

# Instrucciones de instalación y funcionamiento Chimenea exterior de la Edad de Piedra

## 1.0 Introducción

A continuación se ofrecen instrucciones para la instalación y el funcionamiento de la chimenea Stone Age, fabricada por Stone Age Manufacturing, Collinsville, Oklahoma.

Tres generaciones de conocimientos y experiencia en materia de chimeneas se han dedicado al diseño y la construcción de las chimeneas de la serie Standard. Las chimeneas Standard están certificadas según la norma UL127 para Estados Unidos y ULCS610 para Canadá.

En la figura 1 se muestran las vistas de montaje y de corte de una 24chimenea SA.

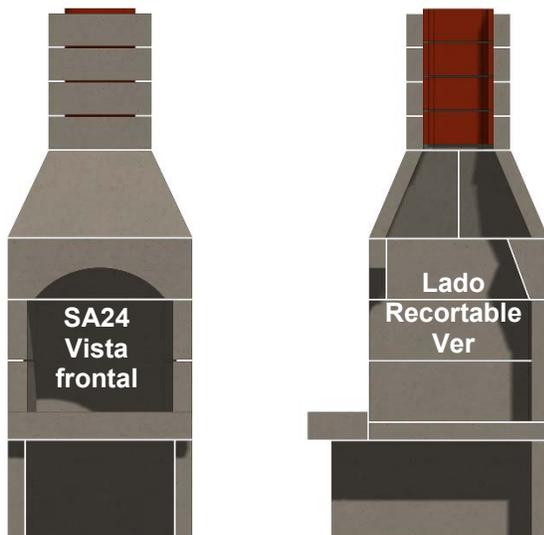


Figura 1. Montaje de la SA24 chimenea & Vista en corte

Debido a las modificaciones estructurales requeridas en una casa existente, se recomienda que esta chimenea sea instalada por un instalador profesional, o por un constructor en una nueva construcción. La instalación por una persona no cualificada puede anular la garantía.

Conserve estas instrucciones para futuras consultas.

## 2.0 Descripción

La chimenea se entrega como un kit con todos los componentes necesarios para completar la instalación. La disposición de los componentes se muestra en la figura 2. Los componentes se enumeran en la Tabla 1. Las especificaciones y dimensiones de la instalación se muestran en la Tabla 2.

Una instalación completa debe incluir lo siguiente:

- A. Elementos de la chimenea mostrados en la figura 2 y enumerados en la tabla 1.
- B. Compuerta de montaje superior (opcional para instalaciones exteriores, se vende por separado) (se muestra en la figura 28 ).
- C. Tapón de chimenea (se vende por separado) (Se muestra en la figura 26 ).
- D. Rejilla de la chimenea (se vende por separado) (Se muestra en la figura 31 ).
- E. Ladrillo refractario dividido (puede estar incluido o venderse por separado - confirme con su distribuidor)
- F. Cemento premezclado multiuso Stone Age (se vende por separado).

La chimenea Stone Age ha sido probada y catalogada de acuerdo con las normas UL 127 y ULC S610 para su uso en interiores o exteriores, y está catalogada por OMNI-Test Laboratories, Inc. para su instalación y funcionamiento en Estados Unidos y Canadá, tal como se describe en este manual.

Esta chimenea está diseñada para complementar su sistema de calefacción actual. No está diseñada para ser utilizada como fuente de calor principal.

Asegúrese de que se obtienen los permisos de construcción apropiados requeridos por los códigos locales antes de la instalación en una casa existente.

## 2.1 Especificaciones

**Tabla 2: Espacios libres (ver figura 3)**

Artículo	Liquidación	Figura 3 Referencia
Pared lateral a apertura	18"	
Recorte superior a la abertura	17"	A
Recorte lateral a la apertura	3"	
Manto a la apertura	25"	B
Piso a Apertura	7"	
Extensión de la chimenea frontal	24"	C
Extensión de la chimenea lateral	12"	D
Apertura a los combustibles	48"	
Altura mínima del techo	7'6"	
Espacio libre alrededor del conducto de la chimenea	2"	
Altura de la chimenea desde el suelo	16'	

**Nota 1:** Esta chimenea está pensada para su uso con combustible de madera sólida o troncos de gas ventilados

**Nota 2:** Esta chimenea no ha sido probada para su uso con puertas de cristal. Para reducir el riesgo de incendio o lesiones, no instale puertas de cristal.

**Nota 3:** No utilice el inserto de la chimenea u otros productos no especificados para su uso con este modelo. Utilice una rejilla de chimenea cuando quemé madera.

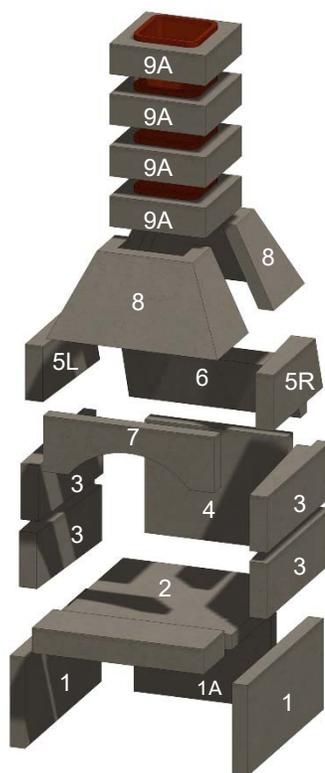
**Nota 4:** Esta chimenea no ha sido probada con un tronco de gas sin ventilación. No instale un conjunto de troncos de gas sin ventilación en esta chimenea.

**Nota 5:** Los revestimientos de arcilla instalados en la sección de humos (elemento 9A, figura 2) cumplen las especificaciones de la sección C315-02 de la ASTM.

**Nota 6:** Asegúrese de que la instalación cumple con los códigos de construcción locales.

**Nota 7: Protección térmica del suelo** de ½" de k=0,84 de protección térmica

**Nota 8:** El suelo bajo la unidad debe ser incombustible a tierra



**Figura 2. Componentes de la chimenea**

**Tabla 1. Componentes de la chimenea**

Artículo	Descripción	24"
1	Patas de apoyo	18 x 40
1A	Cruce de piernas en el elevador	18 x 27
2	Placa base	33 x 34
3	Pared lateral	11 x 33
4	Placa trasera	22.5 x 27
5L/5R	Pared lateral inclinada	11 x 26
6	Volver Cabecera	11 x 34
7A/7S	Dintel, arco/recto	11 x 34
8	Garganta	19 x 19 arriba
9A	Chimenea (Nota 2)	19
10	Hogar	11 x 5 x 34

**Nota 1:** Los números de los artículos se refieren a los números de los componentes de la figura 1.

**Nota 2:** Las secciones de chimenea están disponibles pero no se suministran en cantidad suficiente para alcanzar una altura de 16 pies. Las secciones de chimenea deben adquirirse por separado.

**Nota:** Los dibujos de los componentes de la chimenea, con sus dimensiones, se muestran en la página 15.

**Nota1 :** Esta chimenea está pensada para su uso con combustible de madera maciza o troncos de gas ventilados.

**PRECAUCIÓN:** Al utilizar este aparato, el regulador de tiro de la chimenea (si lo hay) debe estar en la posición totalmente abierta.

**Nota2 :** Esta chimenea no ha sido probada para su uso con puertas de cristal.

**Nota3 :** No utilice el inserto de la chimenea u otros productos no especificados para su uso con este modelo. Utilice una rejilla de chimenea cuando quemé madera.

**Nota4 :** Los revestimientos de arcilla instalados en la sección de humos cumplen las especificaciones de la sección C315-02 de la ASTM.

