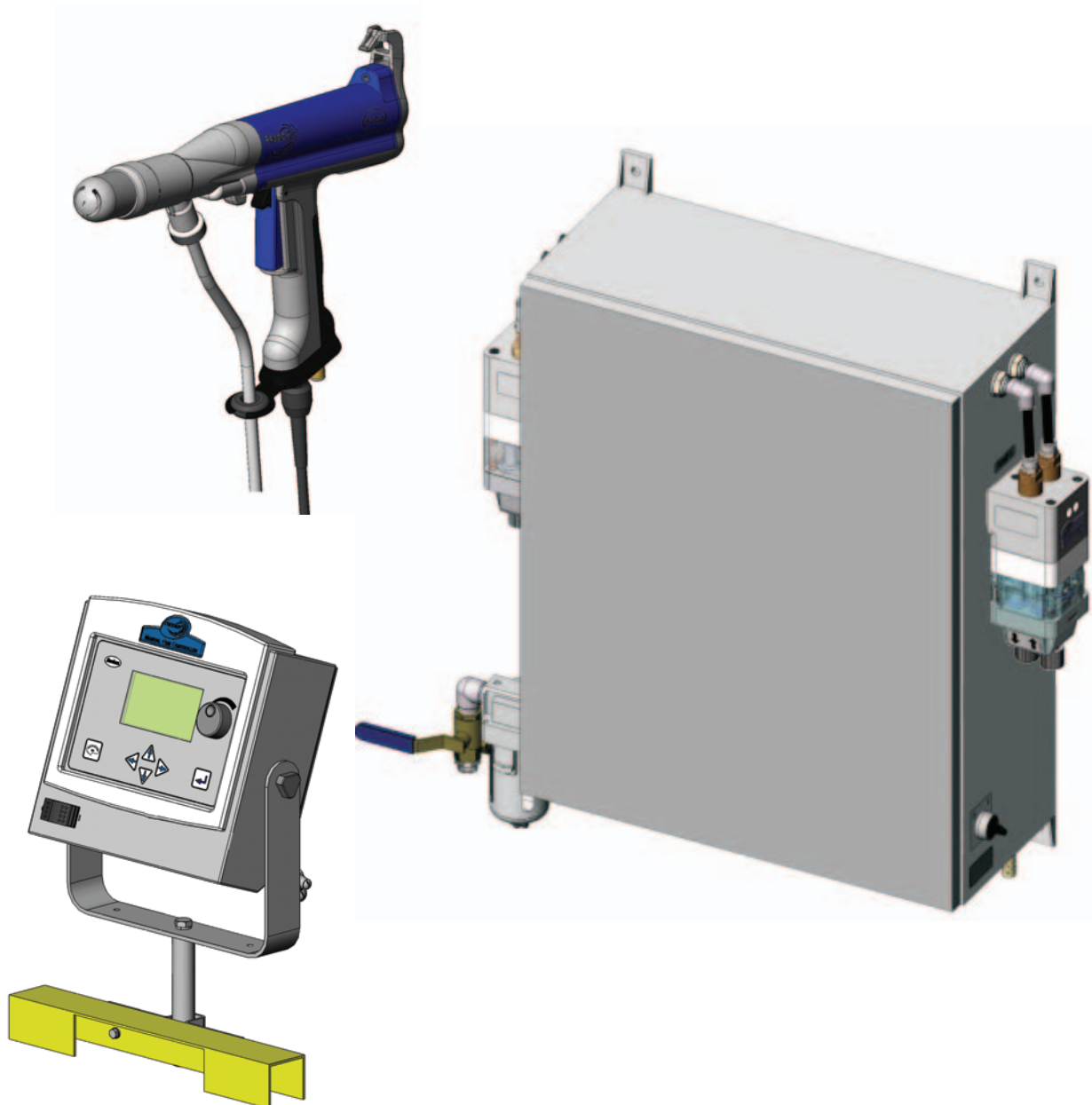




## Sistema manual HDLV® Prodigy® 2ª generación Instrucciones de instalación



**AVISO:** Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.



## Instalación del soporte

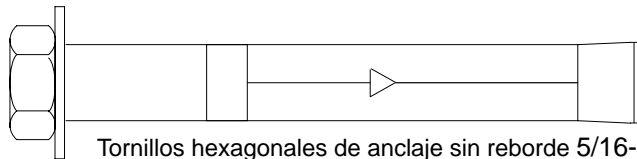
**NOTA:** El soporte es opcional. Hacer caso omiso a esta página si no dispone de un soporte opcional.



