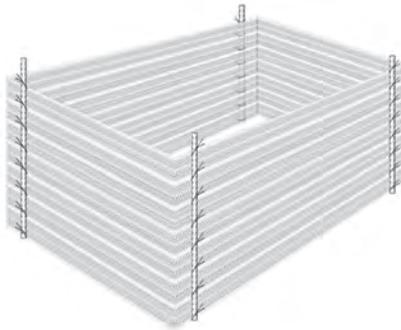


Tablas de detalles y cargas

Stay-Form®

del encofrado no desmontable para hormigón

Tabiques
Muros de lado ciego
Vigas de cimentación
Cabezas de pilotes
Zapatatas
Puentes



Túneles
Bancos de ductos
Muros de contención
Encastres
Bolsillos de columnas
Hormigón proyectado

LOS DIAGRAMAS DE ESTE FOLLETO SOLO MUESTRAN UN MÉTODO DE ENSAMBLE SUGERIDO. LAS DIMENSIONES DE ESPACIADO Y ANCLAJE DE ZAPATAS PUEDEN VARIAR EN FUNCIÓN DE LAS VELOCIDADES DE VERTIDO Y LAS ESPECIFICACIONES DE DEFLEXIÓN. LOS DIAGRAMAS NO DEBEN LIMITAR NI RESTRINGIR LAS IDEAS O CONOCIMIENTOS DE MÉTODOS O TÉCNICAS DE ENCOFRADO DE LOS OBREROS.

LAS TABLAS DE CARGAS QUE SE INCLUYEN PUEDEN USARSE COMO GUÍA CUANDO LOS DATOS PRESENTADOS EN DICHAS TABLAS SEAN APLICABLES. EN LOS CASOS EN LOS QUE LOS DATOS DE LAS TABLAS DE CARGAS NO SEAN APLICABLES, DEBE REALIZARSE UN CÁLCULO SEPARADO PARA CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS PARA EL CASO. NO OBSTANTE, TODOS LOS MÉTODOS DE ENCOFRADO DEBEN CUMPLIR CON LAS TABLAS DE CARGAS PUBLICADAS DE AMICO O CON EL CÁLCULO SEPARADO.

ALABAMA METAL INDUSTRIES CORPORATION

3245 Fayette Avenue ♦ Birmingham, AL 35208, USA

www.amicoglobal.com

QUALITY PRODUCTS – AROUND THE GLOBE



A GIBRALTAR INDUSTRIES COMPANY



Soporte Técnico : stayform@gibraltar1.com

Departamento de Ventas: 800-366-2642

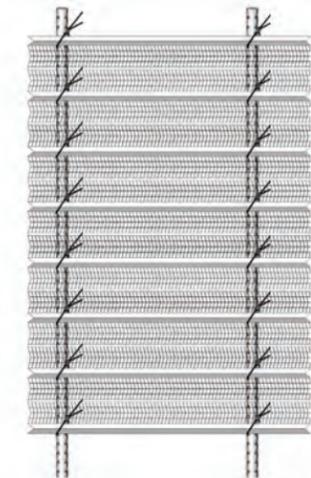
ÍNDICE

| | | |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| DATOS TÉCNICOS | PAUTAS PARA LA CARGA | 1 |
| | DIMENSIONES de Stay-Form® N.º 66 | 2 |
| | DIMENSIONES de Stay-Form® N.º 66: Métricas | 3 |
| | DETALLE DE SUPERPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN | 4 |
| | PROPIEDADES FÍSICAS DE Stay-Form® N.º 66 | 4 |
| TABIQUES | INSERCIÓN DE BARRAS DE REFUERZO EN TABIQUES | 5 |
| | ENCOFRADO DE TABIQUE DE MAT. PESADO | 6 |
| | ENCOFRADO DE TABIQUE DE MAT. PESADO CON ENCASTRE | 7 |
| | ENCOFRADO DE TABIQUE DE MAT. PESADO CON IMPERMEABILIZANTE | 8 |
| | ENCOFRADO DE TABIQUE DE MAT. PESADO CON ENCASTRE E IMPERMEABILIZANTE | 9 |
| | ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON ENCASTRE CON MADERA | 10 |
| | ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON ENCASTRE CON BARRA DE REFUERZO | 11 |
| | ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON ENCASTRE E IMPERMEABILIZANTE – VISTA EN PLANTA | 12 |
| | ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON ENCASTRE E IMPERMEABILIZANTE – VISTA DE SECCIÓN | 13 |
| | ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON IMPERMEABILIZANTE CON BARRA DE REFUERZO | 14 |
| | MUROS DE LADO CIEGO | MUROS DE LADO CIEGO |
| VIGAS DE CIMENTACIÓN | ENCOFRADO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN, ZAPATAS Y LOSAS DE MAT. | 16 |
| | ENCOFRADO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN | 17 |
| | ENCOFRADO DE CUBICACIONES CON BARRA DE REFUERZO | 18 |
| | ENCOFRADO DE CUBICACIONES CON MADERA | 19 |
| CABEZAS DE PILOTES | ENCOFRADO DE CABEZAS DE PILOTES | 20 |
| ZAPATAS | ENCOFRADO DE ZAPATAS | 21 |
| BANCOS DE DUCTOS | ENCOFRADO DE BANCOS DE DUCTOS | 22 |
| APLICACIONES VARIAS | ENCOFRADO DE VIGA CON ENCASTRE | 23 |
| | JUNTA DE CONSTRUCCIÓN CON VIGUETA CAJÓN | 24 |
| | ENCOFRADO DE LOSA INCLINADA A NIVEL | 25 |
| | ENCOFRADO DE CAVIDADES DE VIGAS CAJÓN | 26 |
| | ENCOFRADO DE BOLSILLO DE LOSA | 27 |
| | ENCOFRADO DE COLUMNAS DE HORMIGÓN | 28 |
| | REPARACIÓN SUBACUÁTICA DE PILOTES | 29 |
| ENCOFRADO DE MUROS DE CONTENCIÓN DE INUNDACIONES | 30 | |

PAUTAS PARA LA CARGA DE Stay-Form® N.º 66
Espaciado de apoyos (en sentido perpendicular a las nervaduras del Stay-Form)

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| Espaciado de apoyos en los centros (centímetros) | 60,96 cm | 45,72 cm | 30,48 cm |
| Carga lateral (kg/m²) | 5,86 | 5,86 | 7,81 |
| Nivel del líquido (metros) | 2,44 | 2,44 | 3,05 |
| Velocidad de vertido (metros/hora) | 1,22 | 1,22 | 2,13 |
| Deflexión máxima (cm) | 3,18 | 1,9 | 0,32 |
| Superposición recomendada (cm en sentido vert.) | 20,32 | 15,24 | 10,16 |
| Amarres recomendados en la superposición (ambas nervaduras en sentido horizontal) | 2 | 2 | 1 |

La regla de oro de AMICO es "arristrar el Stay-Form como lo haría con una madera enchapada". La ubicación, el tamaño y el espaciado de la barra de refuerzo o del arriostamiento de madera son similares al de los métodos de encofrado convencionales conforme a la Guía de encofrado para hormigón ACI 347.



