

## PASO 1 Antes de la Instalación

**!** Consulte el Manual de Instalación y el de operación antes de la instalación.

La instalación y el servicio de este producto deben estar a cargo de un plomero acreditado, un instalador acreditado o un técnico de servicio profesional. Navien no se responsabiliza de los daños o defectos resultantes de la instalación incorrecta.

Cuando corresponda, la instalación debe concordar con la Norma de Seguridad y Construcción de Casas Prefabricadas, Título 24 CFR, Parte 3280 o CAN/CSA Z240 Serie MH, Viviendas Móviles.



### **!** ADVERTENCIA

Siga todos los códigos locales, nacionales, del país, o la edición más reciente del Código Nacional de Gas Combustible (ANSI Z223.1/NFPA 54) en EE.UU. o el Código de Instalación de Gas Natural y Propano en Canadá (CAN/CGA B149.1).

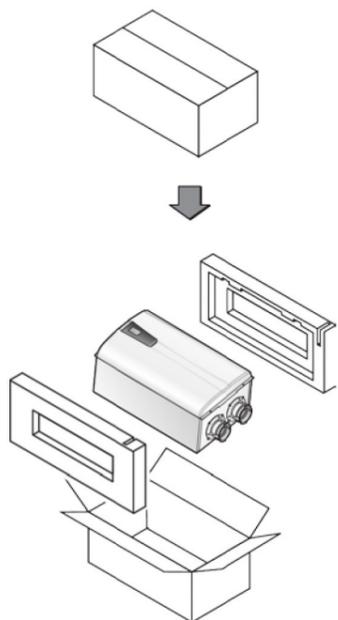
### Seguridad

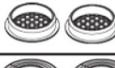


**NO instale en áreas con humedad excesiva.**

## PASO 2 Instalación

### 1 Desembalaje



-  Calentador de Agua Navien
-  Manual de Operación e Instalación
-  Soporte para Montaje en Pared
-  Tornillos y Anclajes de Toma
-  Terminaciones de Ventilación
-  Bridas de Pared
-  Sistema de Conversión
-  Repuestos

### 2 Revisión de la Placa de Clasificación



Este calentador de agua está configurado para Gas Natural en fábrica. Si se requiere conversión a Gas Propano, utilice el sistema de conversión suministrado con el calentador.

### **!** ADVERTENCIA

- Antes de conectar el suministro de gas, determine la presión y el tipo de gas para el calentador de agua según la placa de clasificación. Utilice solo el tipo de gas indicado en la placa. Utilizar otro tipo de gas provocará combustión anormal y mal funcionamiento del calentador. Los suministros de gas solo deben ser conectados por un profesional acreditado.
- Debe hacerse una prueba para detectar fugas en el aparato y su conexión de gas antes de la operación del aparato.
- Este calentador de agua no puede convertirse de gas natural a propano o viceversa sin un sistema de conversión de gas Navien. No trate de hacer una conversión en el sitio de este calentador sin un sistema de conversión de gas Navien. Si lo hace, generará condiciones de operación peligrosas y anulará la garantía.

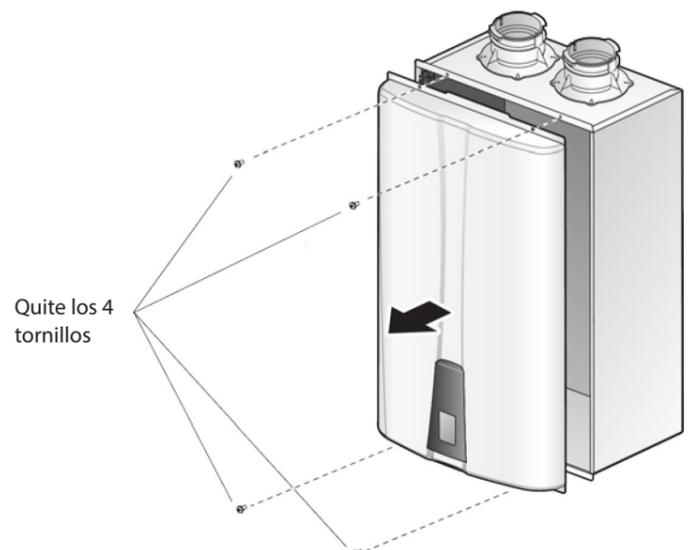
Navien America Inc. no se responsabiliza de daños a la propiedad ni lesiones por causa de conversiones incorrectas.