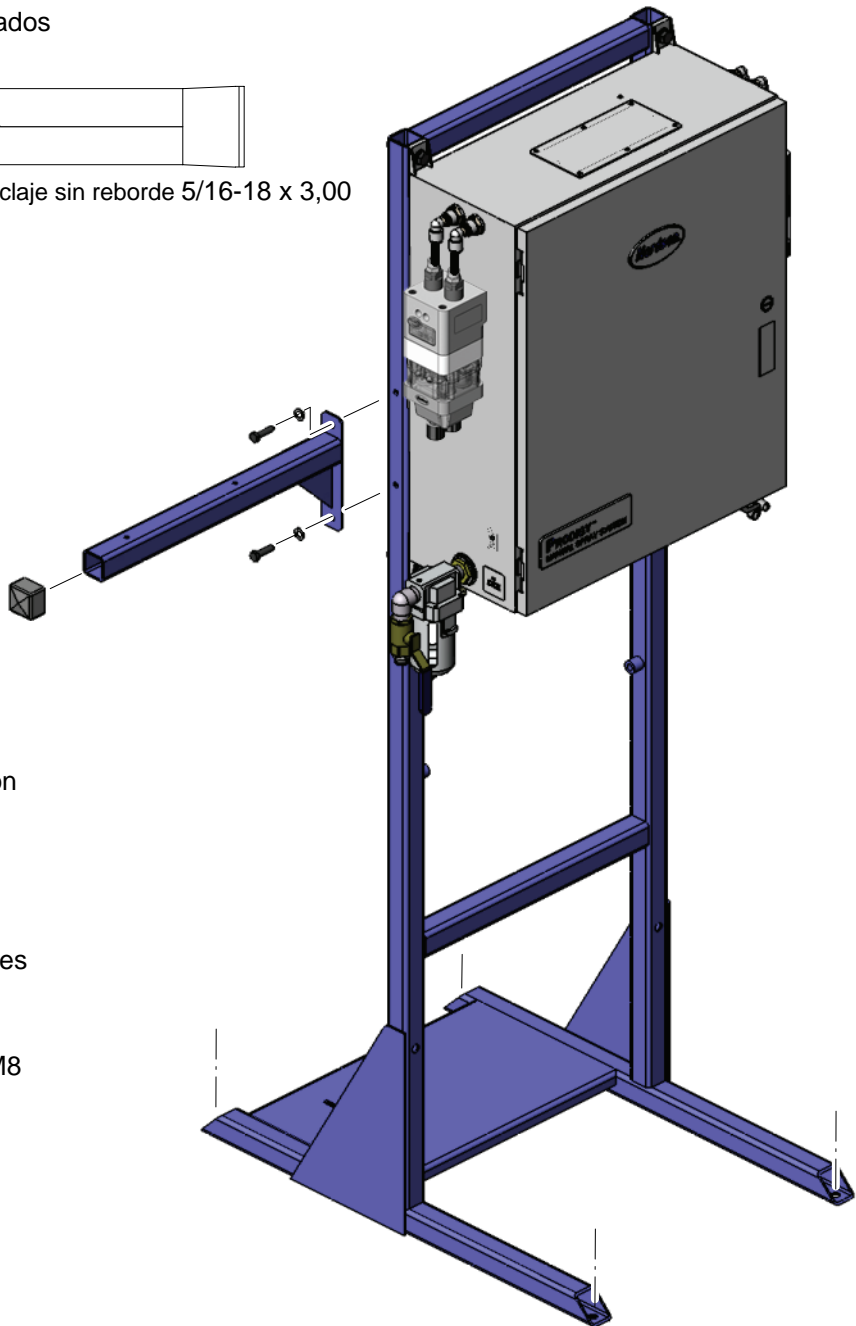
**AVISO:** Atornillar el soporte al suelo antes de instalar el brazo de montaje del controlador. El soporte se volcará si no se atornilla al suelo.

### Hardware requerido (Incluido con el soporte)

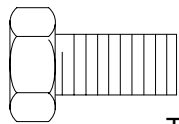
Fijar el soporte al suelo  
utilizando los anclajes suministrados



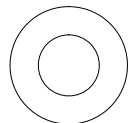
Tornillos hexagonales de anclaje sin reborde 5/16-18 x 3,00  
Cantidad: 4



Montar el brazo en el soporte con  
los fijadores suministrados:



Tornillos hexagonales  
M8 x 16  
Cantidad: 2



Arandelas planas M8  
Cantidad: 2

Instalar la tapa en el brazo si  
todavía no está instalada.

## Opciones de montaje del panel de bomba

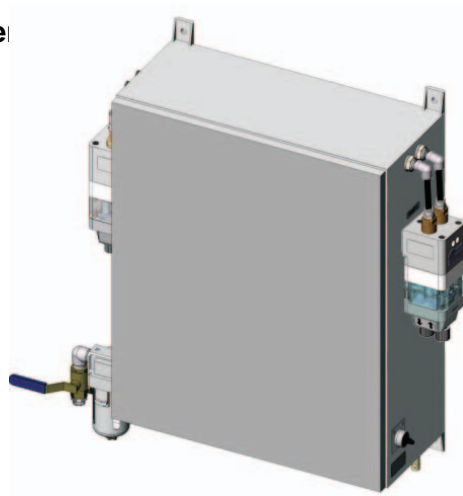


**AVISO:** Equipo pesado. Pedir ayuda para elevar el panel de bomba.

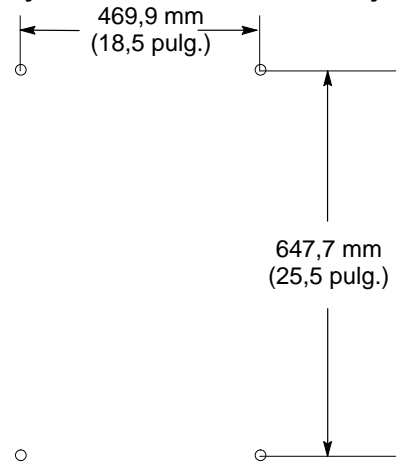
### Montaje en pared

#### Hardware requerido (Suministrado por el cliente)

Utilizar un hardware de montaje apropiado de M10 (3/8-pulg.).