LAS ESPECIFICACIONES DE CARGA INCLUIDAS ANTERIORMENTE SON EN FUNCIÓN DE LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

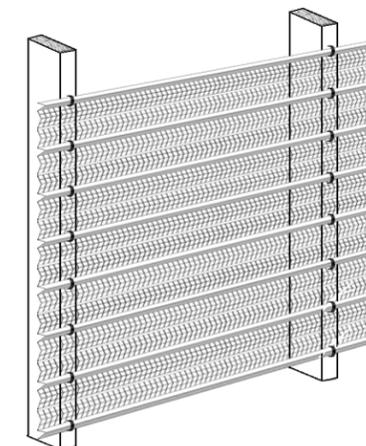
Construcción general

1. En el caso de utilizar alambre de amarre para sujetar el Stay-Form al arriostamiento, use alambre calibre 16 y amarre cada nervadura a un elemento del arriostamiento.
2. En el caso de utilizar grapas o clavos, cada nervadura deberá sujetarse al apoyo de madera.
3. Al unir las planchas por sus extremos, haga que se superpongan entre 10,16 y 20,32 cm como mínimo entre sí. Las superposiciones deben estar sobre un apoyo con las dos planchas contiguas fijadas con alambre de amarre, grapas o tornillos para planchas de metal.
4. Las planchas Stay-Form apiladas en sentido vertical requieren de una superposición mínima de dos nervaduras de cada plancha contigua. Encaje una plancha dentro de la otra; fijelas con alambre de amarre, grapas o tornillos para planchas de metal cada 60,96 cm como máximo en el centro. Ver detalle en la página 4.
5. Cuando sea posible, coloque el Stay-Form con las nervaduras orientadas hacia el lado opuesto de los apoyos y hacia el vertido del hormigón.
6. Rellene el 90% de las vigas de cimentación, zapatas o cabezas de pilotes antes del vertido del hormigón como alternativa al arriostamiento externo.
7. Haga muescas en "V" en el 80 por ciento a través de las nervaduras Stay-Form para hacer giros de 90 grados.

Muros de lado ciego

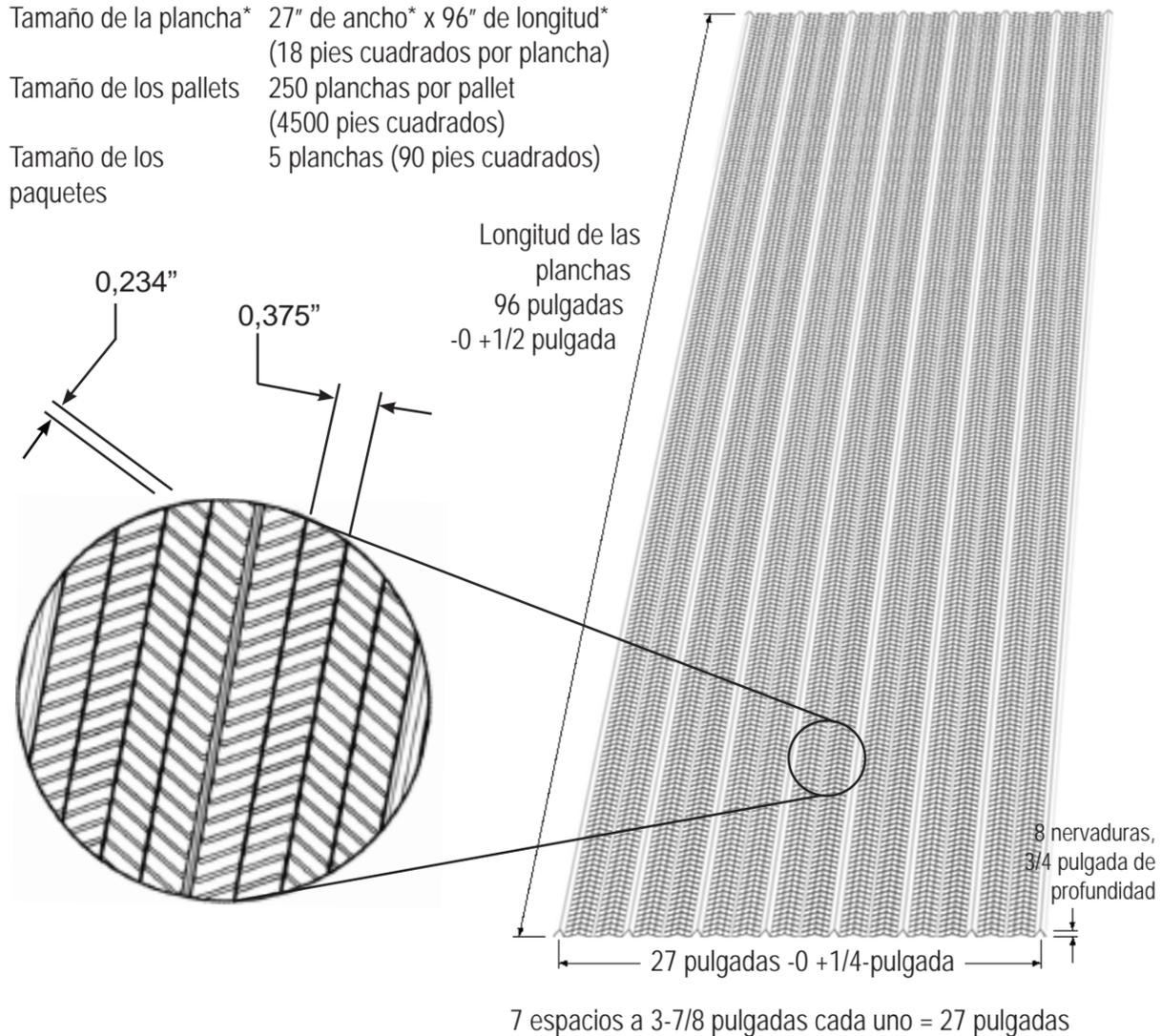
8. No vibrar la elevación anterior más de 15,24 cm.
9. Stay-Form puede admitir una velocidad de vertido de 1,22 a 2,13 metros por hora.
10. Stay-Form admite hormigón autocompactante.
11. Stay-Form puede cortarse con una amoladora portátil, sierra de corte, hoja abrasiva o tijera para metal.

Las planchas Stay-Form pueden amarrarse con alambre a la barra de refuerzo (como se ilustra anteriormente) o clavarse/engraparse a apoyos de madera (como se ilustra a continuación) según el tipo de encofrado requerido o los materiales disponibles.



DIMENSIONES de Stay-Form® N.º 66

| | |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Stay-Form | N.º 66 - Calibre 26 |
| Peso | 11,9 libras por plancha |
| Nervaduras en V | 8 c/u a 3/4" de profundidad y 3 7/8" en el centro |
| Tamaño de la plancha* | 27" de ancho* x 96" de longitud* (18 pies cuadrados por plancha) |
| Tamaño de los pallets | 250 planchas por pallet (4500 pies cuadrados) |
| Tamaño de los paquetes | 5 planchas (90 pies cuadrados) |