**Nota5:** Asegúrese de que la instalación cumple con los códigos de construcción locales.

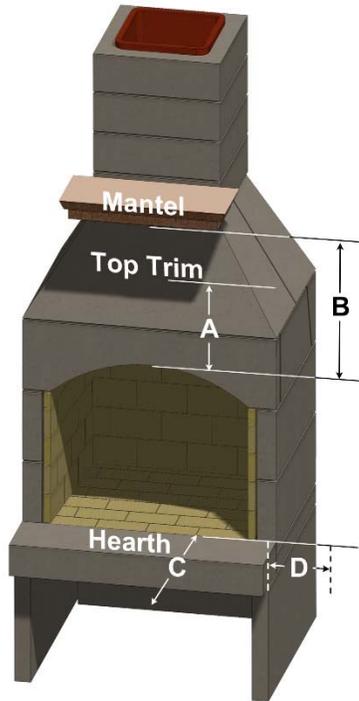


Figura 3. Espacios libres (Utilizar con la tabla 2)

## 2.2 Instalación de equipos adicionales

**ADVERTENCIA: ESTA CHIMENEA NO HA SIDO PROBADA PARA SU USO CON PUERTAS. PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O LESIONES, NO INSTALE PUERTAS DE CRISTAL.**

A. No instale un inserto de chimenea a menos que sea probado con esta chimenea.

B. Es aceptable cortar o perforar un agujero en el suelo o en las paredes para el suministro de gas para un aparato de gas decorativo con ventilación (tronco), la ventilación de aire fresco o un vertedero de cenizas.

C. Si se instala un aparato de gas decorativo, debe instalarse de acuerdo con el Código Nacional de Incendios por Gas, ANSI Z223.1.

D. Debe incorporar un dispositivo de cierre automático.

E. La instalación debe cumplir con la Norma para Aparatos Decorativos de Gas en Aparatos con Ventilación, ANSI Z21.60 (1991) o con el borrador de

requisitos de la Asociación Americana del Gas para Encendedores de Troncos de Gas para Chimeneas, Borrador N° 4 de agosto de 1993.

## 3.0 Instalación de la chimenea

**ADVERTENCIA: NO UTILICE MATERIALES SUSTITUTIVOS EN EL MONTAJE, LA INSTALACIÓN O EL FUNCIONAMIENTO DE ESTA CHIMENEA. EL USO DE ESTOS MATERIALES ANULARÁ LA GARANTÍA Y PUEDE PROVOCAR UN INCENDIO Y LESIONES PERSONALES.**

Es muy importante que la chimenea Stone Age se instale de acuerdo con las siguientes instrucciones. También es importante que se consulten y sigan los códigos de construcción locales. Una instalación incorrecta podría dar lugar a:

- Sobrecalentamiento, lo que lleva a la falla de la chimenea
- Fugas de agua de lluvia a través y alrededor de la chimenea
- Grietas y asentamientos debido a una mala cimentación
- Emisión de humo, chispas y gases en la zona habitada
- Combustión de materiales adyacentes a la chimenea.

**ADVERTENCIA: ESTA CHIMENEA NO HA SIDO PROBADA CON UN CONJUNTO DE TRONCOS DE GAS SIN VENTILACIÓN. PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O LESIONES, NO INSTALE UN CONJUNTO DE TRONCOS DE GAS SIN VENTILACIÓN EN ESTA CHIMENEA.**

No instale esta chimenea en una casa prefabricada o móvil.

## 3.1 Preparativos

Seleccione un lugar en los planos de la casa o en la zona de estar exterior en el que se puedan cumplir todas las distancias mínimas, como se muestra en la Tabla 2 y la Figura 3. Proceda de la siguiente manera. Los números en ( ) son números de posición de la Tabla 1 y la Figura

2. Asegúrese de que la base sobre la que se va a instalar la chimenea es una base sólida y nivelada y está compuesta por material incombustible, como el hormigón.

Debido a la variación de los climas, las condiciones del suelo, los códigos de construcción, los métodos de construcción y los materiales en las diferentes regiones geográficas, Stone Age recomienda a los instaladores que revisen los códigos de construcción locales, que consulten con los funcionarios de construcción locales y/o con un ingeniero estructural antes de comenzar la construcción de cualquier producto Stone Age.

Las zapatas para las instalaciones exteriores deben ser monolíticas y estar construidas con hormigón armado. Las especificaciones mínimas de las zapatas para chimeneas construidas en suelos estables, con una altura total no superior a los 3 metros, se indican en la Tabla 3. Los lugares con suelos inestables pueden requerir una zapata más profunda o la adición de pilares, para llegar a un subsuelo más estable o al lecho de roca. Las zonas con climas más fríos también pueden requerir zapatas más profundas o pilares que lleguen por debajo de la línea de congelación para evitar que se produzcan heladas. Los pilares deben incluir un refuerzo de acero que se extienda hasta la zapata superior. Véase la figura 4.

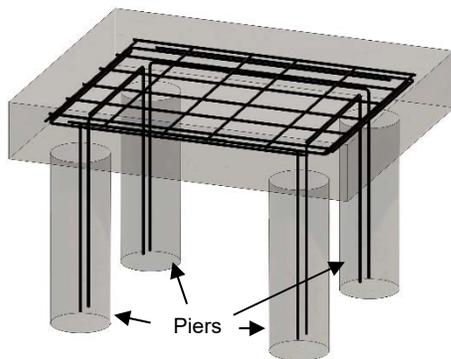


Figura 4. Zapatas con pilares - Vista en corte

Para aplicaciones más altas, consulte con un ingeniero para determinar los requisitos estructurales basados en la altura total y el peso de la chimenea, la chimenea y los materiales de acabado. Si se van a colocar hogares personalizados o una estructura de mampostería adicional al kit de la chimenea, las dimensiones de la base deben ajustarse para incluir estas personalizaciones.

Si el código de construcción local supera las especificaciones del fabricante para las zapatas, siga el código local.

Tabla 3. Especificaciones mínimas de las zapatas

Requisitos mínimos para las zapatas		24"
Acabados más finos- Piedra fabricada, estuco, mancha o baldosa	A	4" -6 "
	B	48"
	C	40"
Acabados más gruesos- Chapa completa de piedra natural o ladrillo	A	8" - 12"
	B	54"
	C	46"

Véase la figura 5.

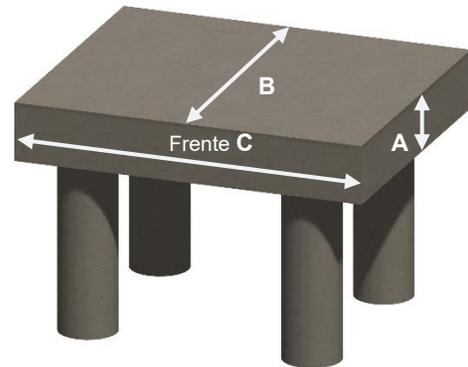


Figura 5. Zapatas con pilares

Los requisitos de las zapatas para las instalaciones interiores deben determinarse en función del código de construcción local. Consulte con un ingeniero de estructuras para determinar los requisitos de la zapata en función de la altura total y el peso de la chimenea, la chimenea y los materiales de acabado. Si se van a instalar hogares personalizados o una estructura de mampostería adicional al kit de la chimenea, las dimensiones de la base deben ajustarse para incluir estas personalizaciones.

Utilice el premezclado multiuso de Stone Age, u otra arcilla refractaria de alta temperatura o cemento refractario adecuado para uso en interiores o exteriores, y mezcle según las instrucciones del fabricante.

Una vez construida la chimenea, debe esperar al menos 28 días antes de encender el fuego para dar tiempo a que se cure. Esto proporcionará tiempo suficiente para que cualquier residuo de agua se evapore, eliminando la reacción adversa de la combinación de agua y fuego.

Los productos de Stone Age están diseñados para ser ensamblados utilizando una junta de mortero de 3/8" completamente asentada para las piezas del kit. No "unte los bordes" de las piezas del kit.

Si la unidad se va a instalar en el interior, no utilice las patas elevadoras (elementos 1 y 1A, mostrados en la

figura 2 y la tabla 1). En su lugar, instale la chimenea sobre una base sólida, como una plataforma de cemento o bloques de hormigón. Dos hileras de bloques de 8" de altura serán ligeramente más cortas que las patas elevadoras del kit.

