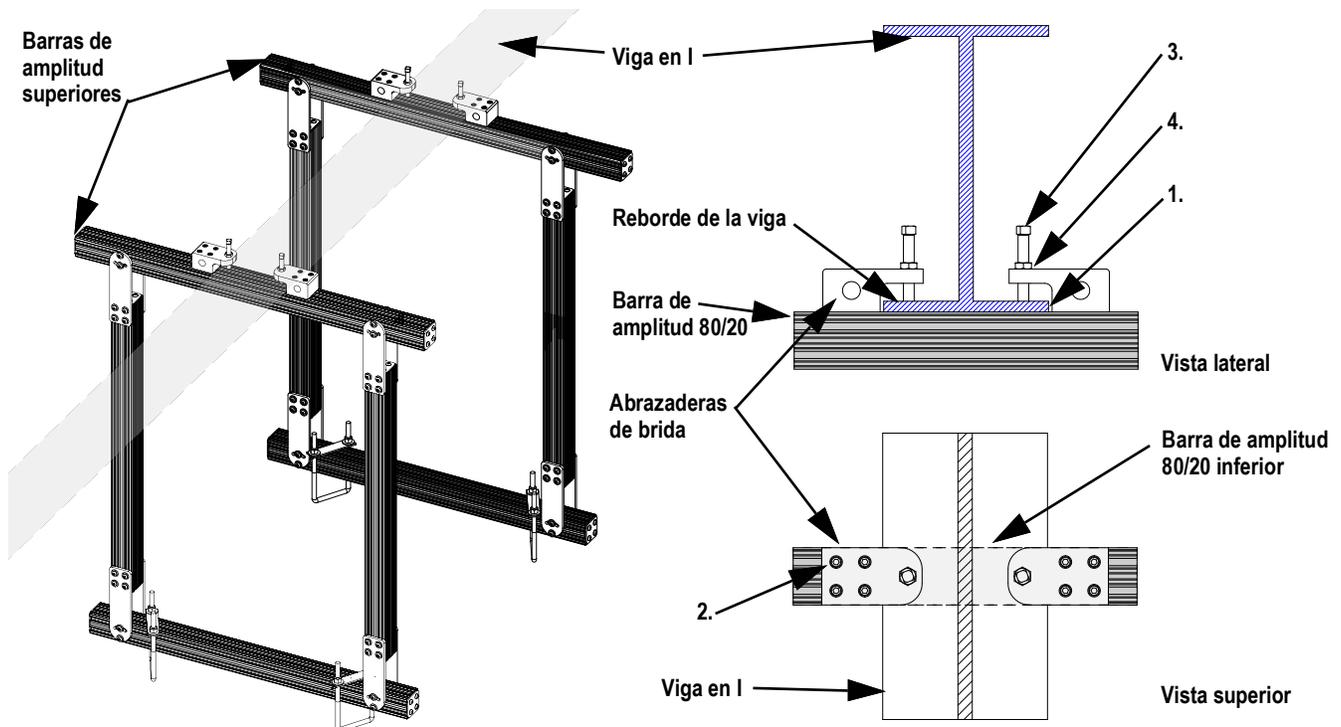


Figura 11. Abrazadera de brida para viga en I

## 5.2 Instalación de barra de amplitud 80/20 al reborde del travesaño en Z con abrazadera de brida

Instale dos barras de amplitud superiores en el reborde inferior de los travesaños en Z utilizando cuatro abrazaderas de brida.

1. Atornille sin apretar las abrazaderas de brida en la barra de amplitud 80/20 y deslice las abrazaderas hasta que entren en contacto con el reborde inferior del travesaño en Z.
2. Aplique compuesto bloqueador de roscas de resistencia media y apriete los cuatro tornillos a 8.1301 Nm (6 ft-lb).
3. Apriete el tornillo de fijación a 33.9 Nm (25 ft-lb).
4. Apriete la contratuerca.