#### Dibujo de los orificios de montaje

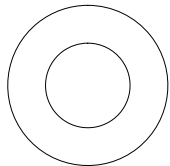


### Montaje de la plataforma para el operario

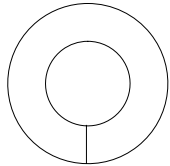
#### Hardware requerido (Incluido en el kit de montaje en rail)



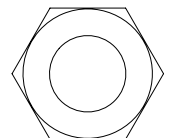
Tornillos hexagonales M10 x 30  
Cantidad: 4



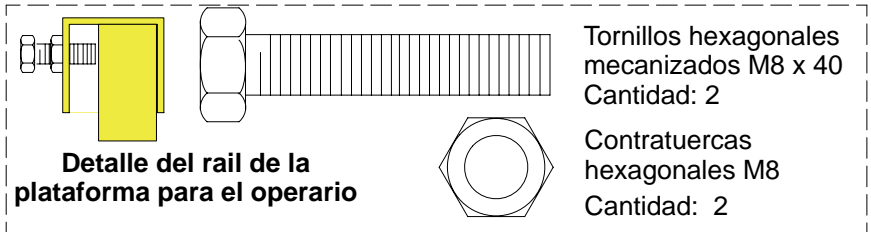
Arandelas planas M10  
Cantidad: 4



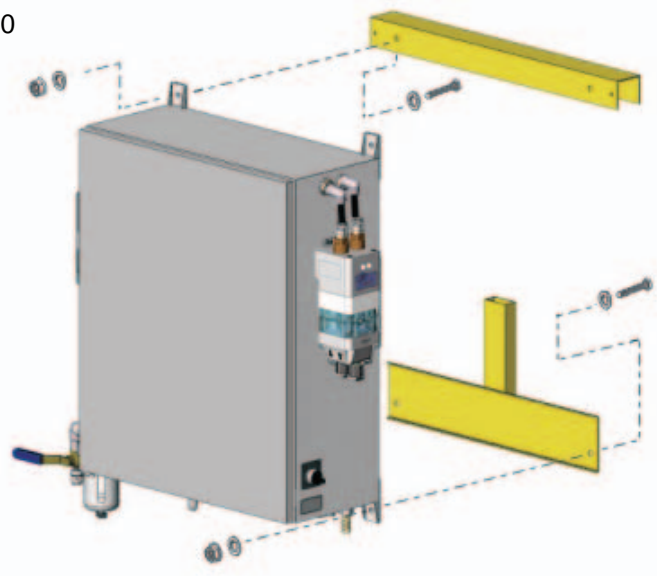
Arandelas de chaveta seccionada M10  
Cantidad: 4



Tuercas hexagonales M10  
Cantidad: 4

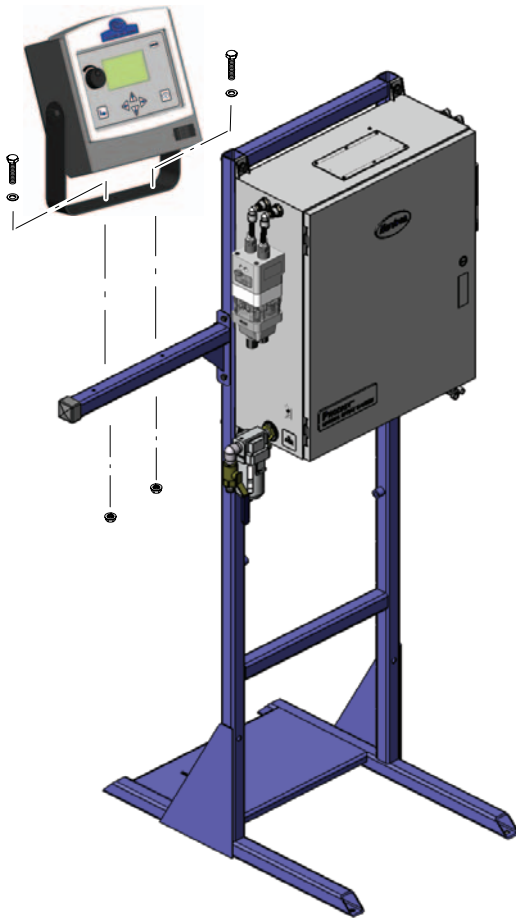


#### Detalle del rail de la plataforma para el operario

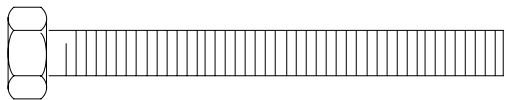


## Montaje del controlador de pistolas manuales

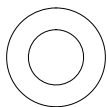
### Montaje del soporte



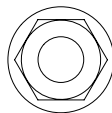
### Hardware requerido (Incluido con el soporte)



Tornillos hexagonales M6 x 60  
Cantidad: 2



Arandelas planas M6  
Cantidad: 2



Tuercas hexagonales dentadas,  
rebordeadas M6 x 1,0  
Cantidad: 2

### Montaje en pared

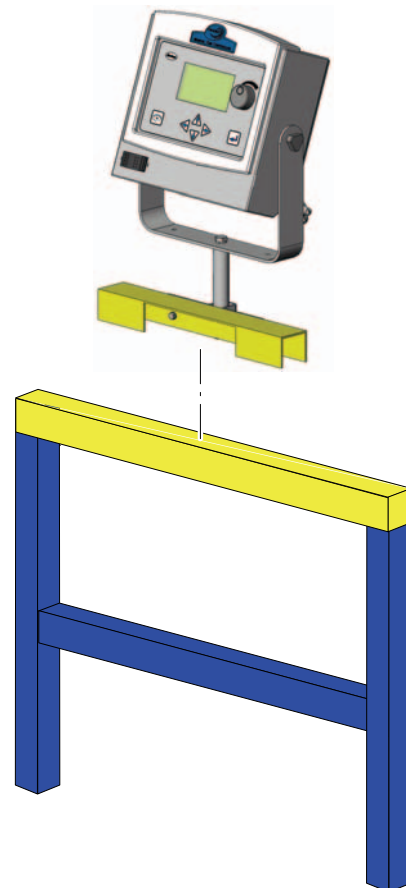
#### Hardware requerido (Suministrado por el cliente)

Utilizar un hardware de montaje apropiado M6  
(1/4-pulg.).