**ADVERTENCIA: NO UTILICE PATAS ASCENDENTES PARA UNA INSTALACIÓN INTERIOR. EN ESTA INSTALACIÓN, EL VACÍO DEBAJO DE LA CAJA DE FUEGO PODRÍA UTILIZARSE INADVERTIDAMENTE PARA EL ALMACENAMIENTO DE MATERIALES COMBUSTIBLES, LO QUE PODRÍA CREAR UN RIESGO DE INCENDIO.**

### 3.2 Montaje de los componentes

Los componentes que se rompen durante el transporte y la manipulación pueden volver a unirse con mortero siempre que las roturas o grietas estén limpias y se pueda mantener la alineación original. Los componentes rotos en varias piezas deben ser reemplazados.

Si es la primera vez que instala el Stone Age, se sugiere que primero monte los componentes sin mortero para familiarizarse con el encaje de los mismos. Véase la figura 2.

Durante el montaje propiamente dicho con mortero, asegúrese de que cada capa del kit esté a plomo, nivelada y a escuadra antes de pasar al siguiente paso del montaje.

A. Para instalaciones interiores, determine la altura sobre el suelo a la que desea colocar la placa base (2). La placa base, más el ladrillo refractario, tendrá un grosor de aproximadamente 4 1/2 pulgadas. Coloque los bloques de hormigón con mortero para alcanzar la altura deseada. Asegúrese de que la base de bloques esté nivelada y a escuadra. Coloque la placa base (2), asegurándose de que esté nivelada y a escuadra. Vea las figuras 6 y 7.



Figura 6. Base del bloque  
Para uso en interiores



Figura 7. Kit de placa base

B. Para las instalaciones en exteriores, alinee y coloque una pata de apoyo (1) y la pata transversal (1A) en la zapata, asegurándose de que estén a plomo y niveladas. Véase la figura 8.

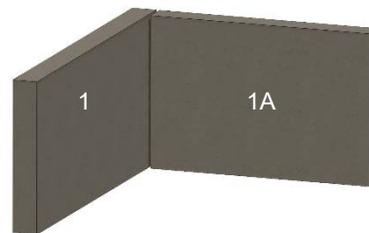


Figura 8. Pata de caballete y pata de cruz

C. Instale el segundo elevador (1), asegurándose de que esté a plomo, nivelado y en escuadra. Véase la figura 9.



Figura 9. Patas de caballete y patas cruzadas

D. Coloque la placa base (2), asegurándose de que esté nivelada y a escuadra. Véase la figura 10.

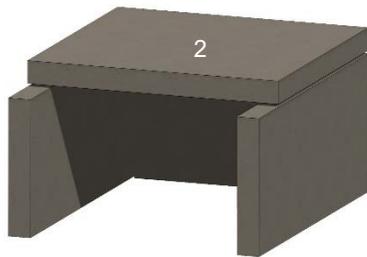


Figura 10. Placa base

**Nota 6: Desde el paso E hasta el paso Q, el procedimiento de instalación será el mismo para aplicaciones interiores o exteriores.**

E. Instale las paredes laterales inferiores (3), asegurándose de que estén niveladas y a escuadra. Véase la figura 11.



Figura 11. Paredes laterales inferiores

F. Instale las paredes laterales centrales (3), asegurándose de que estén niveladas y a escuadra. Véase la figura 12.

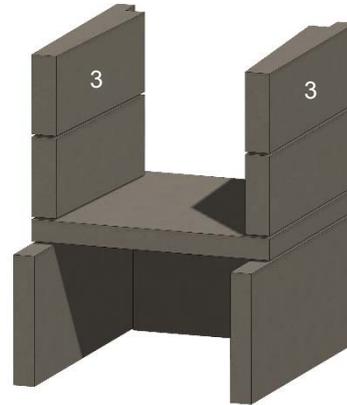


Figura 12. Paredes laterales centrales

G. Instale la placa trasera (4). Véase la figura 13.

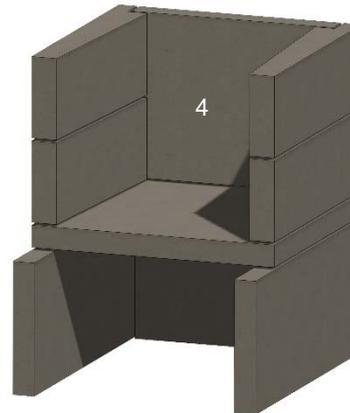


Figura 13. Placa trasera

H. Instale las paredes laterales superiores (5L) y (5R), asegurándose de colocar la pieza correcta en su posición. La posición correcta es cuando la pared interior, la pared exterior y la parte delantera están paralelas a las piezas de la pared central. Coloque cada una de ellas de manera que la parte delantera quede relegada 3½ pulgadas de la parte delantera de la pieza de la pared central que se encuentra debajo. Vea las figuras 14 y 15.

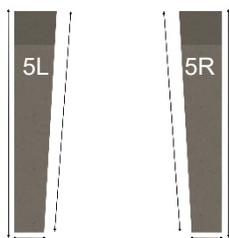


Figura 14. Paredes laterales superiores - Vista superior

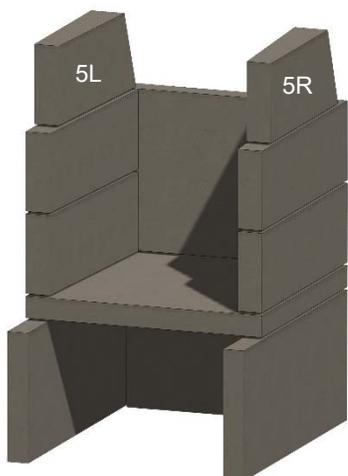


Figura 15. Paredes laterales superiores

H. Instale el cabezal trasero (6). Véase la figura 16.

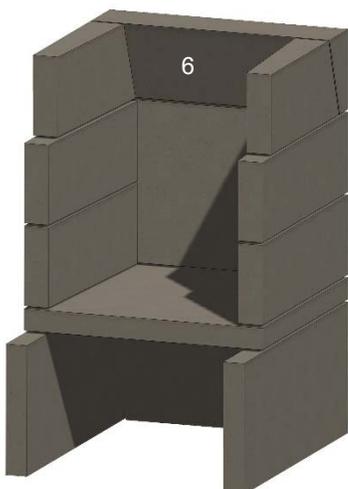


Figura 16. Encabezado posterior

I. Forre el hogar, utilizando ladrillos refractarios partidos y juntas de mortero de 1/4 de pulgada. Instale primero el ladrillo refractario en el suelo, con 1/4 de pulgada de Stone Age Multi-Purpose Ready-Mix u otro mortero de alta temperatura. Véase la figura 17.