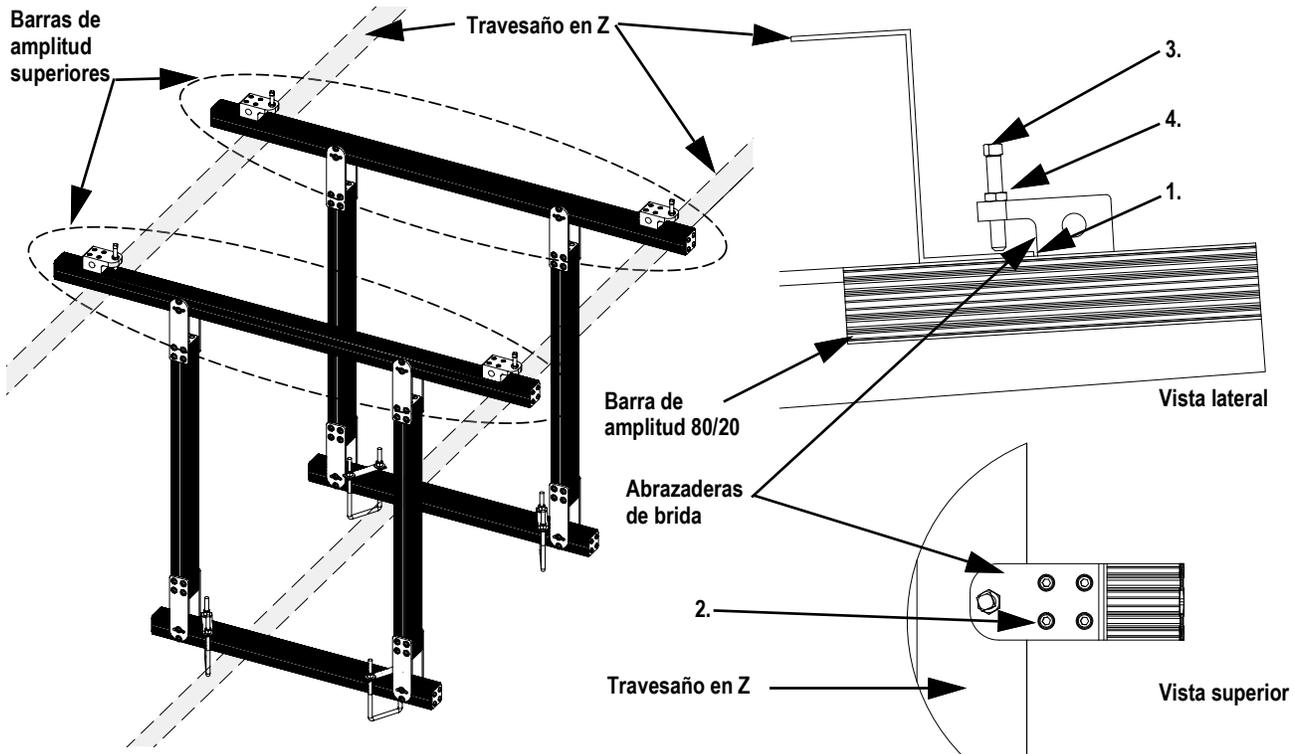


Figura 12. Abrazadera de brida del travesaño en Z

## 6.0 Instalar las barras verticales

Instale las barras verticales con cuatro enganches superiores en la barra de amplitud superior a 0,901 m (35.5 in) de distancia. Apriete el tornillo de fijación a 8.1301 Nm (6 ft-lb).