### 3 Montaje en la Pared

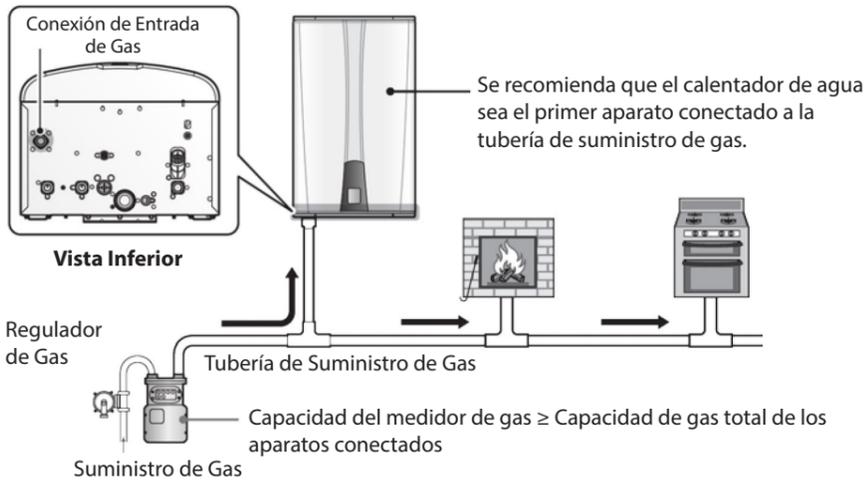
**!** PRECAUCIÓN  
No instale el Calentador de Agua en Una Pared en Seco

- 1 Instale los pernos de anclaje suministrados después de considerar dónde se ubicará la terminación de ventilación.
- 2 Fije el soporte de montaje a la pared con los tornillos y anclajes de toma.
- 3 Levante el calentador de agua y apoye la unidad en los ganchos suministrados en el soporte de pared en la pared.

### 4 Extracción de la Cubierta Delantera



## 5 Conexiones de Tuberías de Gas



Ejemplo:

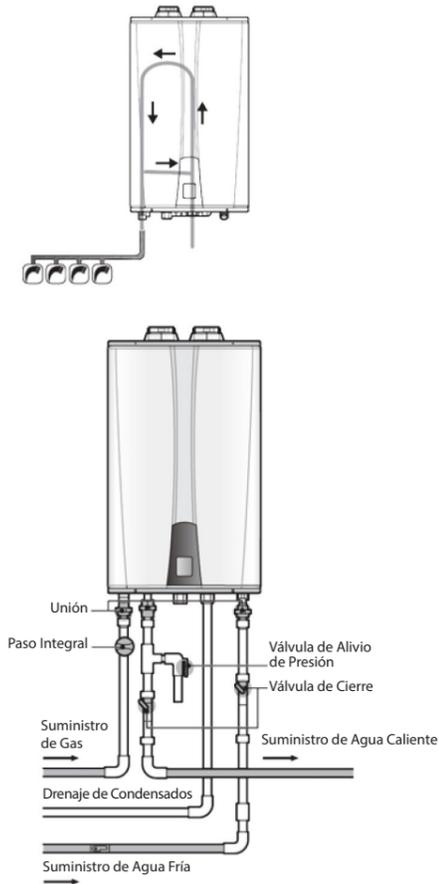
Medidor de Gas	≥	Calentador de Agua	+	Horno	+	Estufa a Gas Doméstica
425 CFH		195 CFH		58.8 CFH		63.7 CFH
(127 kW)		(58.3 kW)		(17.6 kW)		(19 kW)

\* 1 CGH=1,020 Btuh = 0.3 kW

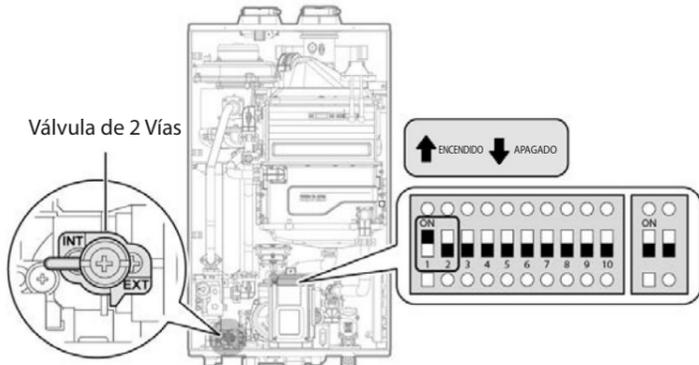
- Puede utilizarse un tubo rígido de 1/2"; consulte las limitaciones en las tablas de dimensionamiento del Manual de Instalación. Evite las tuberías o los conectores corrugados de 1/2", porque pueden generar ruido.