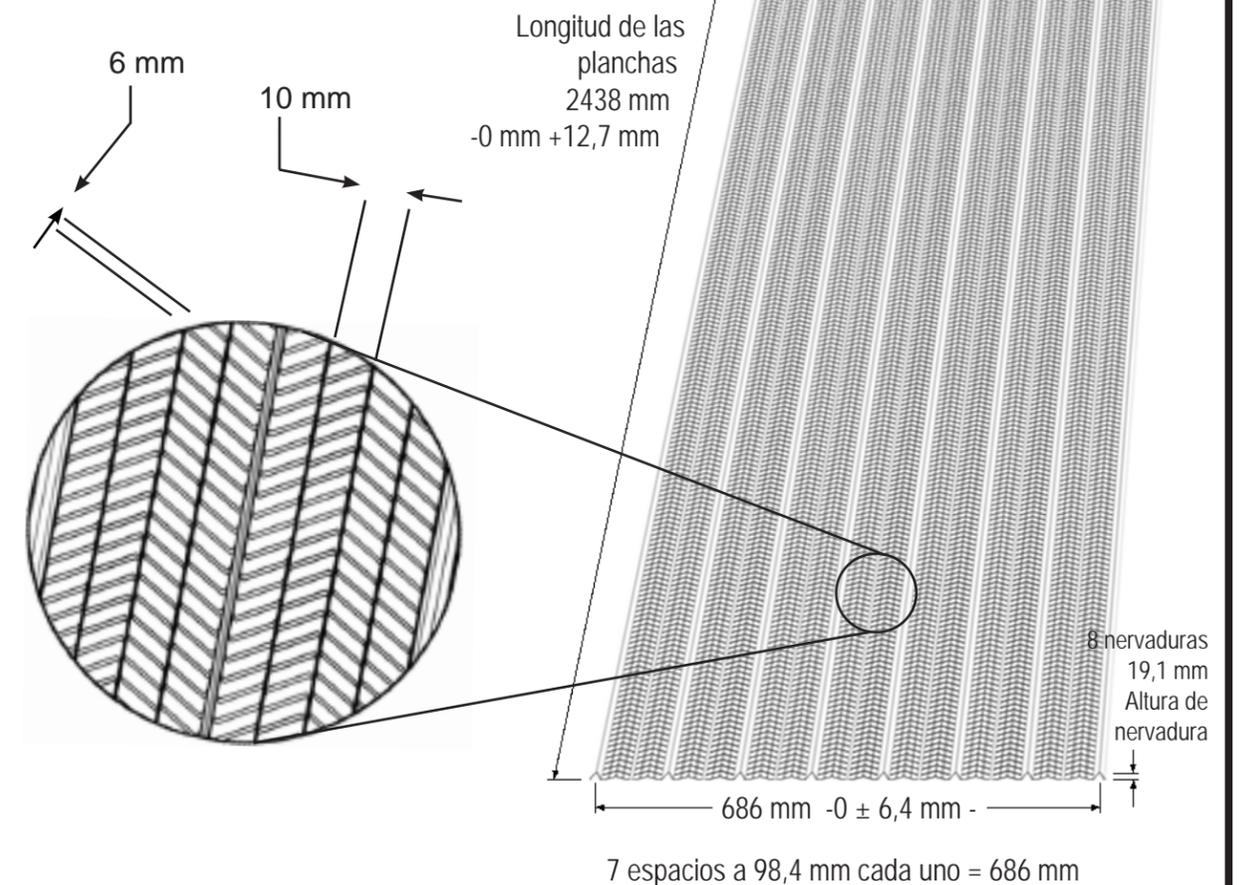


Pedido especial: También disponible en longitudes de 10 y 12 pies. Consulte plazos de entrega.

NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

Dimensiones de Stay-Form® N.º 66: MÉTRICAS

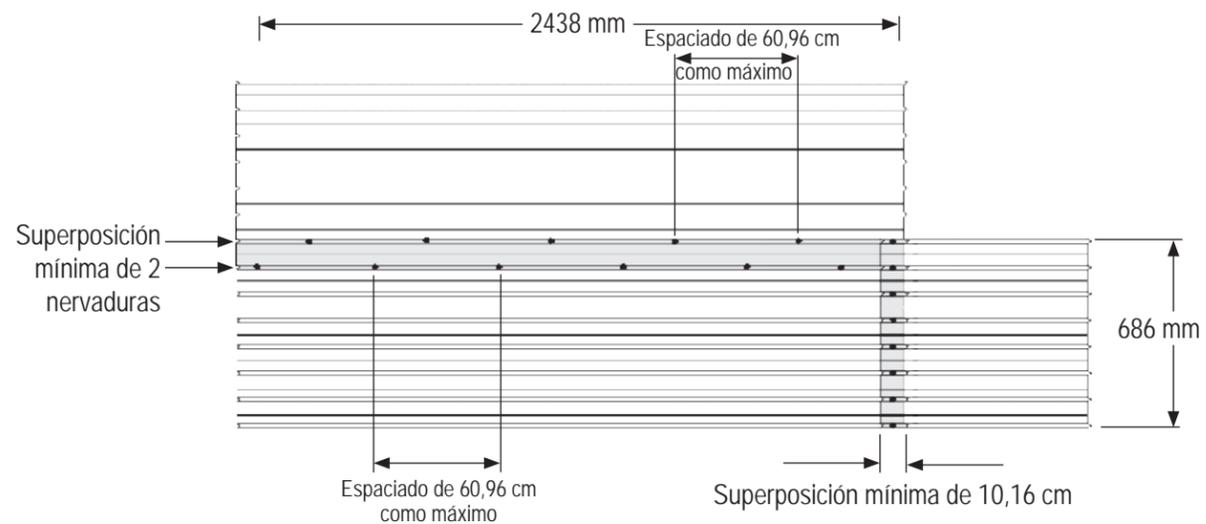
| | |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Stay-Form | N.º 66 - Calibre 26 |
| Peso | 5,4 kg por plancha |
| Nervaduras en V | 8 c/u a 19,1 mm de profundidad y 98,4 mm en el centro |
| Tamaño de la plancha | 686 mm de ancho* x 2438 mm de longitud* (1,67 m ² por plancha) |
| Tamaño de los pallets | 250 planchas por pallet 417,5 m ² |
| Tamaño de los paquetes | 5 planchas (37,43 metros cuadrados) |



Pedido especial: También disponible en longitudes de 3,05 y 3,66 metros. Consulte plazos de entrega.

NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

DETALLE DE SUPERPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN



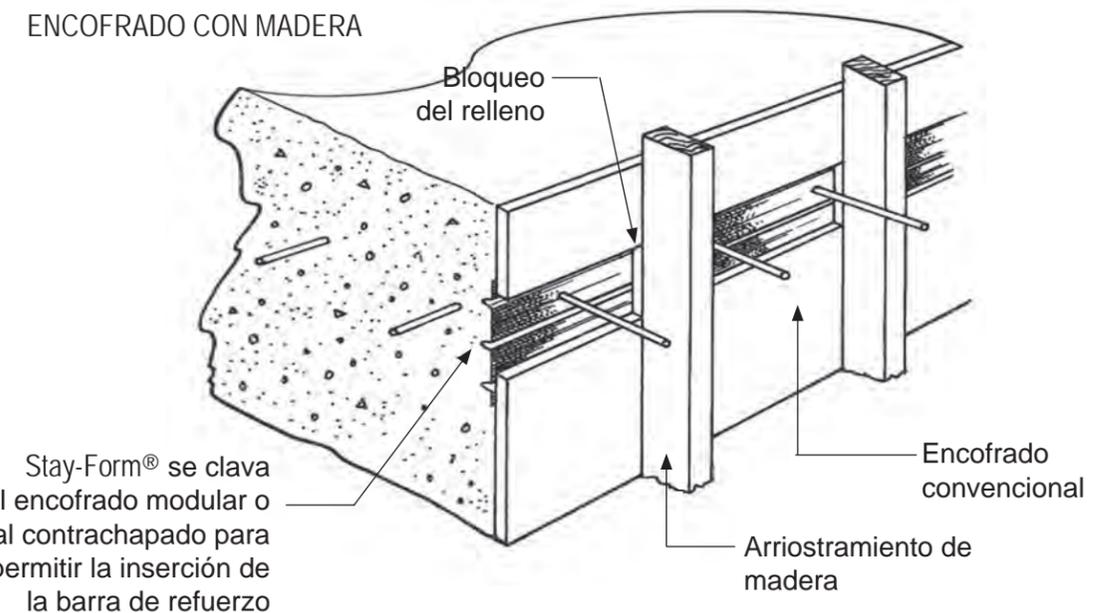
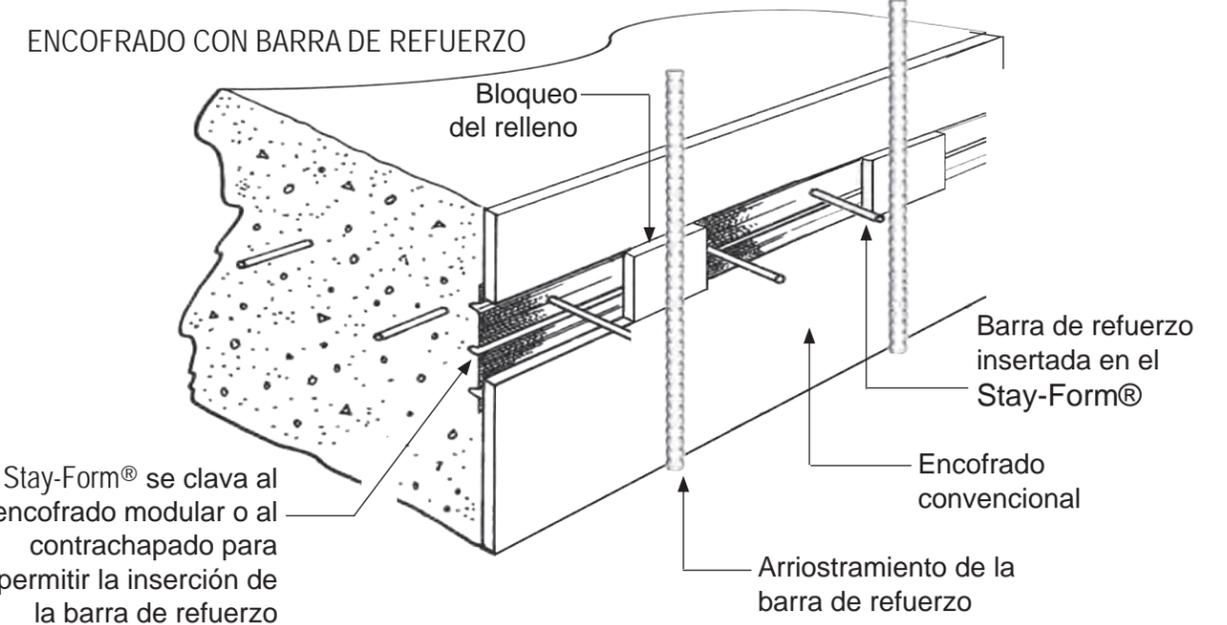
PROPIEDADES FÍSICAS DE Stay-Form® N.º 66

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Espesor del calibre | Calibre 26 |
| Espesor de las planchas galvanizadas | 0,0217 pulgadas (0,5512 mm) |
| Ancho de las planchas | 27 pulgadas (686 mm) |
| Longitud de las planchas: estándar | 96 pulgadas (2438 mm) |
| Longitud de las planchas: pedido especial | 10 pies (3489 m) y 12 pies (3658 m) |
| Peso por pie cuadrado | 0,66 lb/pie ² (3,22 kg/m ²) |
| Límite elástico | 27,63 ksi (190,50 MPa) |
| Límite de deformación | 0,00297 |
| Límite de rotura | 50,28 ksi (346,68 MPa) |
| Deformación de rotura | 0,25 |
| Módulo de elasticidad (E) | 29 500 ksi (203 400 MPa) |
| Stay-Form® se fabrica con acero galvanizado en caliente para cumplir con la norma ASTM A-653. | |

Estos datos son en función de resultados de pruebas realizadas por un laboratorio de pruebas independiente. Para obtener más información y los detalles de las pruebas, comuníquese con AMICO al +1 800/366-2642.

NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

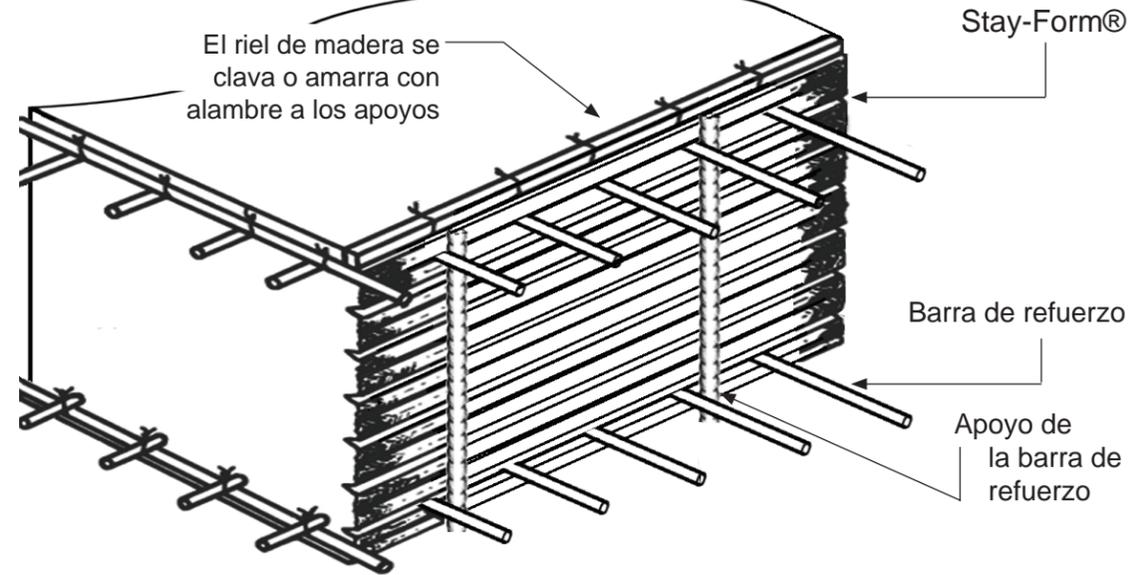
INSERCIÓN DE BARRAS DE REFUERZO EN TABIQUES



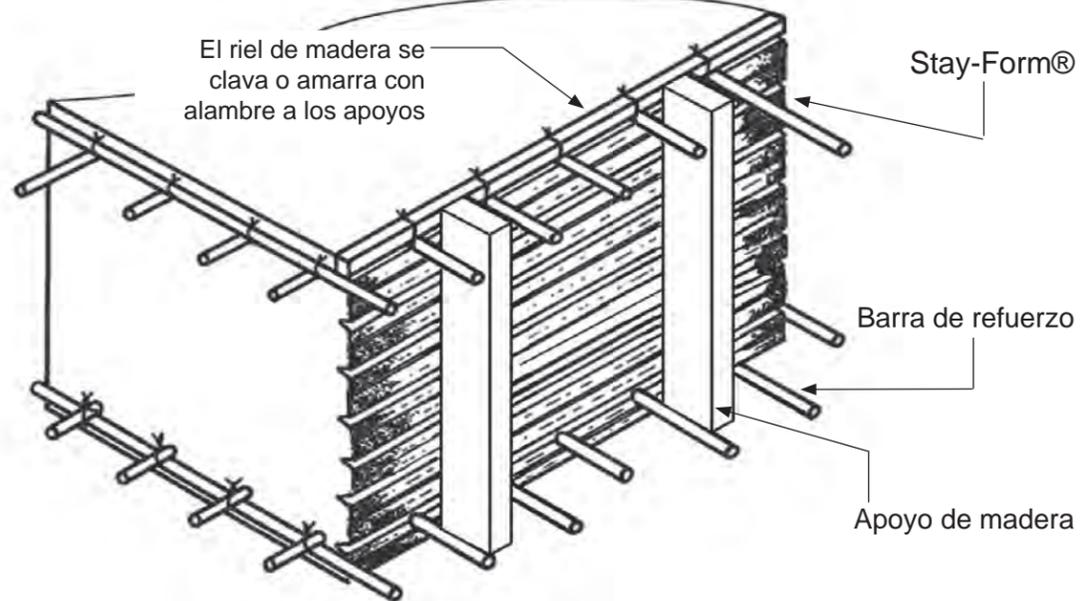
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE TABIQUE DE MAT. PESADO