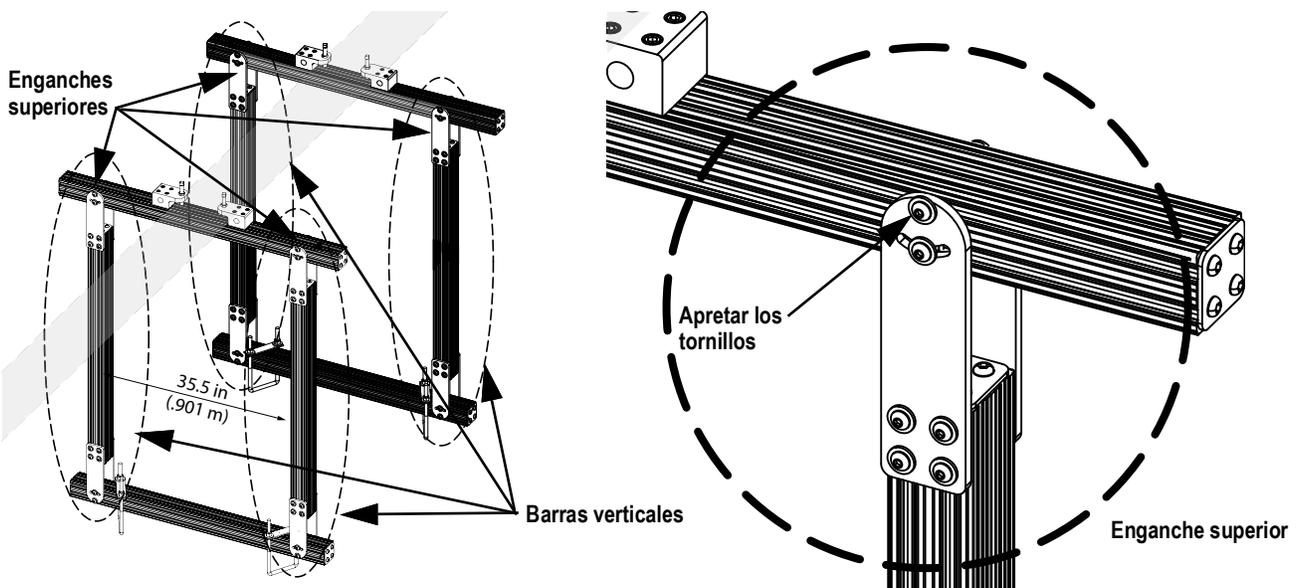


Figura 13. Instalar las barras verticales

## 7.0 Instalar las barras horizontales inferiores

Instale dos barras de amplitud horizontales inferiores en la parte inferior de las barras verticales a 0,901 m (35,5 in) de distancia.

Apriete los tornillos a 8.1301 Nm (6 ft-lb).

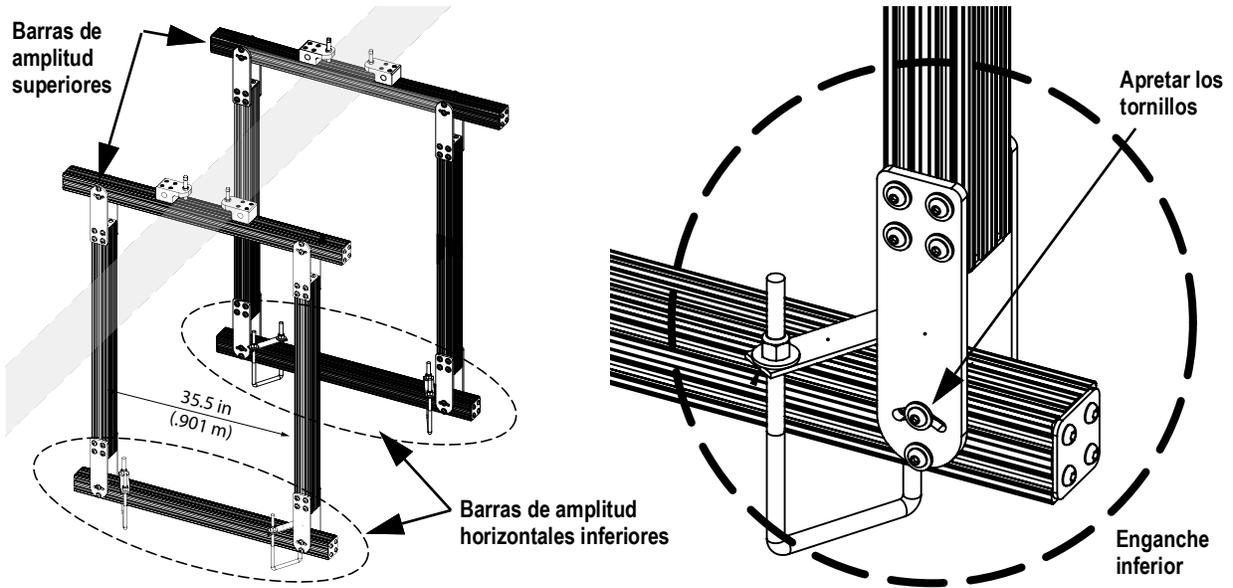


Figura 14. Instalar las barras horizontales inferiores

## 8.0 Fijar el conjunto iDimension al bastidor de montaje

Fije las barras del conjunto iDimension al bastidor de montaje con cuatro pernos en U. Apriete las tuercas para fijar.