208,4 mm  
(8,204  
pulg.)

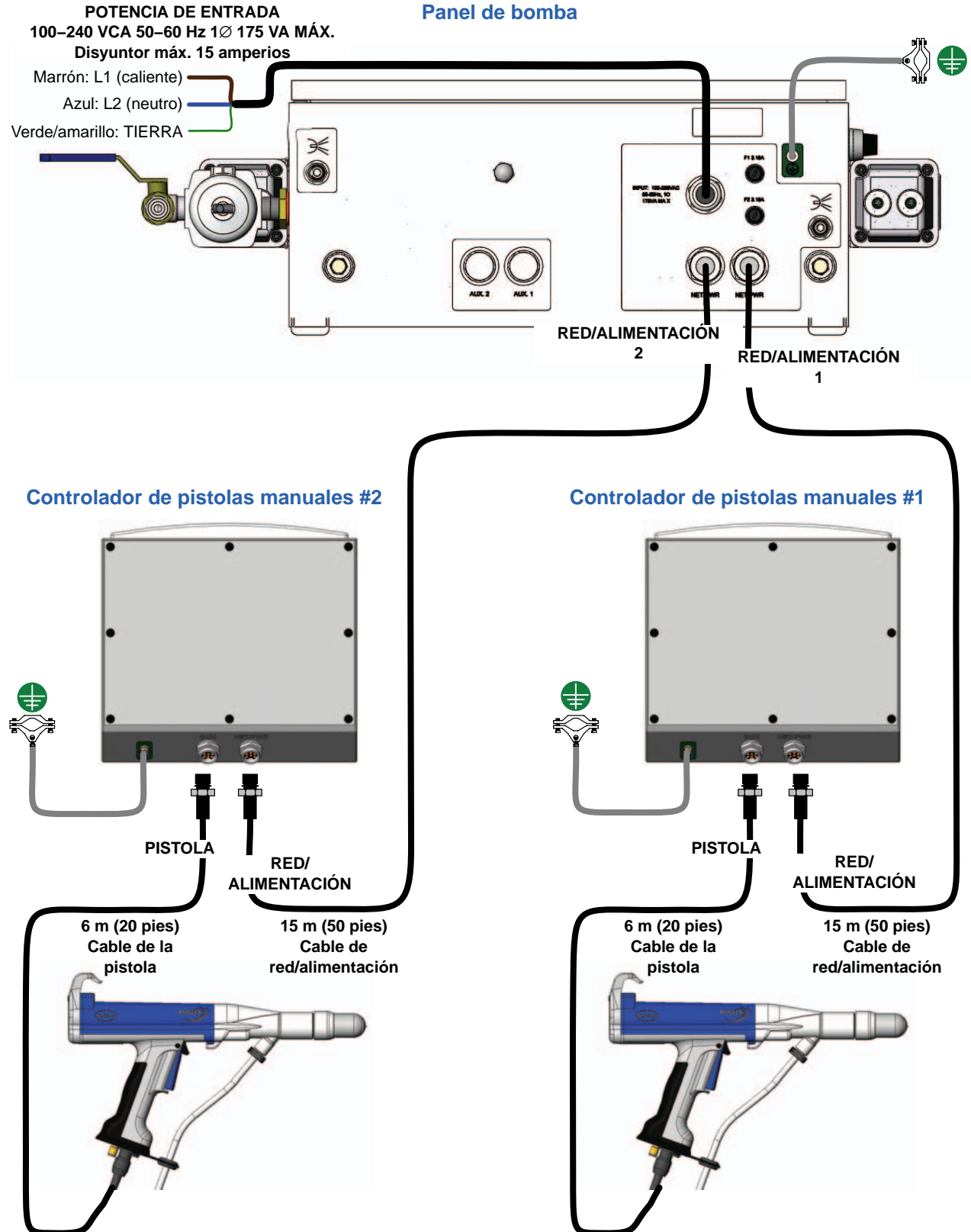
### Montaje de la plataforma para el operario