## 6 Conexiones de Tuberías de Agua (NPE-180A/210A/240A)

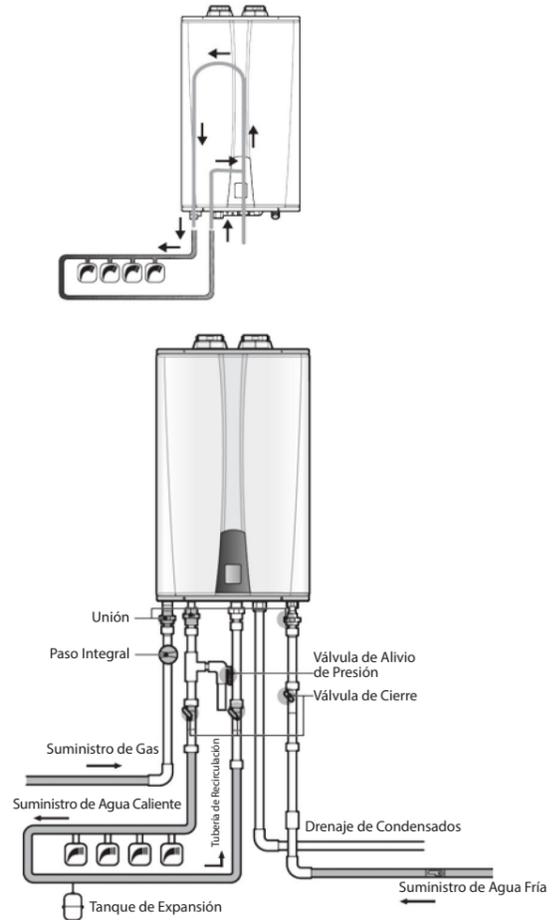
### Recirculación Interna



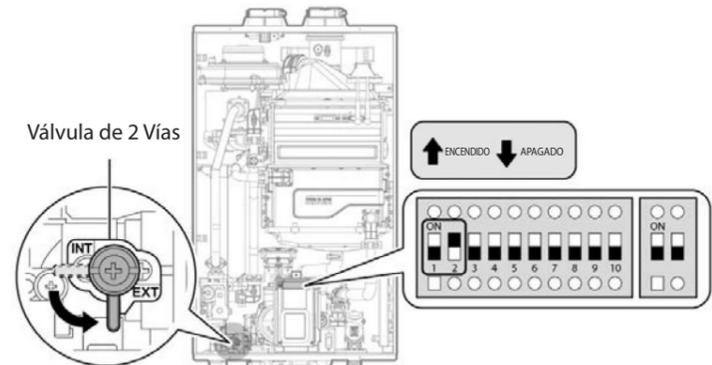
#### Ajustes de Recirculación Interna



### Recirculación Externa

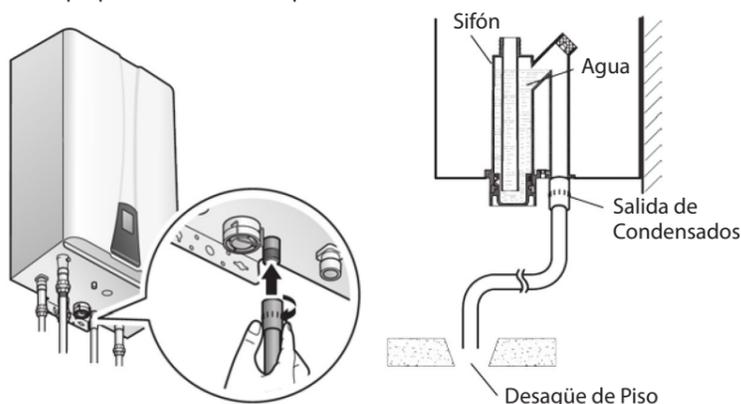


#### Ajustes de Recirculación Externa



## 7 Conexión del Drenaje de Condensados

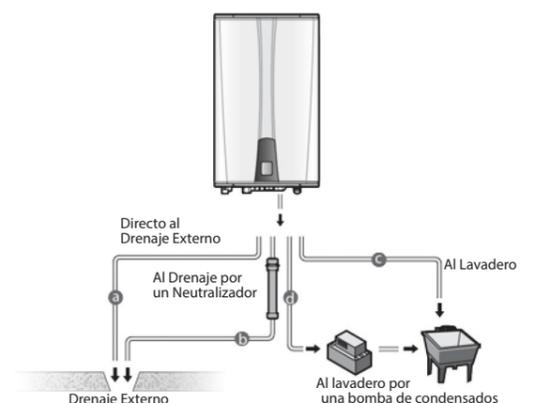