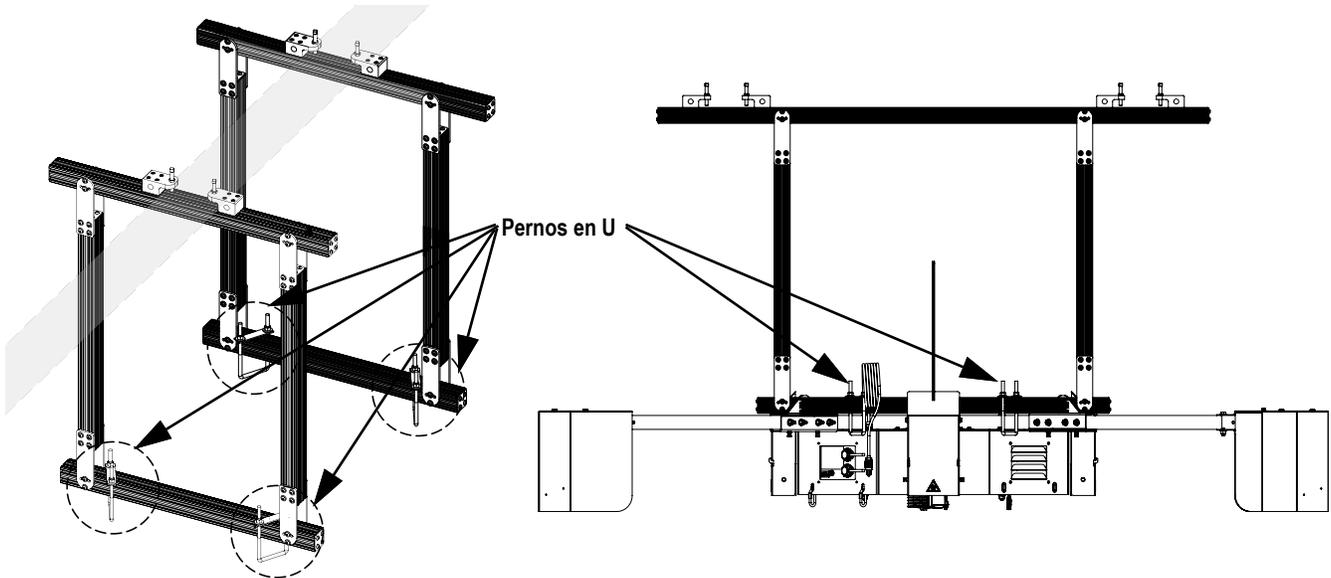


Figura 15. Fijar iDimension al bastidor

## 9.0 Montar y cuadrar el bastidor

Para montar y cuadrar el bastidor:

1. Coloque las patas del bastidor en el suelo a una distancia de 0,901 m (35.5 in).
2. Conecte la barra de amplitud inferior a las patas del bastidor.
3. Apriete el tornillo 1 en los dos enganches inferiores para fijar la ubicación, pero de manera que la pata pueda seguir girando en el punto.
4. Fije sin apretar el tornillo 2 a los enganches inferiores del bastidor 80/20.
5. Cuadre las patas del bastidor a la barra de amplitud inferior del bastidor.
6. Apriete los tornillos a 8.1301 Nm (6 ft-lb).
7. Dé la vuelta al bastidor y apriete los tornillos del lado opuesto del bastidor a 8.1301 Nm (6 ft-lb).
8. Repita la operación para montar dos bastidores en forma de U.