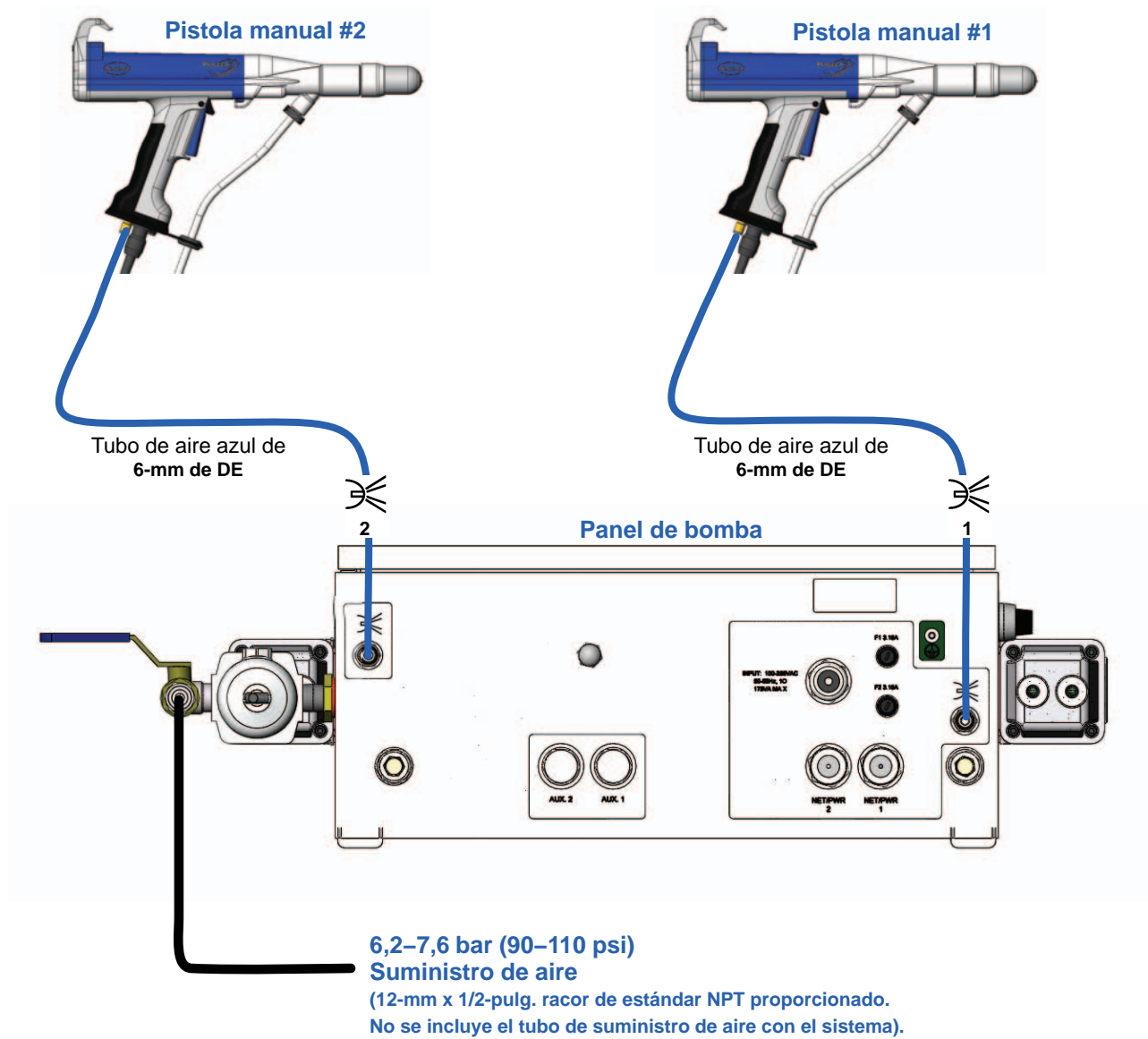
### Hardware requerido

Toda el hardware requerido se incluye con el controlador de pistolas manuales. Ver la sección *Piezas de repuesto* del manual del *Controlador de pistolas manuales Prodigy* para obtener las instrucciones sobre el montaje del soporte.