ENCOFRADO CON BARRA DE REFUERZO



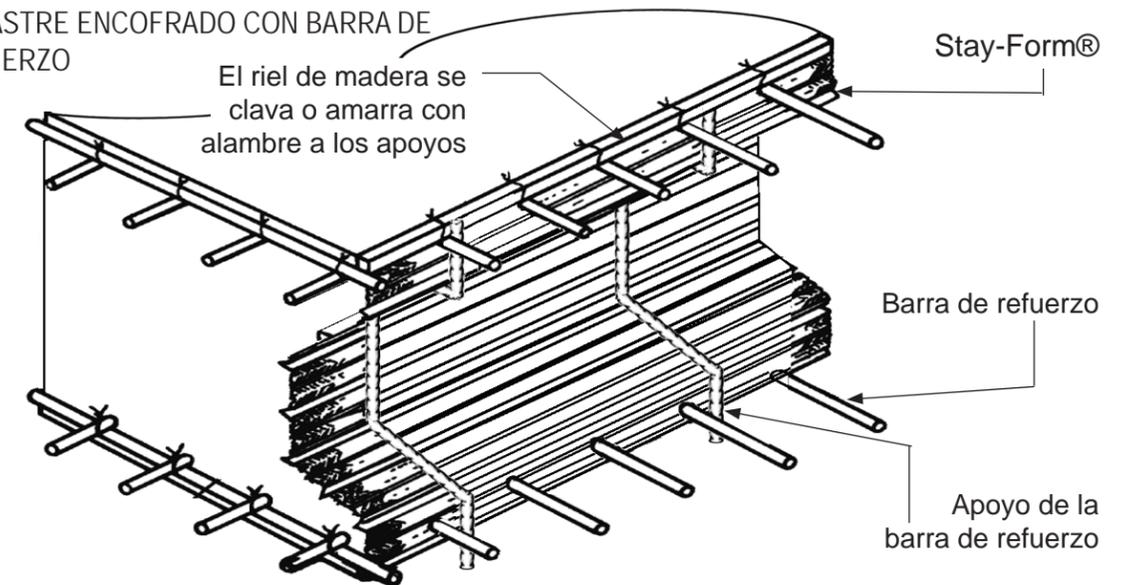
ENCOFRADO CON MADERA



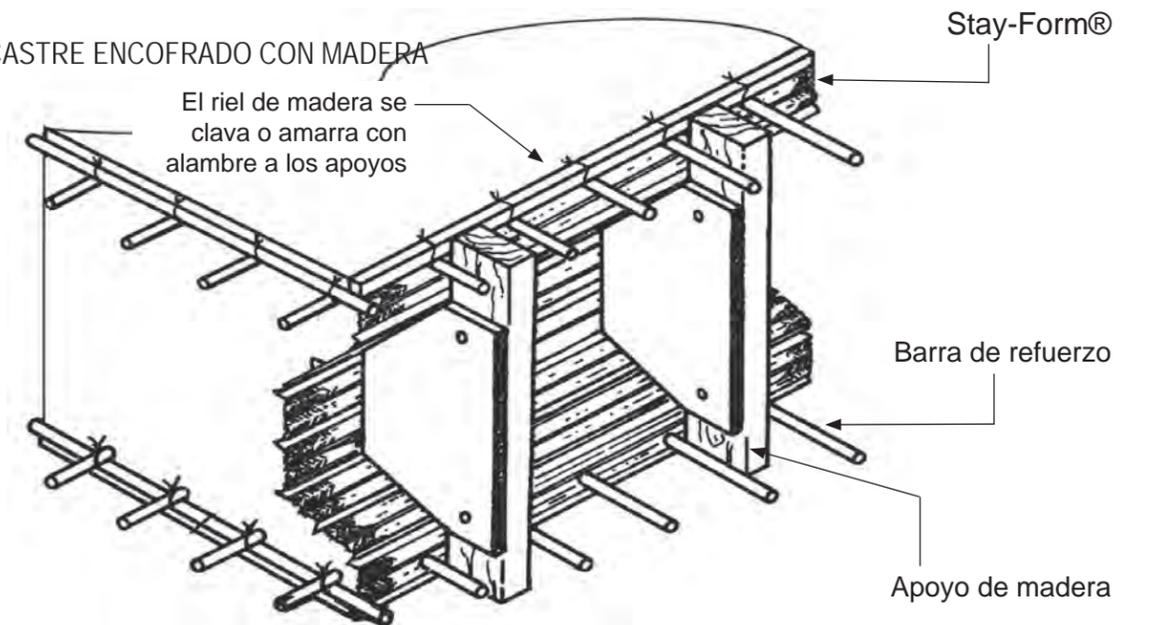
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE TABIQUE DE MAT. PESADO CON ENCASTRE