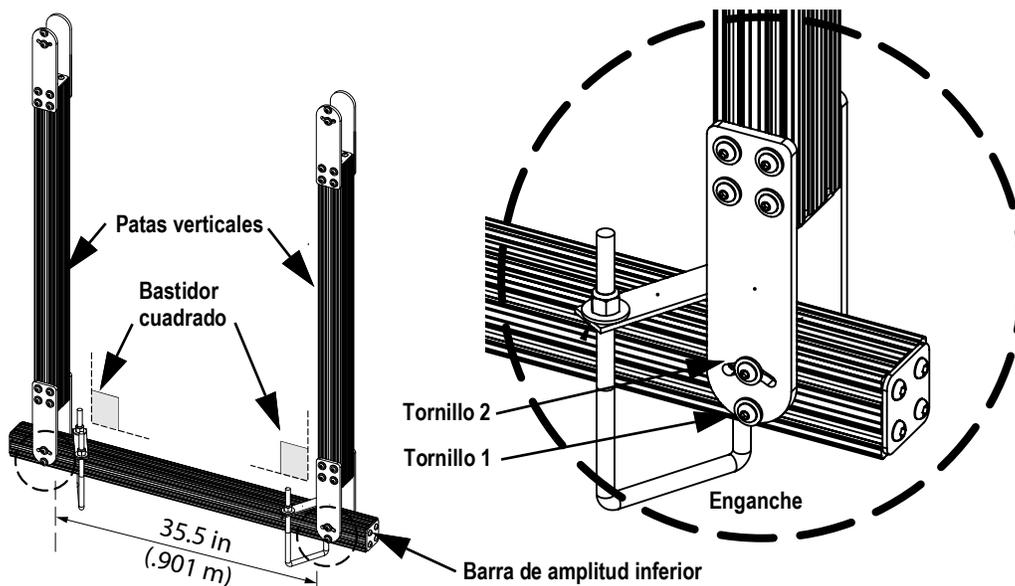


Figura 16. Montar y cuadrar el bastidor

## 10.0 Fijar los bastidores a la estructura del techo

1. Fije las dos barras de amplitud 80/20 superiores del bastidor a la estructura del techo con una separación de 0,901 m (35.5 in).
  - Consulte la [Sección 5.1 en la página 7](#) para la instalación de la viga en I. Consulte la [Sección 5.2 en la página 8](#) para la instalación del travesaño en Z.
2. Levante los bastidores montados para encajar los enganches superiores en los canales de los travesaños
3. Apriete los tornillos a 8.1301 Nm (6 ft-lb).

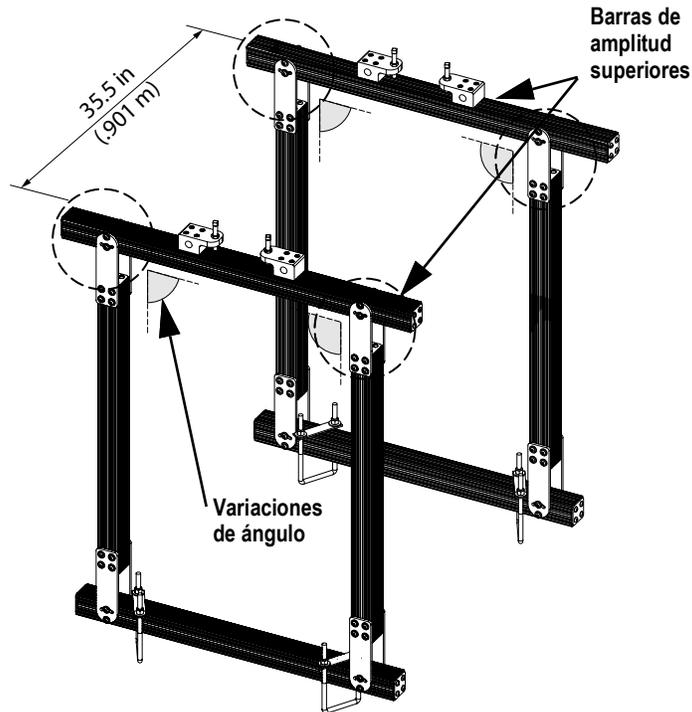


Figura 17. Montar y cuadrar el bastidor



**NOTA:** El ángulo de las patas con respecto a las barras de amplitud superiores varía en función de la pendiente de la estructura del techo.

## 11.0 Ajustar altura

Ajuste la altura de la barra de amplitud inferior para adaptarlo al producto iDimension. Consulte la [Tabla 1 en la página 3](#) para más información.