## Conexiones de cable

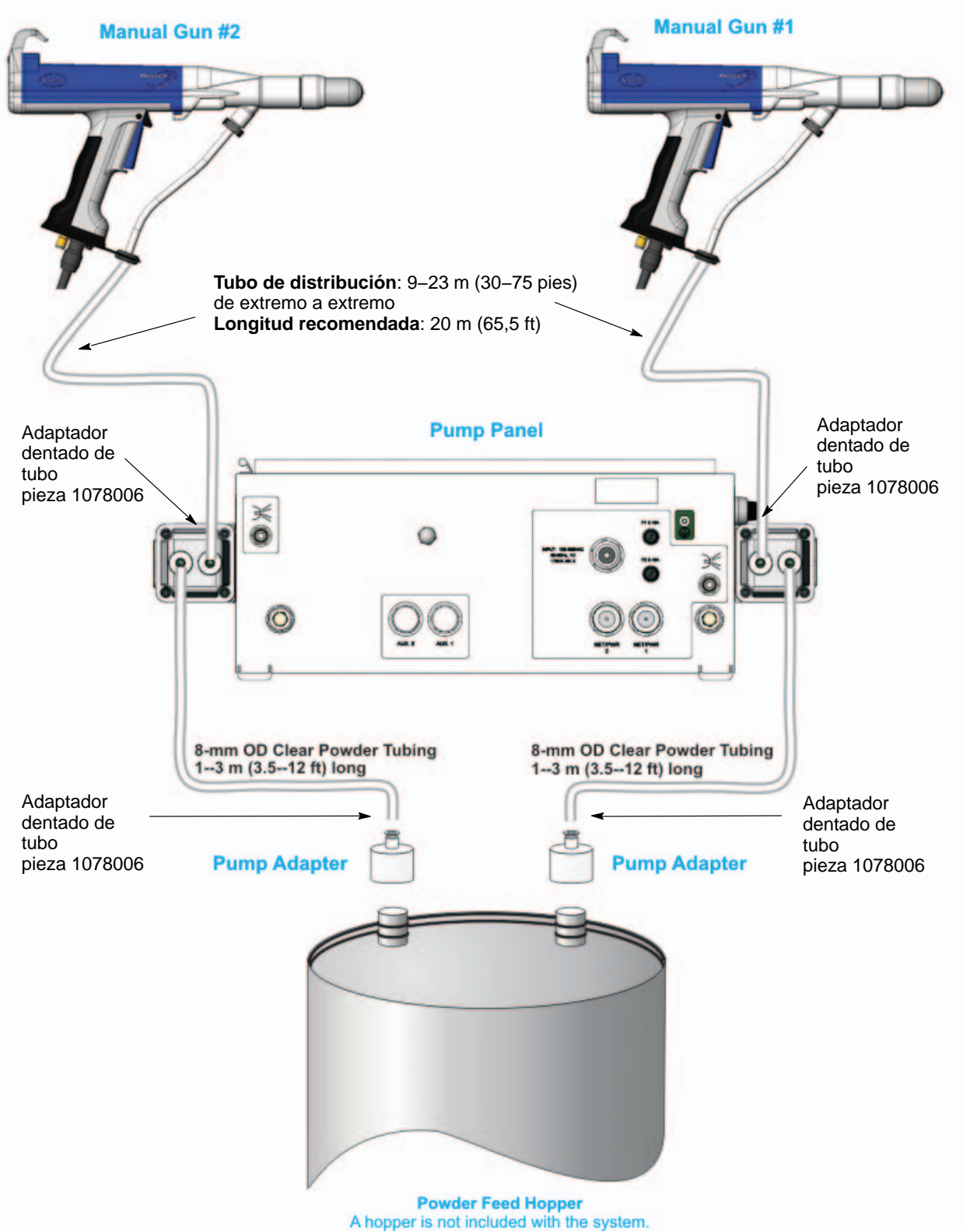


## Conexiones de los tubos de aire



## Conexiones de los tubos de polvo

**NOTA:** Ver las *Directrices sobre los tubos de polvo* en la página 8 para obtener las instrucciones detalladas acerca del encaminamiento, corte y unión de tubos de polvo.



## Directrices sobre los tubos de polvo

### Elección de los tubos de polvo

El tubo transparente de polvo que se envía con el sistema Prodigy está fabricado siguiendo unas tolerancias estrictas. Recomendamos realizar el pedido de cualquier tubo de repuesto directamente a Nordson.

| Pieza   | Descripción                                    |
|---------|--|
| 1080388 | TUBO, polvo, 8 mm de DE x 6 mm de DI, 500 pies |
| 1081783 | TUBO, polvo, 8 mm de DE x 6 mm de DI, 100 pies |

- Utilizar cualquier otro material podría originar problemas de contaminación cruzada y fusión por impacto.
- El tamaño debe ser de 8 mm de DE x 6 mm de DI. Utilizando un tubo suministrado por Nordson se mantiene un DI constante de 6 mm a lo largo de toda la ruta de polvo.

**NOTA:** El tubo tiene que ser probado contra fusiones por impacto.

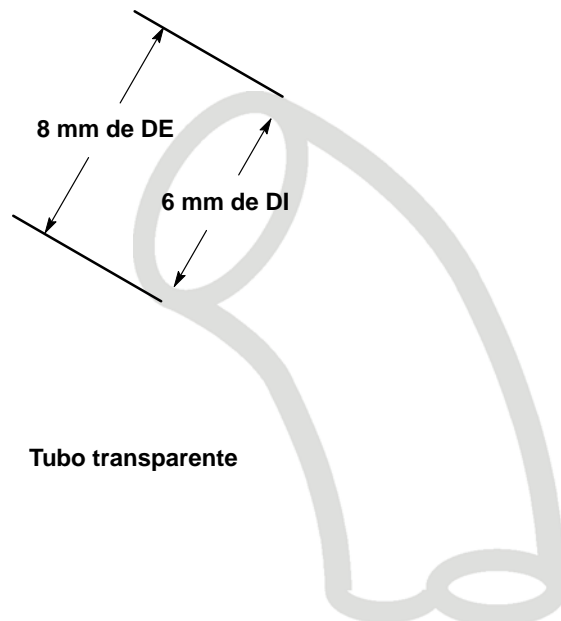


Figura 1 Elección de los tubos de polvo

### Uso de racores con el tubo de polvo

No todos los racores de 8 son adecuados para el tubo de polvo de 8 mm de DE. Recomendamos que se utilicen pocos racores porque aumentan la probabilidad de contaminación cruzada.

- Los racores deben garantizar que el DI sea de 6 mm en la ruta de polvo. La mayoría de los racores de 8 mm no disponen de un DI de 6 mm liso y sin obstrucciones.
- No utilizar racores para unir dos piezas del tubo de polvo.
- No utilizar racores de desconexión rápida o distribuidores multipuerto.

### Corte de los tubos de polvo

Cortar los extremos de los tubos de polvo en cuadrado para evitar la contaminación cruzada. Se incluye un cortador de tubos con cada sistema Prodigy.

| Pieza   | Descripción                  |
|---------|------------------------------|
| 1062178 | TUBING CUTTER, 12 mm or less |



### Determinación de la longitud de los tubos de polvo

Para lograr el máximo flujo de polvo posible, la longitud de extremo a extremo de los tubos de succión y distribución debe mantenerse dentro de los rangos mostrados.

- Mantener el tubo de succión lo más corto posible, dentro de los límites mostrados.

- La longitud del tubo de distribución debe acercarse al máximo posible a 20 m (65,55 pies). Cuanto menor sea su longitud mayor será la posibilidad de que surjan borbotones.
- Guiar el tubo de polvo por el suelo, especialmente si el tubo de distribución debe superar los 20 m (65,55 pies). La bomba seguirá distribuyendo polvo aunque la longitud de los tubos sea mayor, pero el caudal se reducirá.