ENCASTRE ENCOFRADO CON BARRA DE REFUERZO

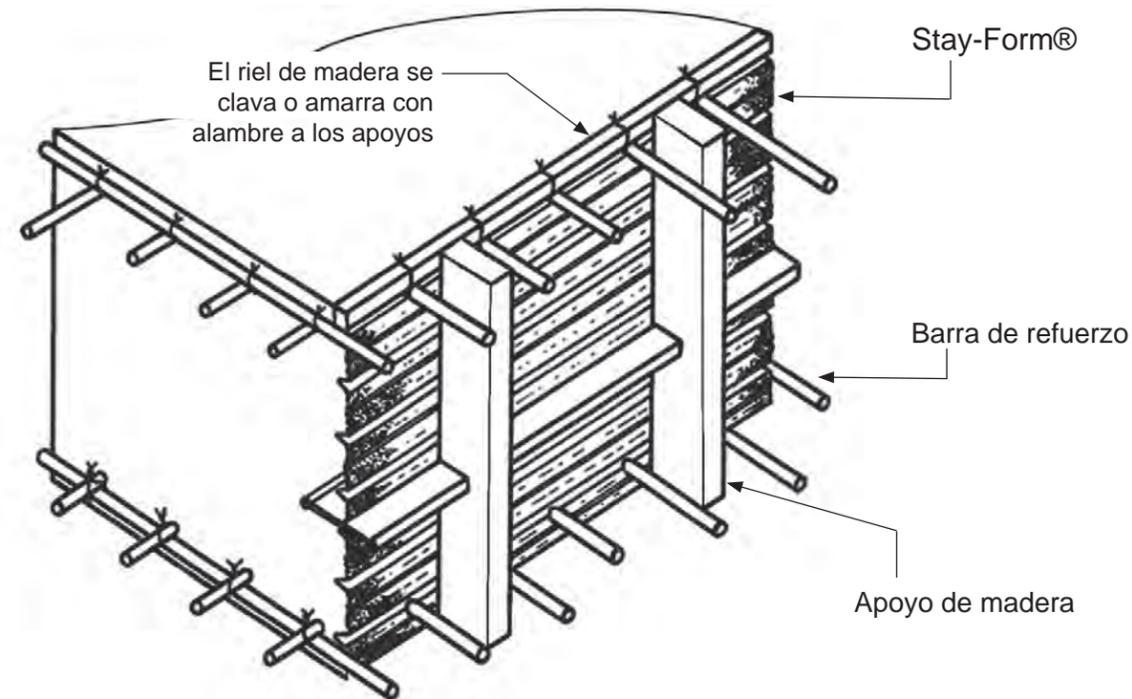


ENCASTRE ENCOFRADO CON MADERA



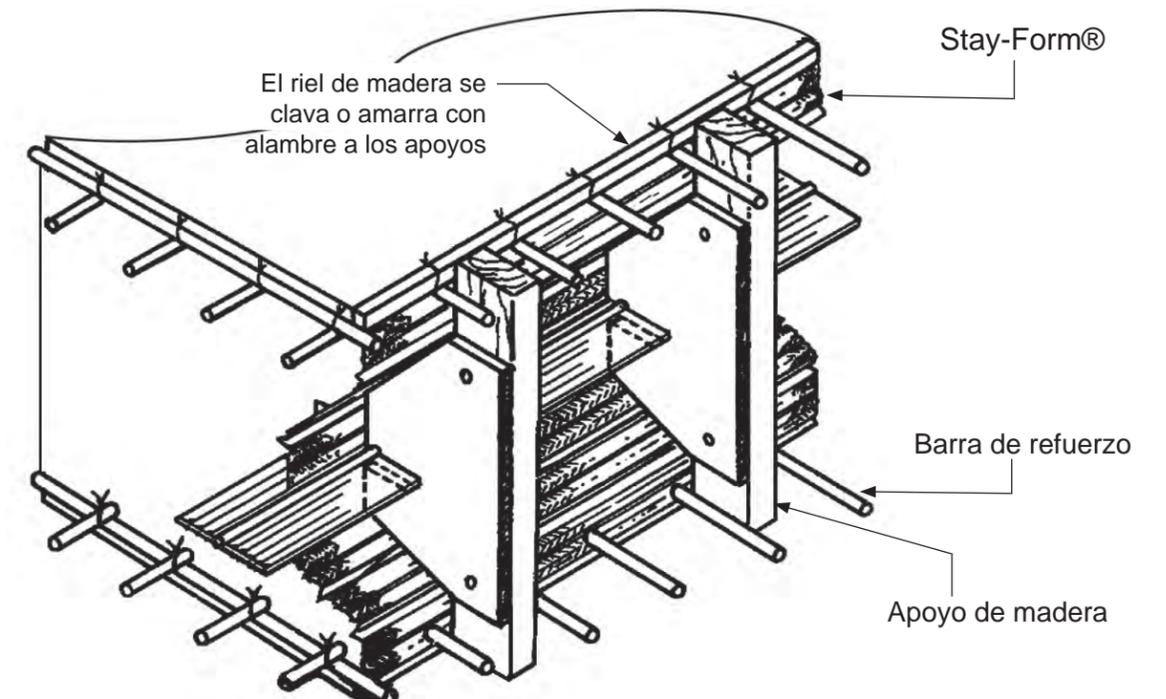
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE TABIQUE DE MAT. PESADO CON IMPERMEABILIZANTE



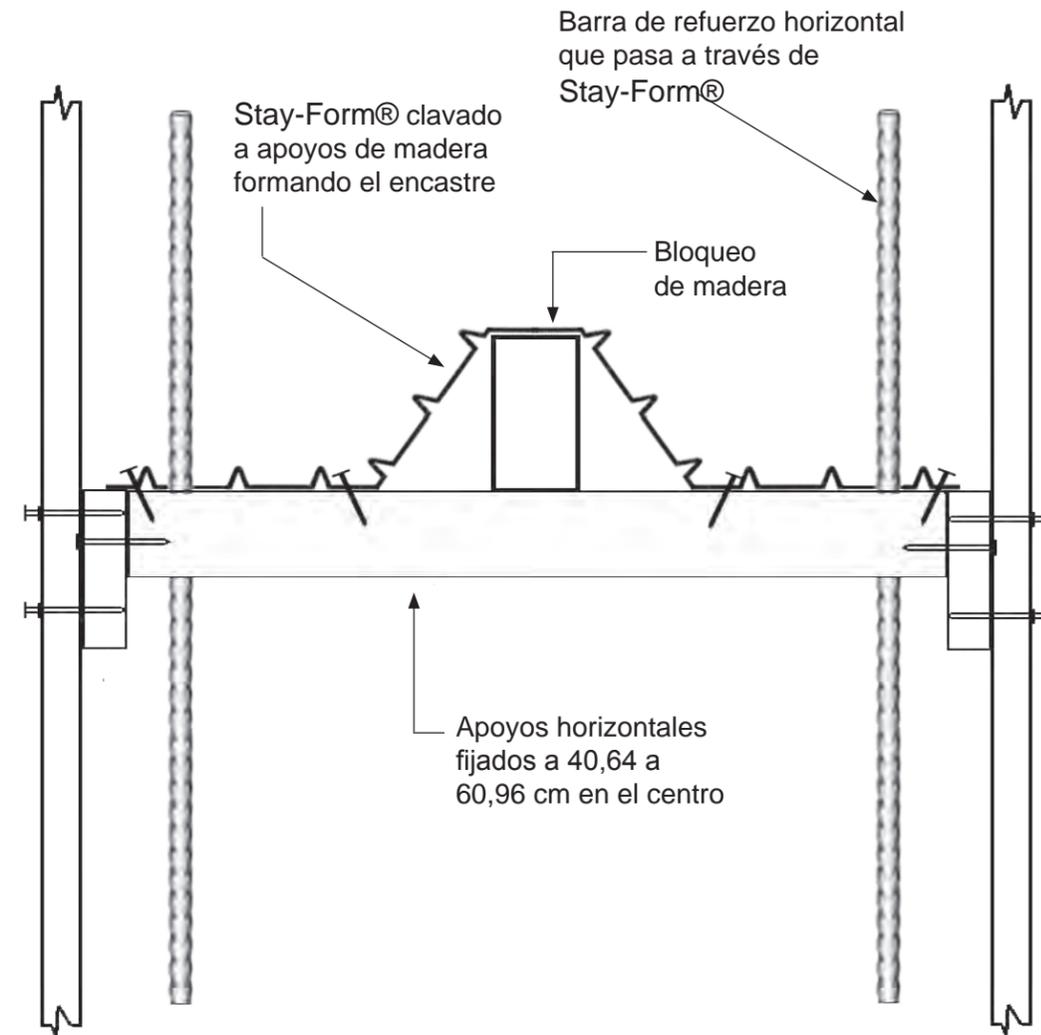
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE TABIQUE DE MAT. PESADO CON ENCASTRE E IMPERMEABILIZANTE