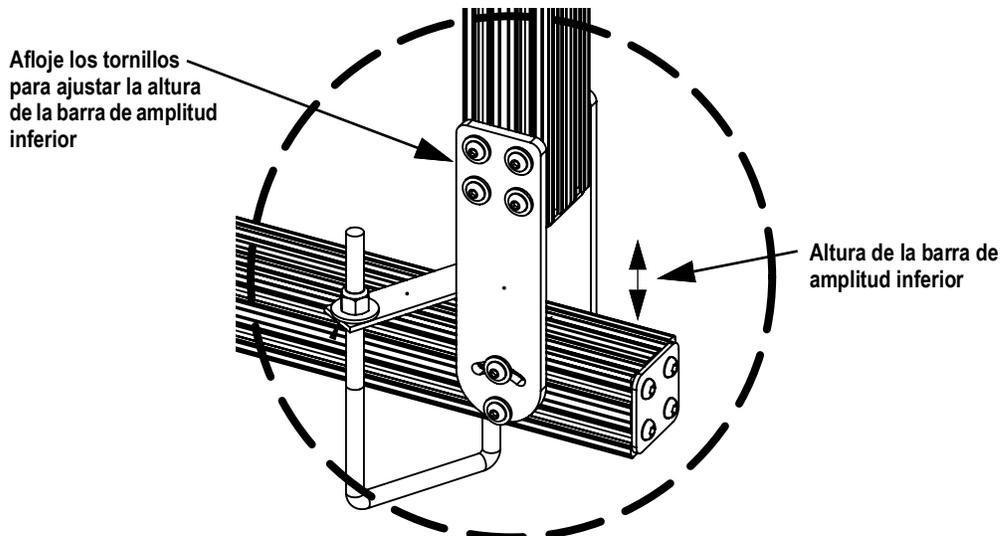


Figura 18. Ajustar la altura de la barra de amplitud inferior

## 12.0 Lista de piezas

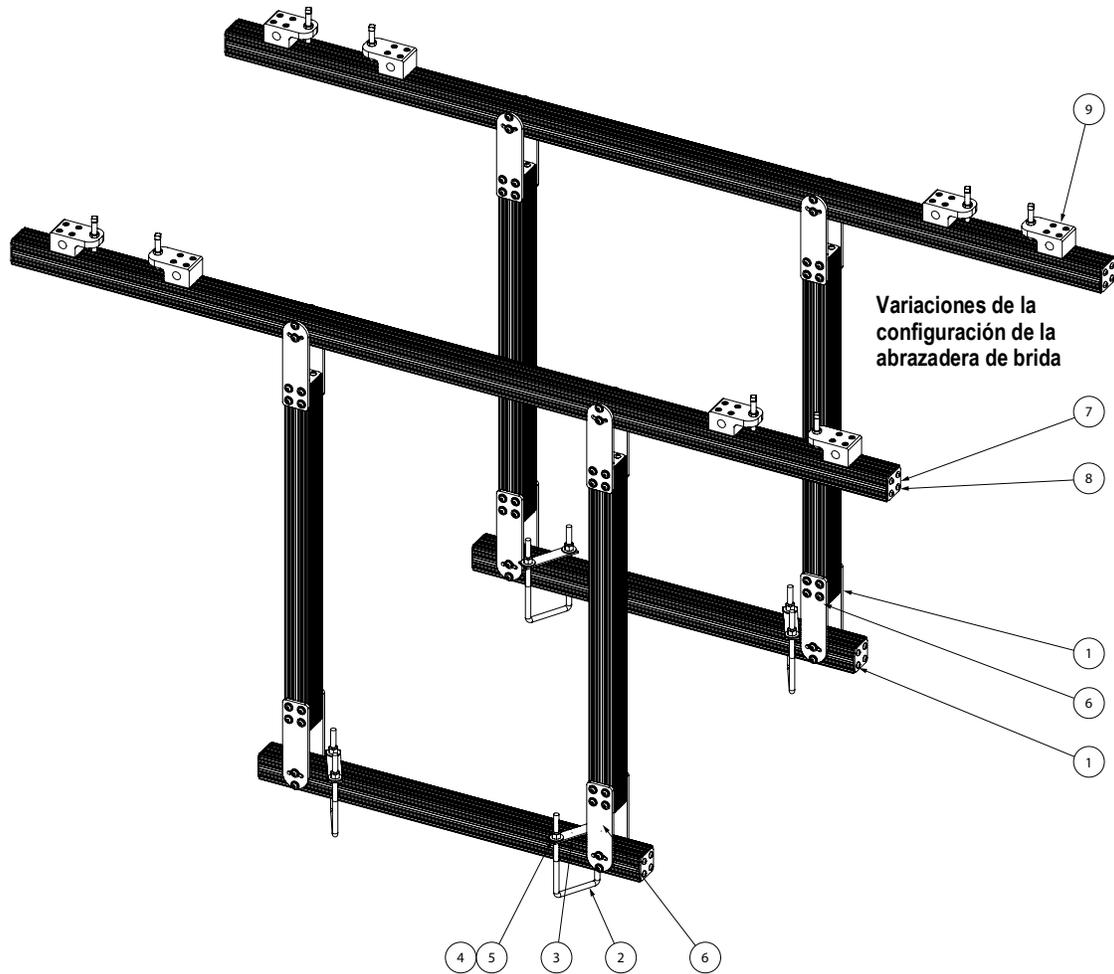


Figura 19. Piezas del bastidor de montaje

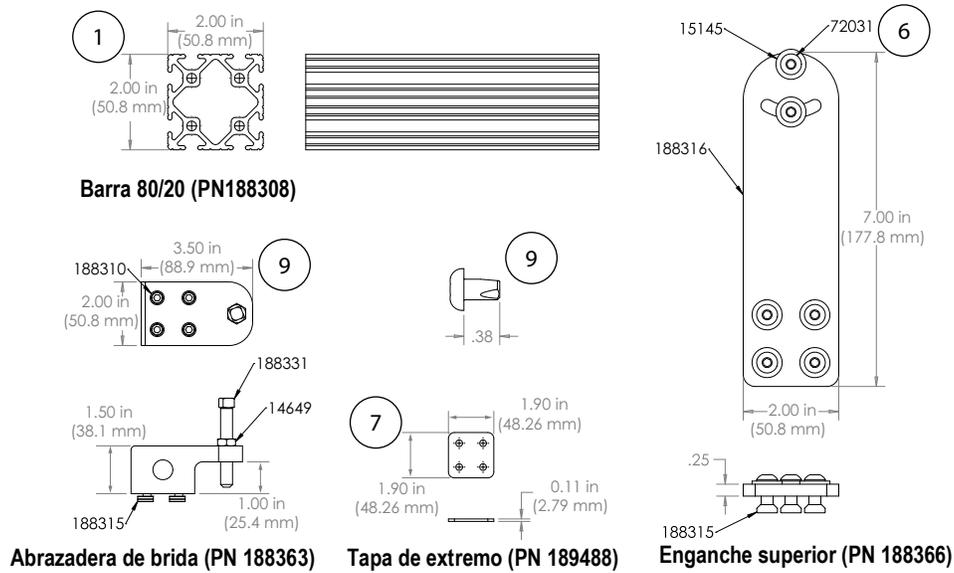


Figura 20. Piezas del bastidor de montaje

Núm.	Componente	Descripción	Cant.
1	188308	Extrusión 80/20, 0,61 X 0,61 X 3,657 m (2 X 2 X 12 ft) de longitud nominal, aluminio ranurado negro	Variaciones
2	209480	Abrazadera en U, rosca 3/8-16, 3 X 6 5/8 in cuadrado de altura	4
3	209481	Placa, montaje con abrazadera en U para 3/8-16 X 3, amplia distancia entre orificios	4
4	21938	Arandela plana 3/8, tipo A serie N acero zincado; DI = 0,401- 0,421; DE = 0,805- 0,827 Espesor = 0,051- 0,080	8
5	22072	Tuerca, nailon 3/8-16 UNC acero zincado	8
6	188366	Conjunto de montaje superior	16
7	189488	Tapa de extremo	16
8	189496	Tomillo, 1/4 - 14 x 3/4 TEKS cabeza arandela hexagonal acero acabado Climaseal n.º 3 punta	64
9	188363	Conjunto de abrazadera de brida	4

Tabla 2. Lista de piezas del bastidor de montaje



© Rice Lake Weighing Systems    Contenido sujeto a cambios sin previo aviso.

230 W. Coleman St. • Rice Lake, WI 54868 • USA    USA: 800-472-6703 • International: +1-715-234-9171