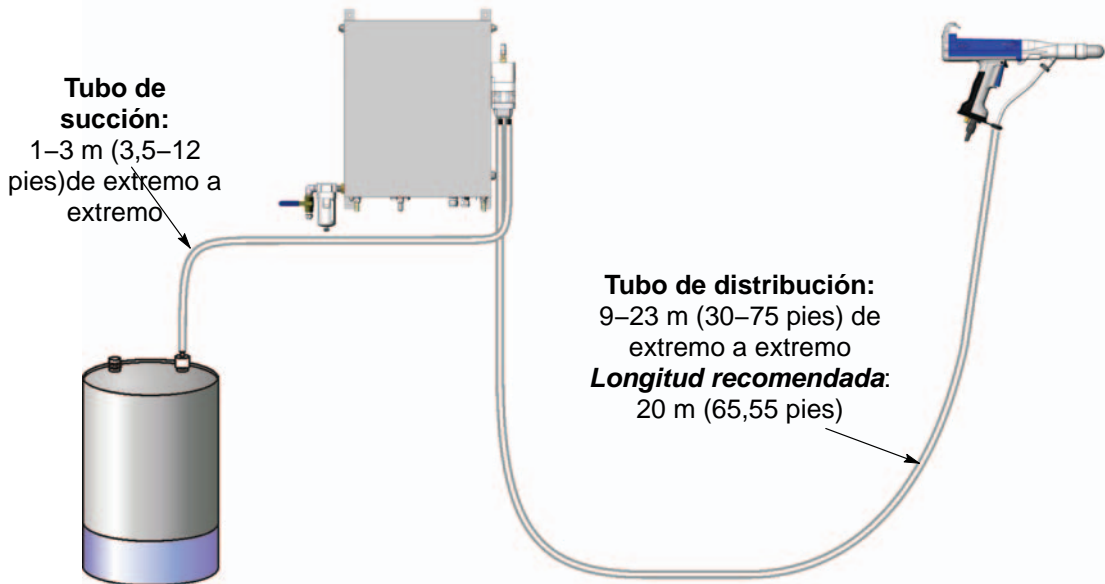


Figura 2 Determinación de la longitud de los tubos de polvo

### Bobinado de los tubos de polvo

El sistema Prodigy distribuirá un flujo de polvo constante si el tubo de polvo se bobina siguiendo estas directrices:

- Mantener los bucles de la bobina con un diámetro mínimo de 1 m (3,25 pies).

- La bobina debe tener la menor cantidad de bucles posible.
- Colocar la bobina sobre un suelo plano. No colgar la bobina verticalmente, de lo contrario el polvo se mantendrá en el fondo de la misma cuando la pistola esté desactivada y subirá cuando la pistola vuelva a activarse.

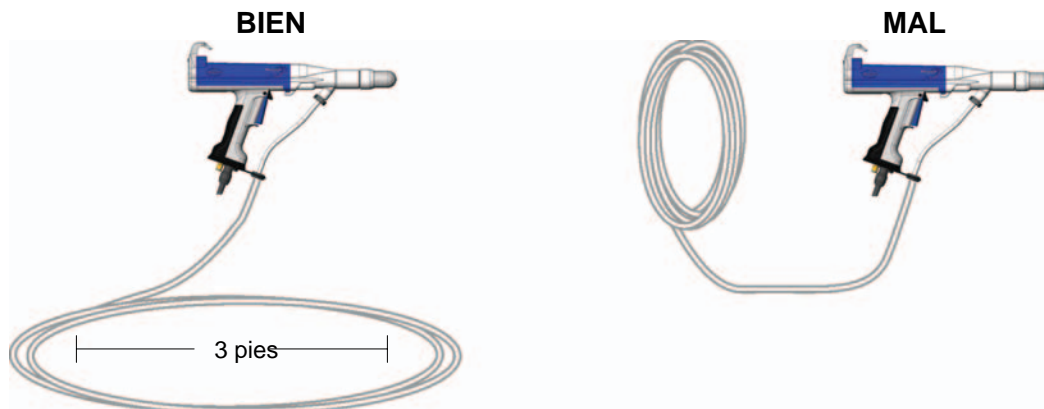


Figura 3 Bobinado de los tubos de polvo

### Encaminamiento de los tubos de polvo

Si el tubo de polvo en el sistema Prodigy está encaminado incorrectamente, se obtendrá un flujo de polvo a borbotones e inconsistente. Seguir las siguientes directrices para encaminar la manguera correctamente:

**NOTA:** La boquilla de aplicación plana y ranura única (P/N 1066164) puede ayudar a reducir las salpicaduras.

- Encaminar el tubo lo más bajo y plano posible. Manteniéndolo en posición vertical se eleva a un mínimo.
- Para obtener los mejores resultados, encaminar la manguera por el suelo siendo la pistola el punto más alto.
- Mantener las dobladuras lo más largas posible. Evitar dobladuras excesivas en el tubo.
- Los recorridos que superen los 20 m (65, 5 pies) pueden producir salpicaduras cuando se utilizan con algunos tipos de polvo. Comenzar dejando el tubo lo más largo posible y luego cortarlo en incrementos para determinar si sirve un trayecto más corto.