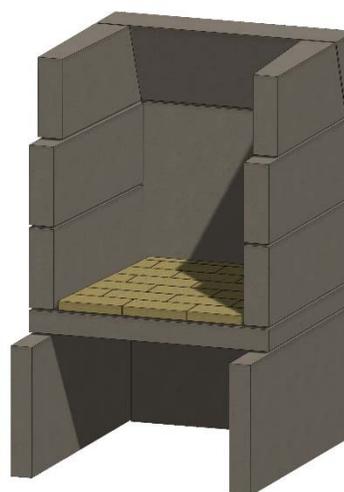


Figura 17. Ladrillo refractario para el suelo

J. Instale el ladrillo refractario en la pared posterior, con el ladrillo colocado de canto. Véase la figura 18.

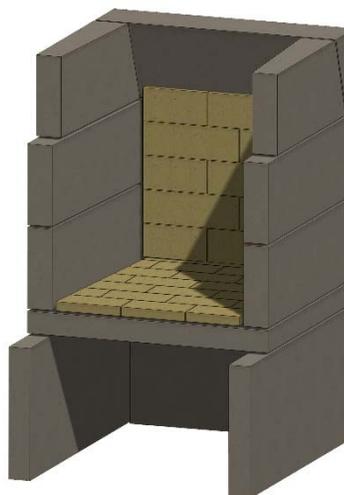
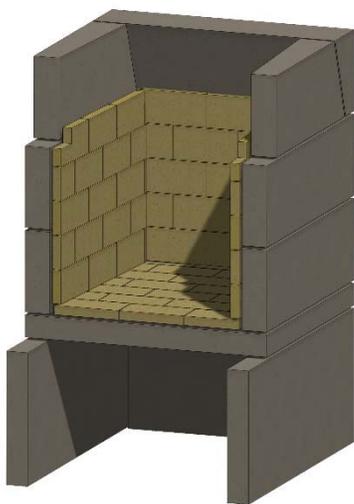
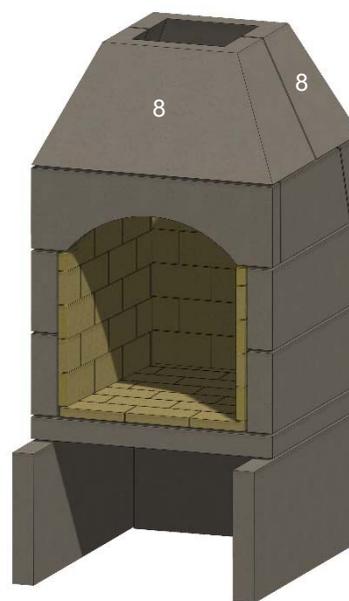


Figura 18. Pared trasera de ladrillo refractario

K. Instale el ladrillo refractario en las paredes laterales, con el ladrillo colocado de canto. El ladrillo se coloca en aproximadamente 1/3 de la pared lateral superior, y se debe cortar una muesca en el ladrillo frontal de cada lado, para permitirles despejar la pieza del dintel frontal (que se instalará más tarde). Véase la figura 19.

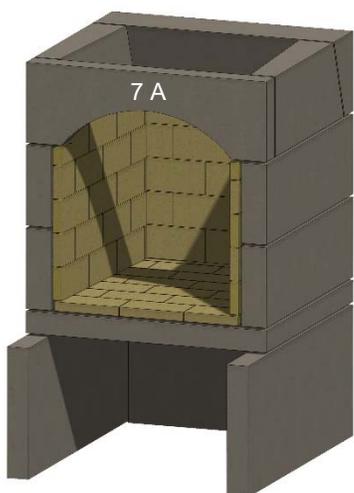


**Figura 19. Pared de fuego lateral**



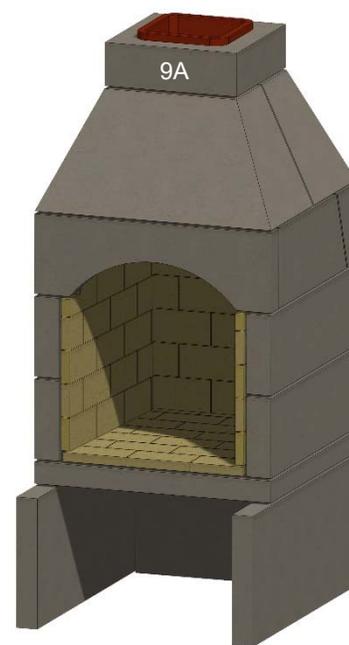
**Figura 21. Piezas de la garganta**

L. Instale la pieza del dintel frontal, (7A, para el dintel arqueado, como se muestra) o (7S, para los kits de dintel recto). Véase la figura 20.



**Figura 20. Dintel frontal**

N. Instale la primera sección de la chimenea de mampostería de la Edad de Piedra (9A), con la teja que se extiende hacia arriba. Rellene el vacío de la parte inferior con mortero para crear una transición suave. Véase la figura 22.



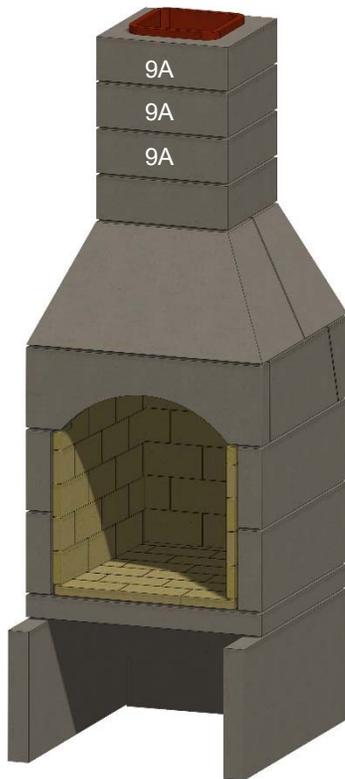
**Figura 22. Conducto de la chimenea**

M. Instale las piezas cónicas de la garganta delantera y trasera. Véase la figura 21.

O. Instale el resto de las secciones de la chimenea (9A), cubriendo completamente cada pieza con

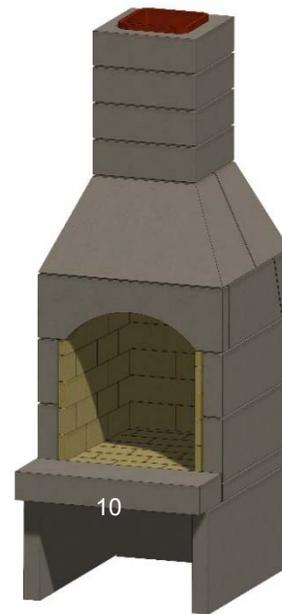
mortero y rellenando el hueco entre las tejas de arcilla de cada sección. Apriete las juntas para crear una transición suave entre cada sección de la chimenea. Tenga en cuenta que si una baldosa está astillada o ligeramente fuera de escuadra, puede utilizarse siempre que las juntas se rellenen y alisen con mortero de alta temperatura. Véase la figura 23.

**Si se requiere una chimenea adicional para penetrar en un tejado o estructura, consulte la sección 4.0 para obtener instrucciones más detalladas.**



**Figura 23. Chimenea completa**

P. Instale la pieza del hogar (10) si utiliza este componente, y cualquier extensión del hogar. Véase la figura 24.



**Figura 24. Hogar**

Q. Asegúrese de que se mantienen las distancias y los espacios libres de la Tabla 2 y la Figura 3. Asegúrese de que el hogar y el suelo debajo y delante del hogar estén hechos de materiales totalmente incombustibles, y no sólo de un revestimiento de suelo incombustible. Una vez terminada la instalación del hogar, si la chimenea se ha completado y no continúa a través de un tejado o una estructura, está listo para instalar el acabado exterior. Si la chimenea continúa a través de un techo o estructura, proceda a los párrafos 4.0 y 4.1 antes de comenzar la aplicación del acabado.

Si se instala una chimenea y un revestimiento lateral, especialmente si es de madera u otros materiales combustibles, asegúrese de que se cumplen las distancias mínimas indicadas en la Tabla 2 y la Figura 3.

### **3.3 Acabado exterior**

El exterior de la chimenea puede estar acabado con cualquier material compatible con la mampostería. El manto y los revestimientos exteriores pueden ser de piedra fabricada, de chapa fina o de piedra natural de profundidad completa, baldosa, ladrillo o estuco.

Si el acabado exterior será de estuco, mancha, baldosa o piedra fina fabricada, envuelva el exterior del hogar con listones metálicos. Fije el listón metálico a la caja de fuego utilizando clavos de hormigón, tapones, anclajes de mampostería o de hormigón. Los revestimientos de piedra natural (ya sea de profundidad completa o de chapa fina), el ladrillo de tamaño completo, los adoquines de hormigón, el bloque CMU, etc.

no requieren de listones metálicos. Asegúrese de que el mismo mortero refractario utilizado para construir el kit se utiliza para instalar estos materiales.