Un tubo de drenaje de condensados debe conectarse al empalme de la salida de condensados de 1/2" en la parte inferior de la unidad y debe verterse el agua a la conexión de escape para llenar el sifón para condensados.



El extremo de la tubería de plástico de 1/2" (NPT) debe drenarse en un lavadero o un desagüe de piso.

**Nota**

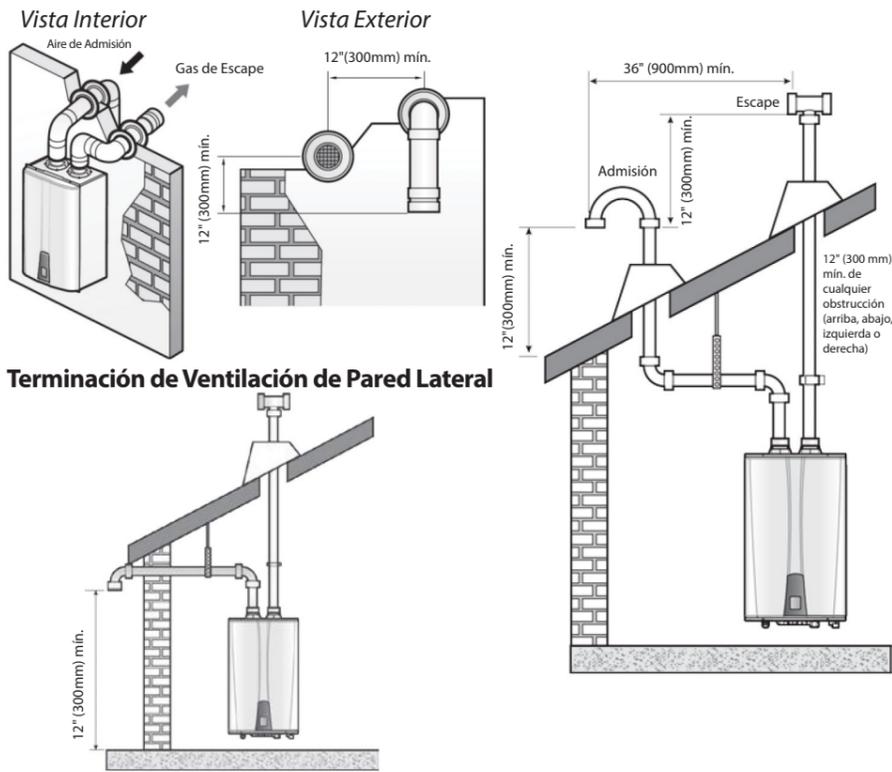
No Sumerja el Extremo del Tubo en Agua.



## 8 Ventilación

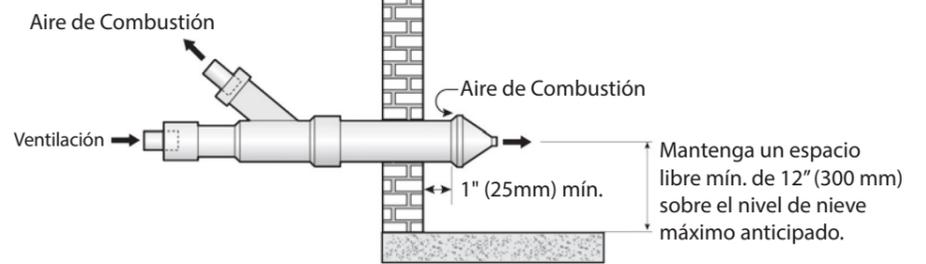
### Opciones de Terminación de Ventilación