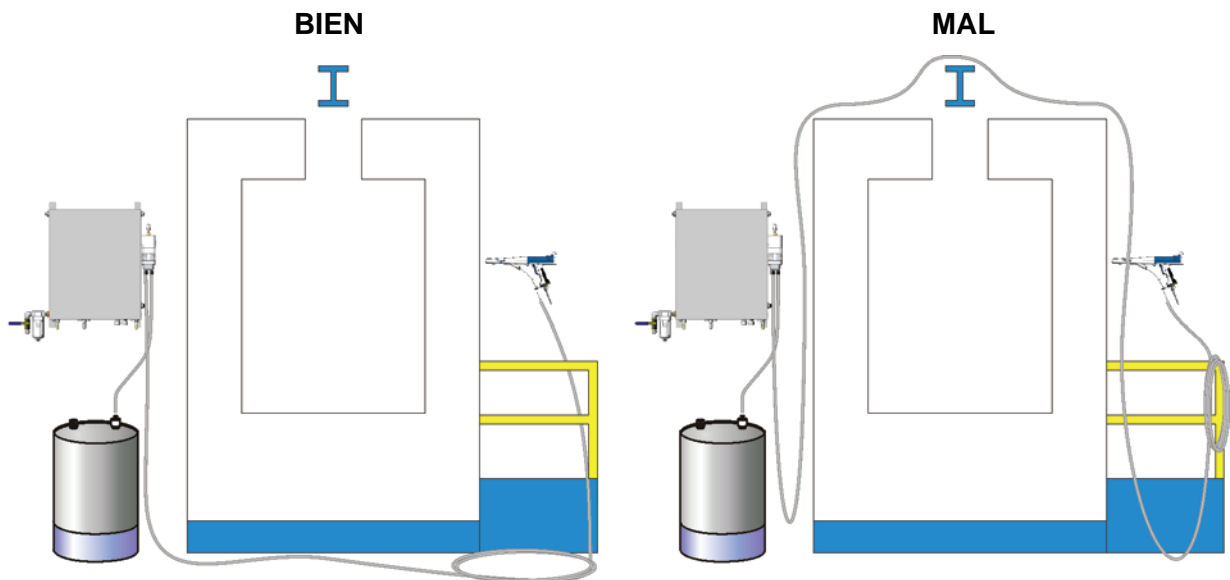


Figura 4 Encaminamiento de los tubos de polvo

### Fijación de los tubos de polvo

El tubo de polvo de 8 mm transparente del sistema Prodigy no puede fijarse de la misma manera que la manguera de alimentación de polvo azul tradicional.

- No fijar firmemente el tubo de polvo a ningún objeto fijo. Esto puede originar dobladuras en el tubo.
- Si se utiliza una envoltura en espiral, comenzar dejando como mínimo 0,6 m (2 pies) desde la empuñadura de la pistola para reducir la rigidez. Utilizar secciones largas de 51 mm (3 pulg.) de envoltura en espiral con una separación de 0,6 m (2 pies).

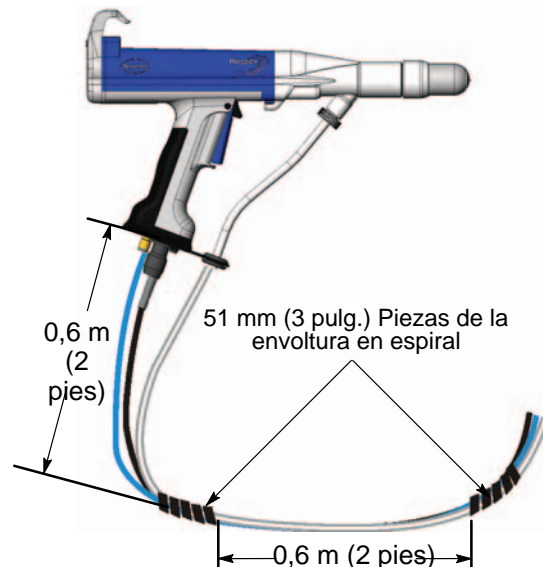


Figura 5 Fijación de los tubos de polvo

## Diretrizes sobre la fluidificación de polvo

Las bombas Venturi tradicionales mantienen un flujo de polvo constante inyectando aire en grandes cantidades.

La bomba HDLV Prodigy ha sido diseñada para distribuir polvo de alta densidad utilizando un volumen bajo de aire. Esto requiere que la fluidificación de polvo sea buena durante la alimentación para que el sistema funcione con la máxima eficacia.

Ver las siguientes directrices para asegurarse de que el alimentación de polvo esté bien fluidificada.

**NOTA:** Los sistemas HDLV Prodigy deberían utilizar normalmente un aire de fluidificación con presiones más bajas que en los sistemas tradicionales con bombas Venturi. La presión del aire de fluidificación requerida varía en función del tipo de polvo y de la tolva. Se debe determinar la presión del aire de fluidificación del sistema mediante pruebas y errores.

### Fluidificación adecuada del polvo

**Apariencia**

El polvo actúa como un líquido que hierve a fuego lento. Sube suavemente a la superficie y se desplaza horizontalmente a través de ella. Puede que ocasionalmente aparezcan burbujas pequeñas.

**Flujo**

El flujo de polvo desde la boquilla es uniforme y constante.



| Aire de fluidificación demasiado bajo   | Aire de fluidificación demasiado alto   |
|---|---|
| <p><b>Apariencia</b><br/>El polvo es compacto y la superficie muestra muy poco movimiento. Se forman agujeros granulares que parecen hormigueros y ocasionalmente entran en erupción pequeños géiseres en la superficie. Puede que se forme una cavidad alrededor del tubo de aspiración.</p> | <p><b>Apariencia</b><br/>El polvo hierve violentamente formando una nube densa en la tolva y enviando burbujas de aire a través del tubo de polvo. El polvo sale de la tolva y se cae al suelo.</p> |
| <p><b>Flujo</b><br/>Sale un flujo pesado e inconsistente por la boquilla. Puede que la boquilla esté obstruida.</p>   | <p><b>Flujo</b><br/>Sale un vapor ligero, uniforme y frecuentemente con burbujas por la boquilla.</p>   |
|    |   |

Edición 9/07

Fecha de copyright original 2007. HDLV, Nordson, el logotipo de Nordson y Prodigy son marcas comerciales registradas de Nordson Corporation.

**12** Instrucciones de instalación del sistema manual HDLV® Prodigy®