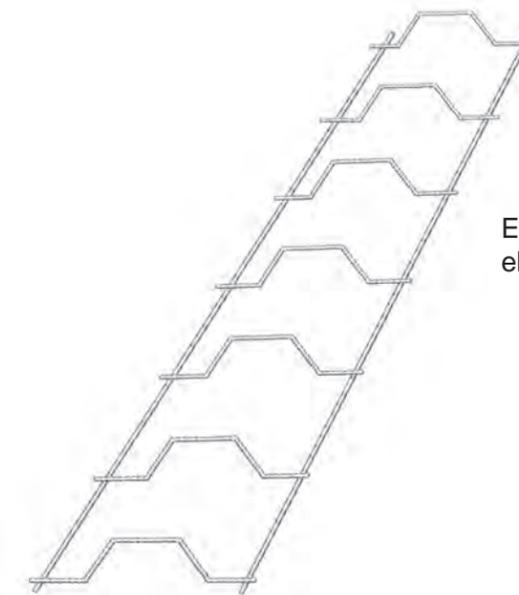
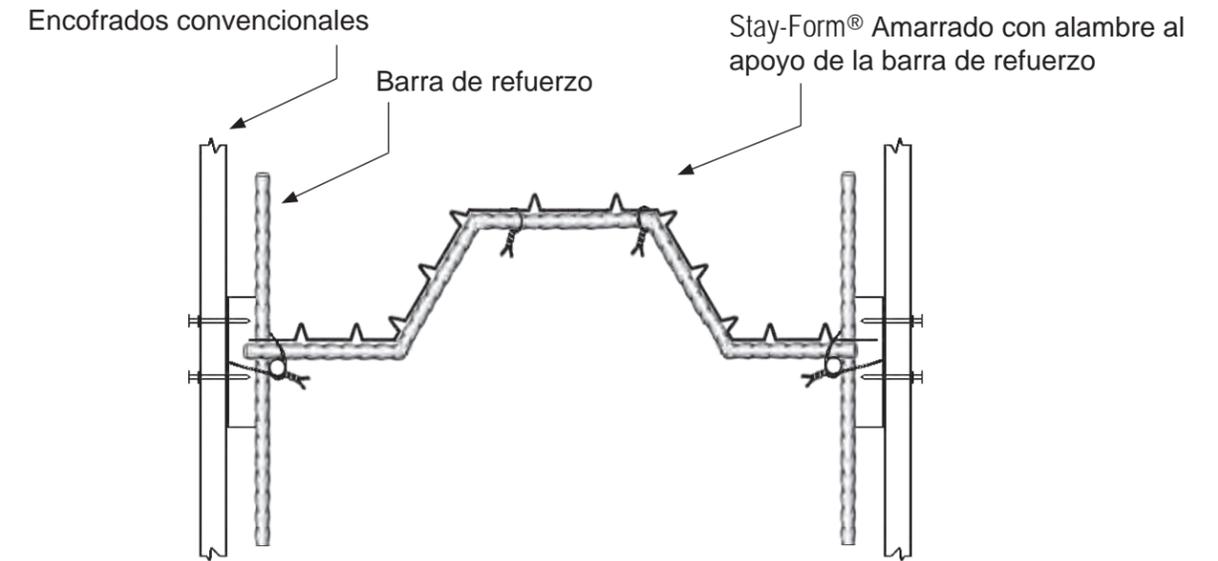
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON ENCASTRE



NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

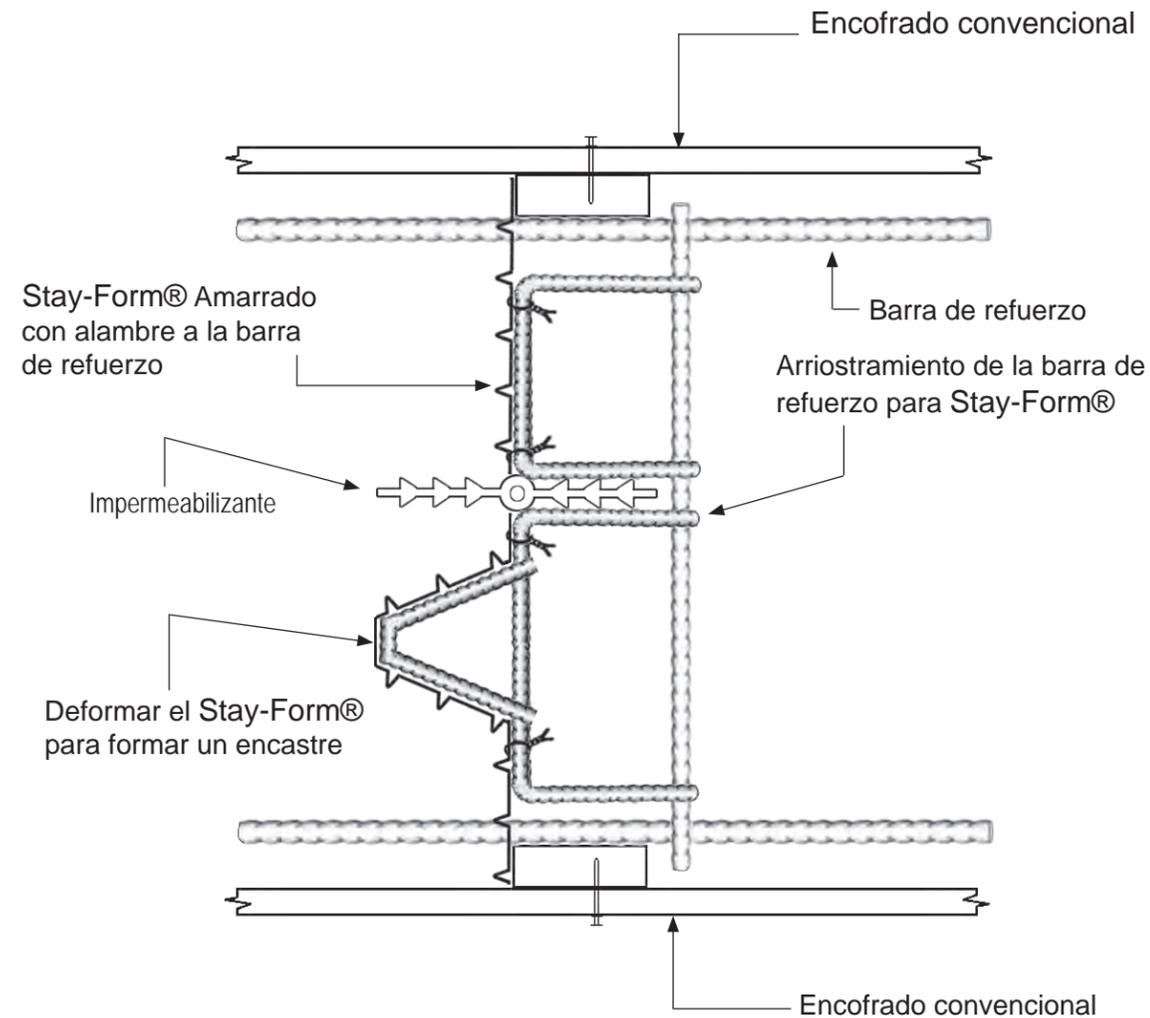
ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON ENCASTRE