#### 4.0 Instalación de la chimenea a través de un tejado o estructura

A. La chimenea se completa apilando tantos tramos de conducto de humos como sea necesario para alcanzar la altura de chimenea deseada. El conducto de la chimenea puede ser recto a través del techo y a través del tejado, o si la chimenea se instala en una pared exterior, la chimenea puede ser externa a la casa. Cuando sea necesario, se pueden utilizar bloques desplazados para la chimenea y deben estar diseñados para soportar estructuralmente el desplazamiento con CMU o postes de acero fabricados a medida y/o ángulos de hierro capaces de soportar el peso y la altura de la chimenea. Nunca exceda un ángulo de más de 30 grados cuando desplace una chimenea.

B. Si la abertura de salida de la chimenea no existe todavía, localice el punto en el que la chimenea saldrá del tejado, bajando la plomada hasta el centro de la chimenea. Clave un clavo en el techo para marcar el centro.

C. Mida hacia todos los lados del clavo y marque la abertura requerida, y luego haga un agujero en el techo. Recuerde que el agujero se mide en la horizontal, y luego se proyecta hacia el techo. El agujero puede ser entonces más grande, dependiendo de la inclinación del techo. Véase la figura 25.

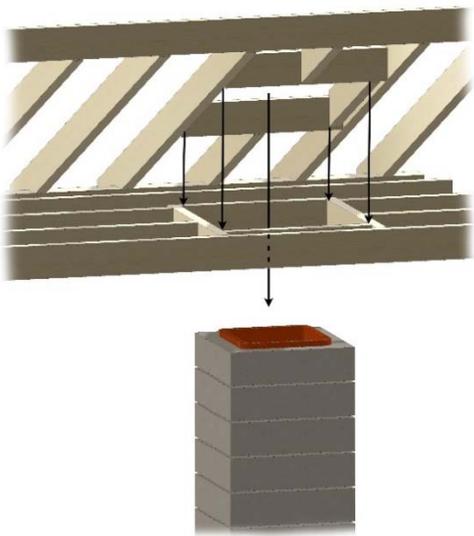


Figura 25. Penetración en el techo

D. Enmarque la abertura en el techo, manteniendo las distancias mínimas de 2" a los combustibles alrededor de la chimenea. Consulte la Tabla 2. Cuando la chimenea pasa a través de un techo a un piso superior, asegúrese de que se mantiene la separación de 2 pulgadas con el enmarcado donde pasa a través del techo. La chapa exterior unida directamente a la chimenea que mide 2" o más es aceptable para el espacio libre necesario.

**ADVERTENCIA: NO RELLENE LOS ESPACIOS DE AIRE REQUERIDOS CON AISLANTES U OTROS MATERIALES.**

E. Continúe añadiendo tramos de conducto de humos, extendiendo la chimenea a través del tejado.

F. Como la chimenea se extiende a través del ático hasta el techo, fije las correas de sujeción a las vigas y viguetas para proporcionar estabilidad si así lo requiere el código de construcción local.

G. Instalar los tapajuntas del tejado adecuados a la inclinación del mismo.

H. En la parte superior de la chimenea, utilice mortero para crear un tapón, con una pendiente que se aleje del conducto de arcilla y que llegue hasta el borde del material de acabado, para ayudar al drenaje del agua. Instale el remate de la chimenea siguiendo las instrucciones proporcionadas. Esto protegerá la chimenea de la lluvia, los pájaros, los animales y las hojas. Véase la figura 26.



Figura 26. Tapón de mortero y tapón de chimenea

## 4.1 Altura de la chimenea

La figura ilustra<sup>27</sup> la altura adecuada de la parte superior de la chimenea. La altura correcta depende de la ubicación de la chimenea en el tejado y de la distancia a la cima del tejado. Los árboles circundantes, otros edificios y las colinas también pueden ser una consideración.

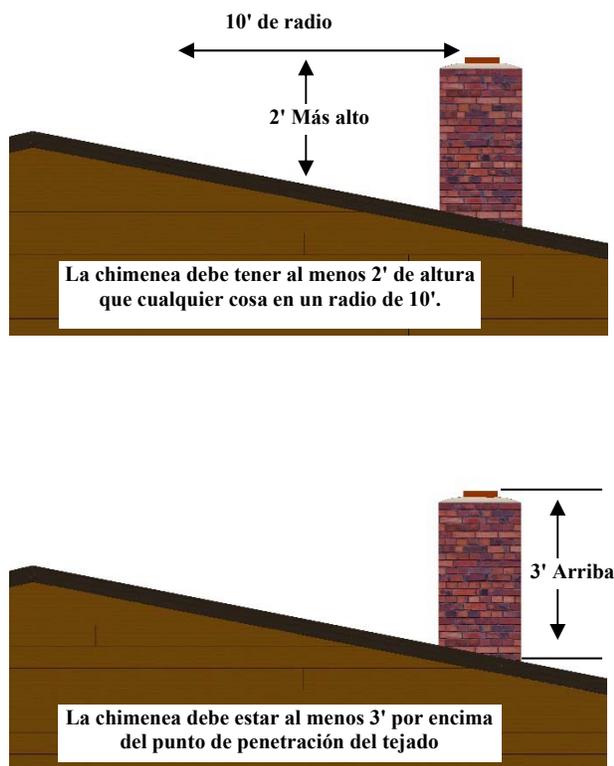


Figura 27. Altura de la chimenea

Si la parte superior de la chimenea no es lo suficientemente alta, pueden producirse corrientes descendentes inusuales, lo que provocaría un derrame de humo no deseado. Para una explicación más completa de la ilustración<sup>27</sup> de la figura, ésta es la regla tradicional de 2/10. El centro de su chimenea debe ser un mínimo de dos pies más alto que cualquier techo o proyección dentro de diez pies horizontalmente desde el centro de la chimenea. Esto significa que la chimenea no tiene que extenderse por encima de la cúspide del tejado si la cúspide está a más de 10' de distancia horizontal. Una vez que la chimenea esté a diez pies de distancia y se extienda dos pies por encima de la estructura del tejado a esa distancia, la altura es suficiente, pero nunca debe ser menos de tres pies más alta que el punto donde penetra en la superficie del tejado.

## 4.2 Instalación de un amortiguador

A. Si instala un regulador de tiro con este modelo de chimenea Stone Age, utilice un regulador de tiro de montaje superior y siga las instrucciones incluidas con el regulador. Oriente correctamente el lado más alto de la compuerta con los vientos predominantes en su zona. Consulte la figura 28.

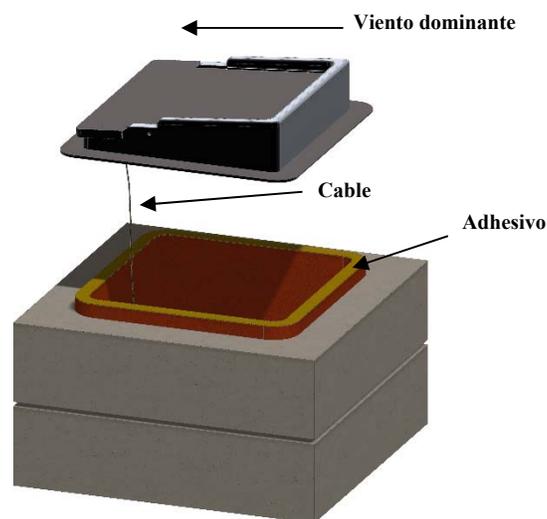


Figura 28. Instalación de la compuerta de montaje superior

B. Conecte el cable de tracción en la guía de cables del amortiguador y la caída a través de la chimenea.

C. Instalar el soporte hacia la parte delantera de la caja de fuego pared, a unos 30 cm por encima del suelo de la caja de fuego. El soporte capturará el cable de funcionamiento de la compuerta. Utilice una broca de mampostería de 1/4" para evitar grietas en el ladrillo refractario. Véase la figura 29.