Terminación de Ventilación Horizontal Interior Terminación de Ventilación Vertical



### Terminación de Ventilación Concéntrica

Instalación de Pared lateral



Instalación en Techo

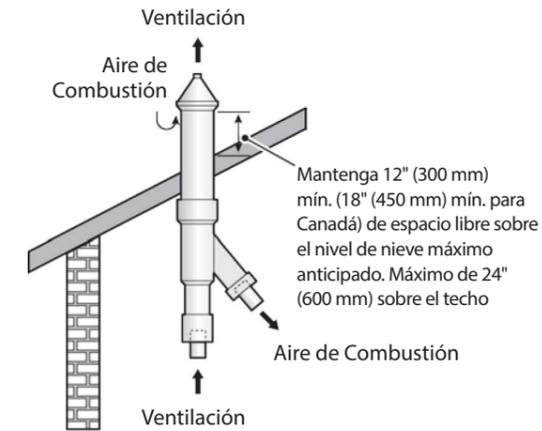
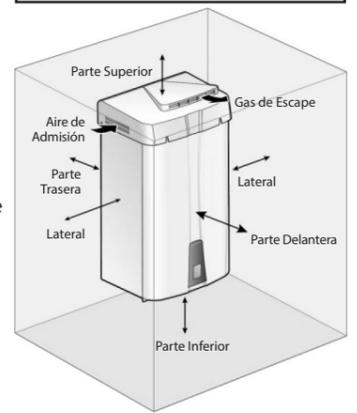
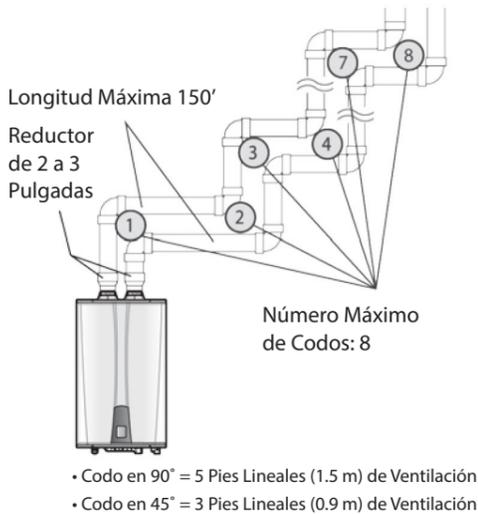


Imagen de Tapa de Ventilación Exterior

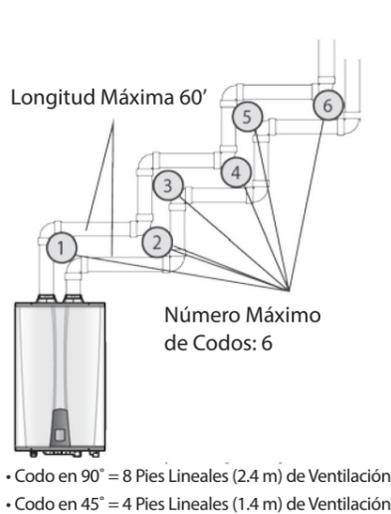


### Longitud de Ventilación

Ventilación de Tubo de 3"



Ventilación de Tubo de 2"



### Materiales de las Tuberías de Ventilación de Escape

Los requisitos de ventilación son diferentes en EE.UU. y Canadá. Consulte la siguiente tabla o la edición más reciente de ANSI Z223.1/NFPA 54 o CAN/CGA B149.1, además de todos los códigos locales y las normas aplicables al momento de seleccionar materiales de tubos de ventilación. No utilice PVC de núcleo celular (ASTM F891), CPVC de núcleo celular ni Radel® (polifenilsulfona) para la ventilación de escape.