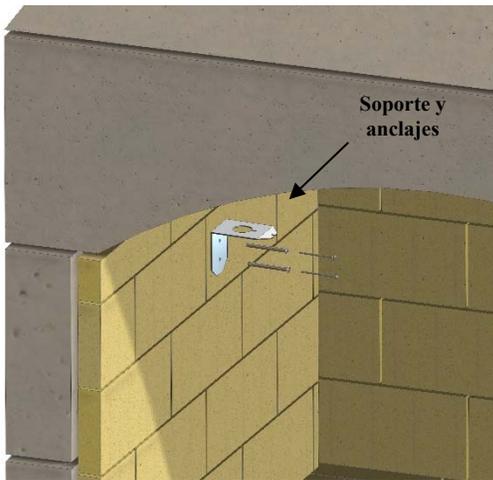


Figura 29. Instalar el soporte y los anclajes

D. Introduzca el cable de tracción a través del soporte y ajustar la longitud según las instrucciones del fabricante del amortiguador. Coloque el conjunto de la manivela en el soporte y compruebe que la compuerta funciona correctamente. Véase la figura 30.

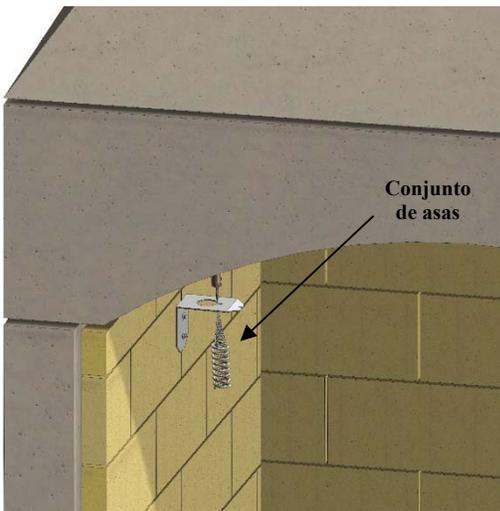


Figura 30. Montaje del soporte y del asa

## 5.0 Instrucciones de uso

### 5.1 Precauciones de seguridad

Una chimenea puede aportar muchas horas de disfrute, confort y calor si se maneja y mantiene adecuadamente. Deben observarse ciertas precauciones de seguridad

para eliminar los peligros asociados al fuego y proporcionar un fuego satisfactorio y sin humo.

A. Cuando quemé madera, utilice únicamente madera sólida y curada. No utilice madera de desecho o troncos a base de cera artificial, carbón tratado o maderas sumergidas en alquitrán de pino o brea.

B. Nunca utilice gasolina u otros líquidos combustibles para iniciar un fuego.

C. Mantenga abierta la compuerta de la chimenea mientras se enciende el fuego. No interrumpa el flujo de aire. Asegúrese de que haya suficiente aire para la combustión. **El fabricante de esta chimenea no se hace responsable del humo interior resultante de la falta de aire de combustión.**

*PRECAUCIÓN: CUANDO SE UTILIZA EL APARATO DE GAS DECORATIVO (TRONCOS DE GAS VENTILADOS); LA COMPUERTA DE LA CHIMENEA DEBE COLOCARSE EN LA POSICIÓN TOTALMENTE ABIERTA.*

D. Mantenga una pantalla frente a la chimenea, excepto cuando atienda el fuego.

E. Mantenga los muebles/almojadas combustibles a una distancia mínima de 1 metro de la abertura.

F. Nunca deje el fuego sin vigilancia.

G. Tenga mucho cuidado al añadir leña y al manejar las herramientas de la chimenea. Nunca arroje, pateo o por cualquier otro medio fuerce la madera dentro del hogar, ya que esto podría dañar el ladrillo de fuego y las paredes de la chimenea, lo que podría resultar en un daño permanente y anular la garantía. Es normal que se produzcan grietas por tensión debido a los ciclos térmicos.

H. No modifique esta chimenea hasta el punto de poner en peligro la integridad estructural de la misma. Es aceptable perforar o cortar un agujero para una línea de gas, una salida de aire fresco o un vertedero de cenizas. Utilice únicamente equipos autorizados por Stone Age con esta chimenea.

### 5.2 Selección de la madera

Utilice únicamente troncos de madera curados. La madera de desecho produce chispas. No se debe utilizar madera tratada, carbón o maderas sumergidas en alquitrán de pino porque pueden dejar un residuo combustible en el hogar y la chimenea.

Se prefiere el uso de madera curada.

La cantidad de calor disponible de los troncos dependerá del tipo de madera, su sequedad, la cantidad de madera y el tamaño de los troncos. Diez libras de ramitas producirán tanto calor como un tronco de 10 libras, pero lo producirán mucho más rápido porque el suministro de aire está más disponible.

### 5.3 Madera blanda frente a madera dura

La madera se divide en dos clases, maderas duras y blandas. Cada una tiene un uso en una chimenea y cada una tiene ventajas e inconvenientes.

La categoría de frondosas incluye maderas como el roble, el nogal, el abedul, el olmo y el arce. Las maderas blandas incluyen el pino, el abeto, el cedro y el abeto.

La selección de la madera depende del tipo de fuego que se desee. Las maderas blandas son buenas para compensar el frío de la mañana porque el fuego se desarrolla más rápido. Las maderas duras son preferibles para una combustión más lenta y una salida de calor uniforme.

Las maderas blandas contienen una resina altamente inflamable que deja hollín de creosota en el tiro de la chimenea. Esto suele provocar la aparición de chispas. La quema de maderas blandas exclusivamente requerirá una inspección y limpieza más frecuentes de la chimenea.

Los constructores de fuego experimentados suelen utilizar pequeñas cantidades de leña de madera blanda y papel de periódico cuando inician un fuego de leña de madera dura partida.

### 5.4 Madera curada

La mayoría de la madera "verde" recién cortada no arde bien y echa humo. La presión de la humedad y la resina dentro de la madera verde se acumulará bajo el calor y explotará en forma de chispas. Por lo tanto, se recomienda utilizar únicamente madera curada en su chimenea.

La mayor parte de la madera requiere de 9 a 12 meses de curado y secado para reducir el contenido de humedad lo suficiente como para producir un buen fuego estable. Asegúrese de comprar sólo madera curada, o si compra madera verde (normalmente más barata), almacénela adecuadamente para facilitar el proceso de curado. Los siguientes pasos le ayudarán en el proceso de curado.

A. Apile la madera sin apretar para permitir la máxima circulación de aire.

B. No apile la madera en el suelo. Utilice un estante para madera o apílela sobre madera de desecho. El almacenamiento en el suelo provocará la putrefacción y la infiltración de insectos.

C. Cubra las pilas de madera con una lona para que no estén excesivamente expuestas a los elementos como la nieve y la lluvia.

D. No apile madera contra las paredes de su casa.

### 5.5 Construir un fuego

A. Utilice una rejilla para troncos (se vende por separado) con su chimenea. Esto contribuirá a una buena circulación de aire alrededor de la madera, y mantendrá la madera fuera de la ceniza. Esta rejilla se muestra en la figura 31.



Figura 31. Rejilla para troncos

B. Cierre las ventanas situadas cerca de la chimenea cuando encienda el fuego por primera vez para reducir la posibilidad de que se produzca humo. Puede volver a abrirlas una vez que se haya creado una corriente de aire a través de la chimenea.

**ADVERTENCIA: NO UTILICE NUNCA GASOLINA, COMBUSTIBLE PARA LINTERNAS, QUEROSENO, LÍQUIDO PARA ENCENDER CARBÓN O LÍQUIDOS SIMILARES PARA ENCENDER O "REFRESCAR" UN FUEGO EN LA CHIMENEA. MANTENGA TODOS ESTOS LÍQUIDOS BIEN ALEJADOS DE LA CHIMENEA MIENTRAS ESTÉ EN USO.**

C. No sobrecargue la rejilla con leña. Tres o cuatro troncos en el fuego a la vez son suficientes. Demasiada leña en el fuego a la vez puede provocar un "sobrecalentamiento" y demasiado calor en la cámara de combustión, causando daños en la chimenea.

D. Al encender un fuego en una chimenea fría, puede crearse una corriente descendente que deje entrar un poco de humo en la habitación. Para corregir esto, sostenga un periódico enrollado en el hogar y enciéndalo. Esto creará una corriente ascendente y despejará el tiro del aire frío.

E. Retire el exceso de ceniza de la chimenea. Un exceso de ceniza puede reducir el flujo de aire. Algunos propietarios prefieren dejar una pequeña capa para aislar el ladrillo refractario frío debajo de la rejilla, lo que facilita el arranque del fuego.

F. Abra y cierre la compuerta para asegurarse de que funciona correctamente. Déjela en la posición totalmente abierta cuando inicie el fuego y mientras el fuego esté encendido.

G. Centrar la rejilla sobre el hogar inferior de la caja de fuego.

H. Desmenuce varios periódicos en la zona del fuego por debajo de la rejilla. Cruce la leña en la parte superior de la rejilla, por encima del periódico.

I. Coloque tres troncos en la rejilla; dos uno al lado del otro y el tercero en forma de pirámide encima. Los troncos partidos se encenderán más rápido. Asegúrese de que haya espacio entre los troncos para que circule el aire. A medida que el aire se calienta, es atraído hacia arriba a través del espacio entre los troncos, creando más combustión.

J. Encienda el papel a ambos lados de la caja de fuego.

*Precaución: La chimenea requiere aire para su funcionamiento. Asegúrese de que haya suficiente aire para que otros aparatos de combustión no se queden sin aire de combustión, ventilación y dilución.*

K. Coloque la pantalla delante del hogar para evitar la salida de chispas y brasas.

L. Asegúrese de que el fuego permanece centrado en la caja de fuego. No deje que se mueva hacia la parte delantera. Muévelo hacia atrás con el atizador.

M. Añade leña al fuego según sea necesario.

*PRECAUCIÓN: Tenga mucho cuidado al añadir leña al fuego. Utilice las herramientas apropiadas para la chimenea y use guantes. Los troncos sin dividir serán menos estables y es más probable que rueden fuera de la chimenea si*

*no se colocan con cuidado en la rejilla de troncos.*

## 6.0 Limpieza, inspección y mantenimiento

Como en el caso de la mayoría de los equipos, la limpieza es la mejor práctica de mantenimiento y aportará demasiasdas horas de calor y placer.

### ADVERTENCIA: NO LIMPIE LA CHIMENEA CUANDO ESTÉ CALIENTE.

A. Creosota - Formación y eliminación. Cuando la madera se quema lentamente, produce alquitrán y otros vapores orgánicos, que se combinan con la humedad expulsada para formar creosota. Los vapores de creosota se condensan en el conducto de la chimenea, relativamente frío, de un fuego lento. Como resultado, los residuos de creosota se acumulan en el revestimiento de la chimenea. Cuando se enciende, esta creosota produce un fuego extremadamente caliente. La chimenea se inspeccionará al menos dos veces al año durante la temporada de calefacción para determinar si se ha producido una acumulación de creosota. Si se ha acumulado una capa importante de creosota (3 mm o más), deberá eliminarse para reducir el riesgo de incendio en la chimenea.

B. Eliminación de las cenizas - Las cenizas deben colocarse en un contenedor metálico con tapa hermética, y llevarse al exterior y colocarse en el suelo, bien lejos de todos los materiales combustibles, hasta su eliminación final. Si las cenizas se eliminan enterrándolas en el suelo o dispersándolas localmente de otro modo, deben conservarse en el contenedor cerrado hasta que todas las cenizas se hayan enfriado completamente.

C. La rejilla puede retirarse del hogar para su limpieza. Sin embargo, asegúrese de devolverla antes de encender el siguiente fuego.

D. Mantenga limpia la pantalla de la chimenea para que el aire fluya libremente a través de ella.

E. Compruebe los ladrillos refractarios y el mortero para ver si hay pequeñas grietas. Se expandirá ligeramente con el calor y luego se contraerá al enfriarse. Reemplace los ladrillos refractarios cuando las grietas se abran más de ¼"; o cuando las picaduras se vuelvan

extensas y más profundas que 3/16"; o cuando cualquier pieza de refractario de más de 2 pulgadas de diámetro se desprenda.

F. Si se ha acumulado creosota, debe eliminarse para reducir el riesgo de incendio en la chimenea. Limpie la chimenea como se indica a continuación o haga que la limpie un deshollinador profesional.

**ADVERTENCIA: NO UTILICE LIMPIADORES QUÍMICOS DE CHIMENEAS QUE SE VIERTAN SOBRE UN FUEGO CALIENTE. EL LIMPIADOR QUÍMICO PUEDE SER PELIGROSO Y, POR LO GENERAL, SÓLO FUNCIONARÁ EN LA SECCIÓN DEL CONDUCTO DE HUMOS MÁS CERCANA AL FUEGO, DEJANDO EL RESTO DEL CONDUCTO SIN AFECTAR.**

G. Inspeccione el tapón superior y la abertura de la parte superior de la chimenea y retire cualquier residuo que pueda obstruirlo. Si es posible, los pájaros suelen anidar allí, y debe mantenerse libre de material de anidación.

H. Compruebe el tapajuntas metálico y las juntas alrededor de la chimenea. Selle cualquier grieta o cabeza de clavo suelta para evitar fugas en el tejado.

I. Cubra la abertura del hogar con una sábana húmeda y séllela con cinta adhesiva para retener el hollín en el hogar mientras se limpia.

J. Inspeccione todo el conducto de humos desde arriba hacia abajo para ver si hay obstrucciones. Utilice un cepillo de limpieza de mango flexible. Si la chimenea contiene codos de compensación/retorno, limpie desde la parte superior hasta la compensación, y luego desde el hogar hasta la compensación.

K. Compruebe el conducto de humos desde el interior de la chimenea con la compuerta abierta para ver si hay obstrucciones.

L. Una vez finalizada la limpieza, utilice una aspiradora para eliminar todo el hollín y los residuos del hogar.

## 7.0 Especificaciones de acabado

Las especificaciones aproximadas de acabado, el número de ladrillos refractarios y la cobertura de mortero se estiman en la Tabla 4 que aparece a continuación.

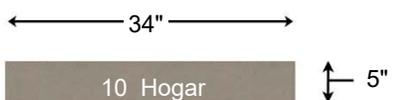
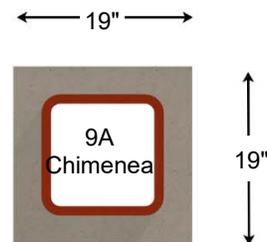
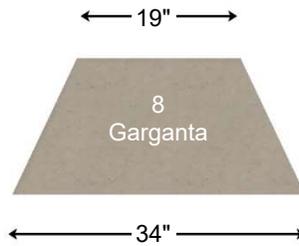
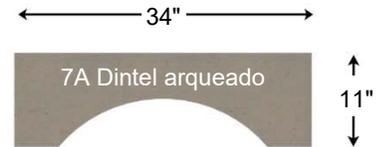
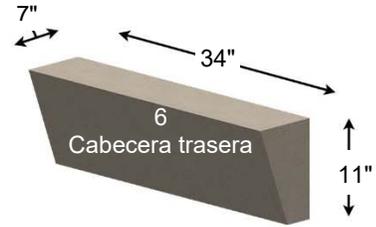
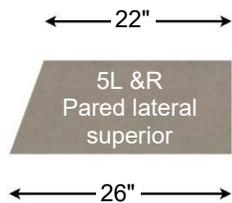
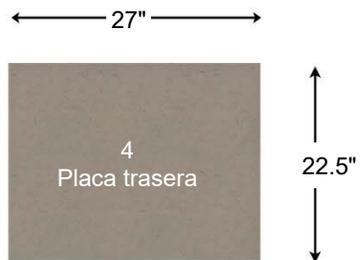
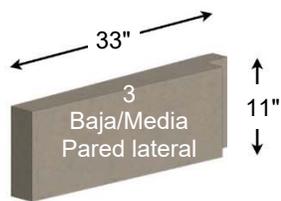
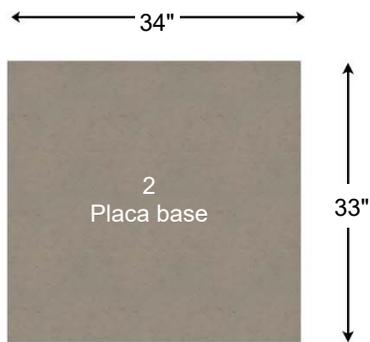
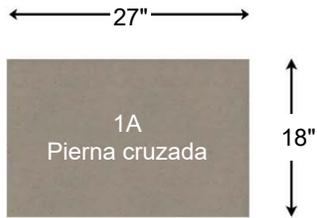
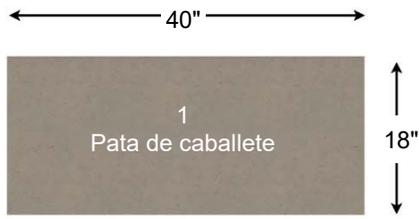
Las cantidades de cobertura pueden variar debido a las condiciones climáticas, el tipo de material de acabado, el tamaño de las juntas de mortero y la habilidad y eficiencia del albañil o instalador.