Materiales de Ventilación Recomendados por Navien

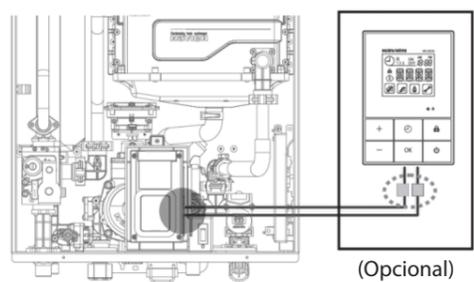
Región	Materiales de Ventilación Recomendados
EE.UU.	<ul style="list-style-type: none"> <li>PVC Cédula 40 (Núcleo Sólido)</li> <li>CPVC Cédula 40 u 80 (Núcleo Sólido)</li> <li>Polipropileno Aprobado*</li> </ul>
Canadá**	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventilación de Gas Especial Tipo BH Clase IIA (PVC)</li> <li>Ventilación de Gas Especial Tipo BH Clase IIB (CPVC)</li> <li>Ventilación de Gas Especial Tipo BH Clase IIC (Polipropileno)</li> </ul>

\* Entre los sistemas de polipropileno aprobados se incluyen: Duravent Polypro (una pared): 2PPS-xxx (2 pulg.), 3PPS-xxx (3 pulg.) / Centrotherm Innoflue SW: ISxx02xx (2 pulg.), ISxx03xx (3 pulg.) / Centrotherm InnoFlue Flex: IFVL02XXX (2 pulg.). Consulte la documentación del fabricante para obtener información detallada.

\*\* Para instalación en Canadá, las tuberías de ventilación de plástico suministradas en el sitio deben cumplir con CAN/CGA B149.1 (última edición) y estar certificadas según la norma. Para sistemas de ventilación de gas tipo BH, ULC-S636. Los componentes de este sistema indicado no deben intercambiarse con otros sistemas de ventilación o tubos o empalmes no indicados. Todos los componentes de plástico y las imprimaciones y los adhesivos especificados del sistema de ventilación certificado deben ser de un solo fabricante y no deben combinarse con piezas de otro fabricante. El conector de ventilación y la terminación de ventilación suministrados están certificados como parte del calentador de agua.

## 9 Conexiones Eléctricas

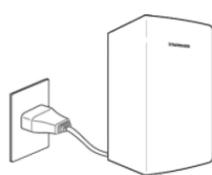
### Conexión de Control Remoto



#### PRECAUCIÓN

Desconecte la alimentación al calentador de agua antes de instalar el control remoto

### Conexión de Alimentación



120 VCA 60 Hz  
Corriente mín. de 2 Amp con conexión a tierra correcta

#### PRECAUCIÓN

El uso de voltaje de CA anormalmente alto o bajo puede causar operación anormal, lo que puede provocar incendios y reducir la vida útil de este producto.

#### Seguridad



NO toque el cable con las manos húmedas.



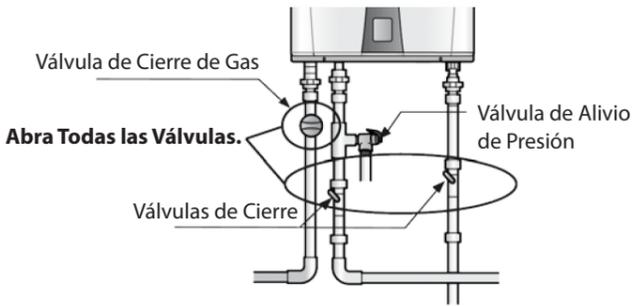
NO exponga a cantidades excesivas de agua.