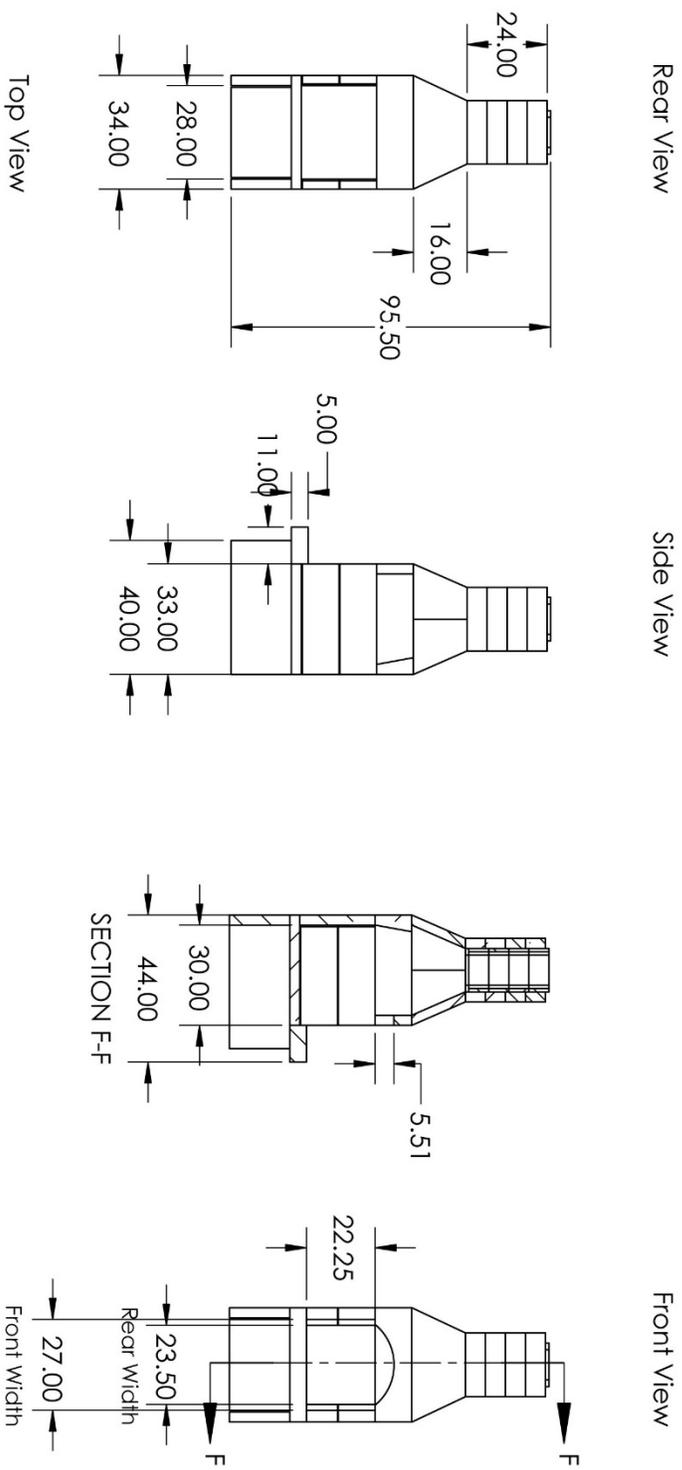
La tabla 4 no tiene en cuenta los residuos. Añada el factor de desperdicio apropiado para su tipo de material y nivel de habilidad.

**Tabla 4. Requisitos de acabado**

<b>Componentes del kit</b>	
Superficie: Longitud de la esquina:	75 pies cuadrados 32 Pies lineales
Mortero premezclado necesario para el montaje del kit	4 Cubos/Bolsas
Mortero necesario para el acabado del kit	3 - Cubos/Bolsas5
Ladrillo refractario necesario	70 Ladrillo Partido
<b>Chimenea adicional (por sección de chimenea)</b>	
Superficie: Longitud de la esquina:	4 pies cuadrados 2 pies lineales
Mortero premezclado necesario para el montaje	1/8 Cubo/Bolsa
Mortero necesario para el acabado	1/8 - 1/4 Cubos/Bolsas

**Componentes de la chimenea SA/SA-STR2424**





Firebox Widths, without Firebrick

**PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL**

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF STONE AGE MANUFACTURING, INC. ANY REPRODUCTION, IN PART OR AS A WHOLE, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF STONE AGE MANUFACTURING, INC. IS PROHIBITED.

UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:  
DIMENSIONS ARE IN INCHES  
TWO PLACE DECIMAL ±

DO NOT SCALE DRAWING

**Stone Age**  
Manufacturing  
Modular Masonry Technology at its Finest

11107 E 126TH ST. N.  
Collinsville, OK 74021  
918-371-8861

DRAWN	NAME	DATE

TITLE:	<b>24" Standard Series</b>		
SIZE	DWG. NO.	REV	
<b>A</b>	<b>SA24-3V</b>		
SCALE: 1:48	WEIGHT:	SHEET 1 OF 1	

### **GARANTÍA LIMITADA**

Los productos de Stone Age Manufacturing, Inc. ("Stone Age") han sido cuidadosamente fabricados y sus componentes ensamblados para ofrecer al cliente un producto de calidad. Stone Age garantiza al comprador original los materiales que suministra al cliente contra defectos de fabricación durante un período de veinticinco (25) años a partir de la fecha de compra en las chimeneas homologadas por UL-127, durante un período de cinco (5) años a partir de la fecha de compra en todas las chimeneas no homologadas, pozos de fuego y otros componentes de mampostería. Otros artículos o componentes accesorios ofrecidos, pero no producidos por Stone Age Manufacturing, Inc. estarán cubiertos por las garantías de sus fabricantes. Esta garantía limitada cubre únicamente los defectos reales de fabricación del producto Stone Age y no cubre los defectos o la mano de obra defectuosa en la instalación del producto o la mampostería u otra estructura en la que se instala. Asimismo, esta garantía no cubre los artículos que se hayan dañado debido al sobrecalentamiento, la modificación, el almacenamiento inadecuado o el mantenimiento. Stone Age reparará o sustituirá, a su elección, cualquier componente defectuoso del producto Stone Age tras recibir una notificación por escrito dirigida a Stone Age. Esta Garantía Limitada cubre únicamente la sustitución de cualquier componente defectuoso dentro del propio producto que se produzca durante el periodo de garantía y no cubre el coste de instalación o retirada de un lugar fijo. **NO SE OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA FINES PARTICULARES, QUE SE RECHAZAN ESPECÍFICAMENTE.** Stone Age no se responsabiliza de los daños y perjuicios causados a personas o bienes, ni de otros daños incidentales o consecuentes.

Stone Age Manufacturing, Inc.  
11107 E. 126<sup>th</sup> St. N., Collinsville, OK 74021  
<https://stoneagemanufacturing.com>