### Confirmación de Ajustes de Interruptor DIP del Panel

Interruptor	Función	Ajuste	
1-3	Bomba y Recirculación	Sin Recirculación	1-APAGADO, 2-APAGADO, 3-APAGADO
		Solo Bomba Externa-Recirculación Externa	1-APAGADO, 2-APAGADO, 3-ENCENDIDO
		Solo Bomba Interna-Recirculación Interna	1-ENCENDIDO, 2-APAGADO, 3-APAGADO
		Solo Bomba Interna-Recirculación Externa	1-APAGADO, 2-ENCENDIDO, 3-APAGADO
		Solo Bomba Interna-Pre calentamiento Inteligente*	1-ENCENDIDO, 2-ENCENDIDO, 3-APAGADO
		Bomba Interna y Externa-Recirculación Interna	1-ENCENDIDO, 2-APAGADO, 3-ENCENDIDO
		Bomba Interna y Externa-Recirculación Externa	1-APAGADO, 2-ENCENDIDO, 3-ENCENDIDO
		Bomba Interna y Externa-Pre calentamiento Inteligente*	1-ENCENDIDO, 2-ENCENDIDO, 3-ENCENDIDO
4	Unidad de Visualización de Temperatura	Celsius	4-ENCENDIDO
		Fahrenheit	4-APAGADO
5	Bomba de Pozo	Operación de Bomba de Pozo	5-ENCENDIDO
		No Utilizar Bomba de Pozo	5-APAGADO
6	Tanque de Almacenamiento de Agua Caliente Doméstica/Sistema Solar	Tanque de Almacenamiento/Operación de Sistema Solar	6-ENCENDIDO
		No Utilizar Tanque de Almacenamiento/Sistema Solar	6-APAGADO
7	Bloqueo de Temperatura	Temperatura Ajustable	7-APAGADO
		Temperatura Bloqueada	7-ENCENDIDO
8	Alarma de Servicio	Alerta de 12 Meses	8-ENCENDIDO
		0 ~ 1,999 pies (0 ~ 609 m)	9-APAGADO, 10-APAGADO
		2,000 ~ 5,399 pies (610 ~ 1,649 m)	9-ENCENDIDO, 10-APAGADO
		5,400 ~ 7,699 pies (1,650 ~ 2,349 m)	9-APAGADO, 10-ENCENDIDO
9 y 10	Gran Altura****	7,700 ~ 10,100 pies (2,350 ~ 3,080 m)	9-ENCENDIDO, 10-ENCENDIDO

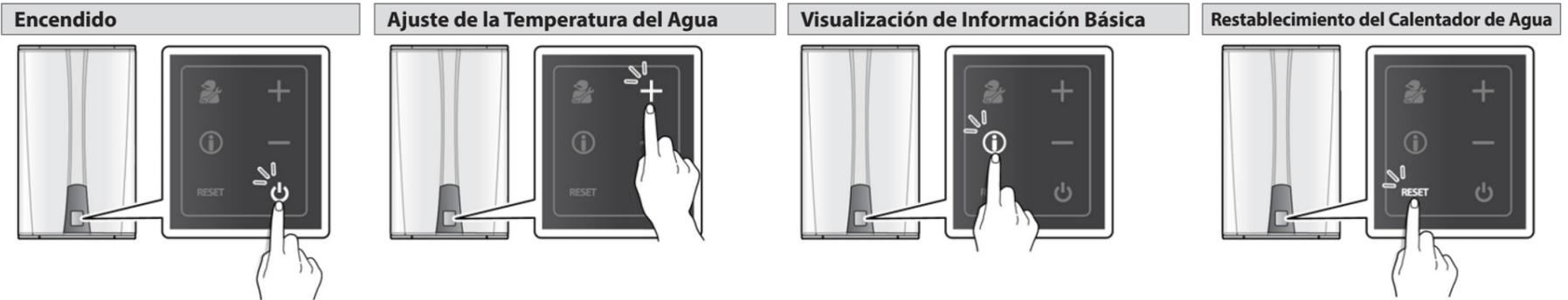
# PASO 3 Después de la Instalación

## 1 Apertura de Todas las Válvulas



**Navien**  
 Navien, Inc.  
 20 Goodyear Irvine, CA 92618  
 USA TEL 1-800-519-8794  
 FAX 1-949-420-0430  
 www.navieninc.com

## 2 Operación del Calentador de Agua



La Temperatura aparecerá en el Panel Delantero cuando la alimentación esté conectada.

Presione (+) o (-) para ajustar la Temperatura deseada.

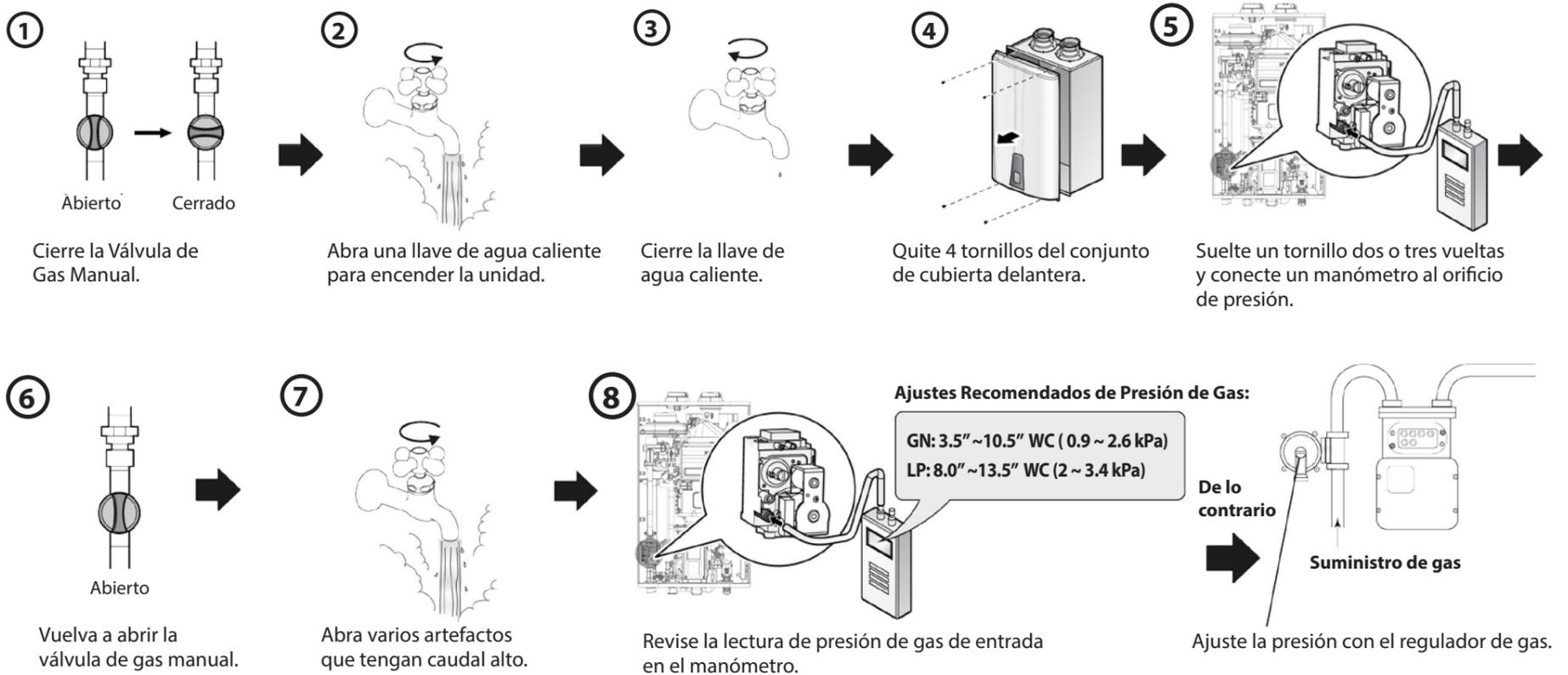
Presione (+) o (-) para cambiar el tipo de Información.

Presione el botón de Restablecimiento para resolver el problema.

**Nota** El ajuste sobre 125°F (52°C) puede causar quemaduras

**Nota** Si el restablecimiento no resuelve el problema, consulte la sección de resolución de fallas de la Operación o comuníquese con el centro de servicio.

## 3 Medición de la Presión de la Entrada de Gas



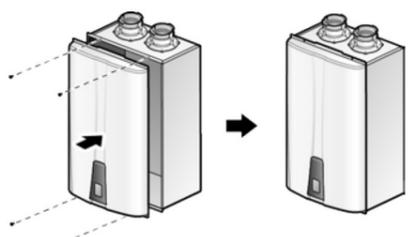
**Ajustes Recomendados de Presión de Gas:**

GN: 3.5" ~ 10.5" WC (0.9 ~ 2.6 kPa)  
 LP: 8.0" ~ 13.5" WC (2 ~ 3.4 kPa)



**PRECAUCIÓN**  
 El calentador de agua Navien no puede operarse correctamente sin volumen y presión de gas de entrada suficiente. Las instrucciones para revisar la presión se indican más arriba.  
**ESTO SOLO DEBE HACERLO UN PROFESIONAL ACREDITADO.**

## 4 Instalación de la Cubierta Delantera



## 5 Asegurar el Flujo de Agua Máximo

Después de los primeros 10 minutos de uso, detenga el uso y limpie la suciedad atrapada en el filtro de agua fría y el filtro de agua de recirculación.

## 6 Revisión Final

Debe hacerse una prueba funcional de conformidad con la lista de verificación de instalación del manual de instalación.