El encastre lo fabrica el contratista

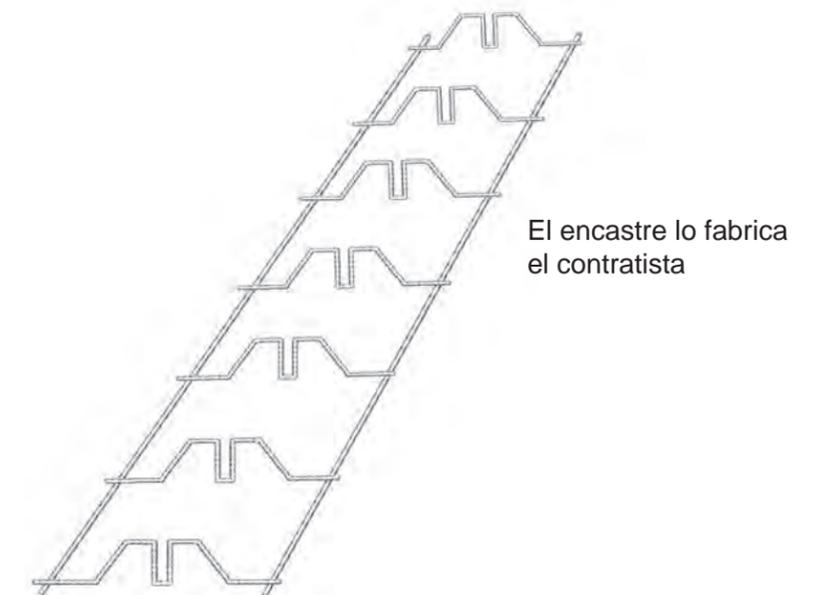
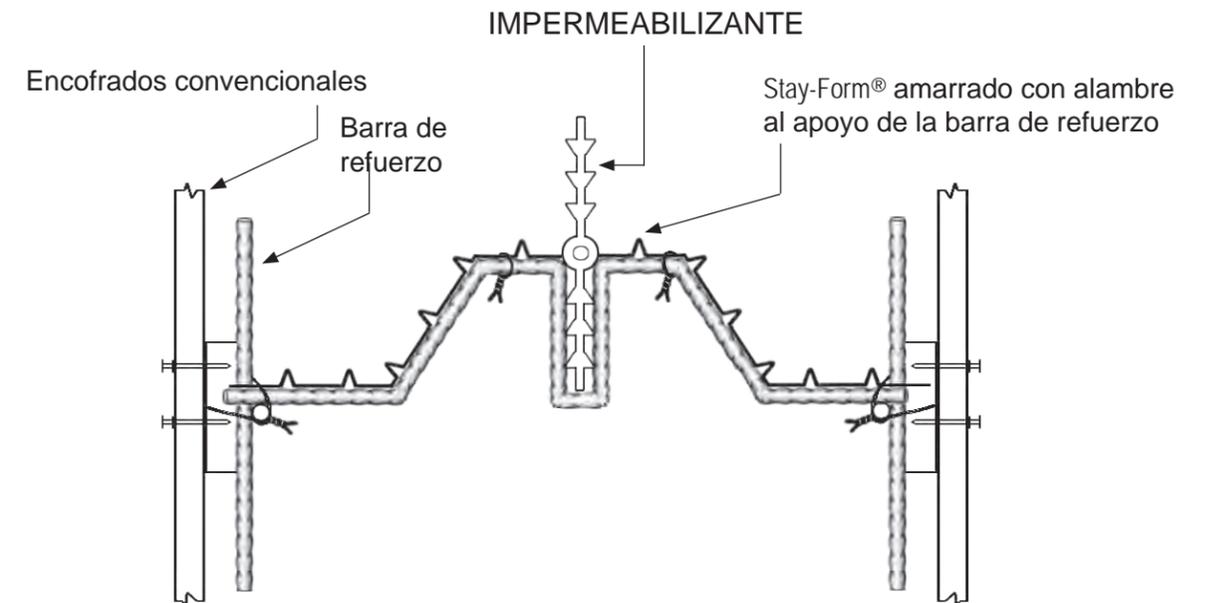
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON ENCASTRE E IMPERMEABILIZANTE (Vista en planta)



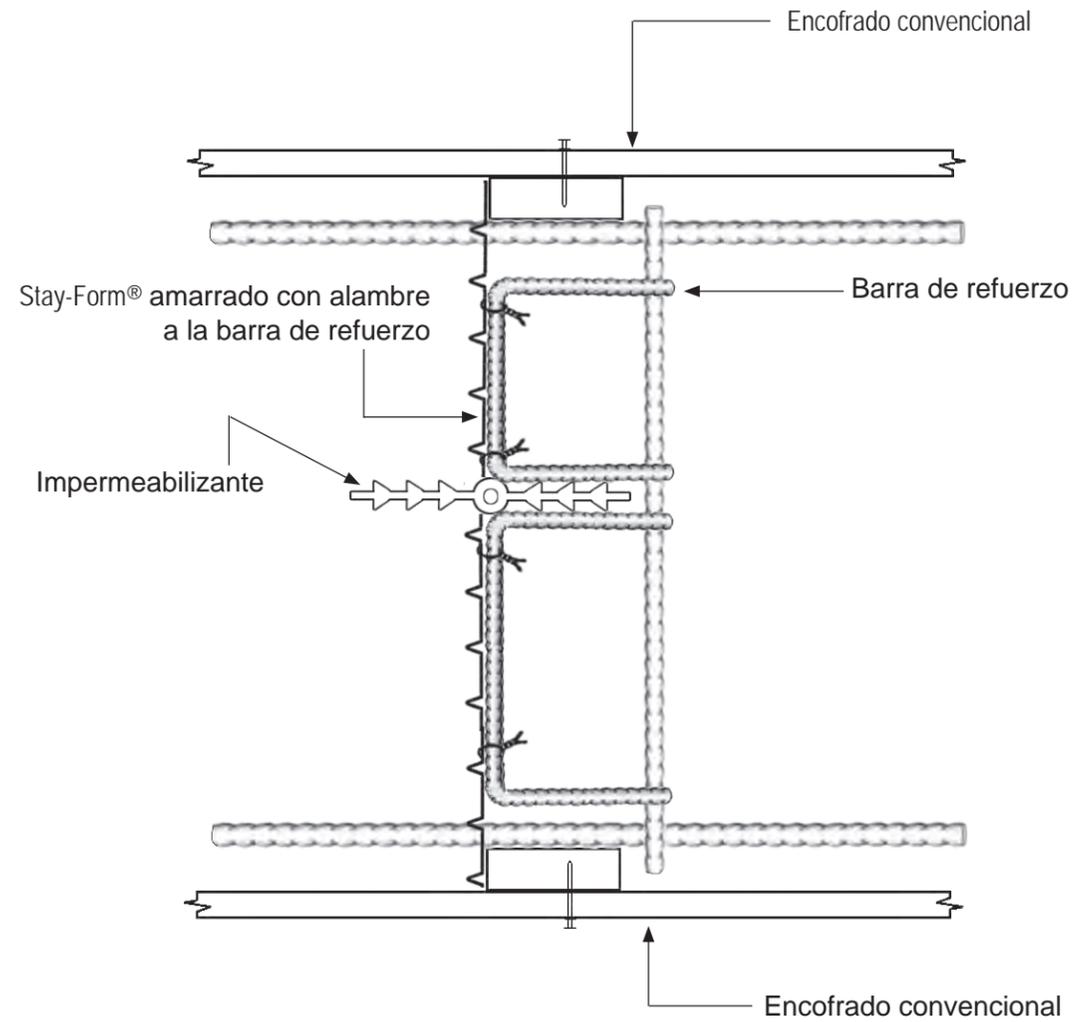
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON ENCASTRE E IMPERMEABILIZANTE (Vista de sección)



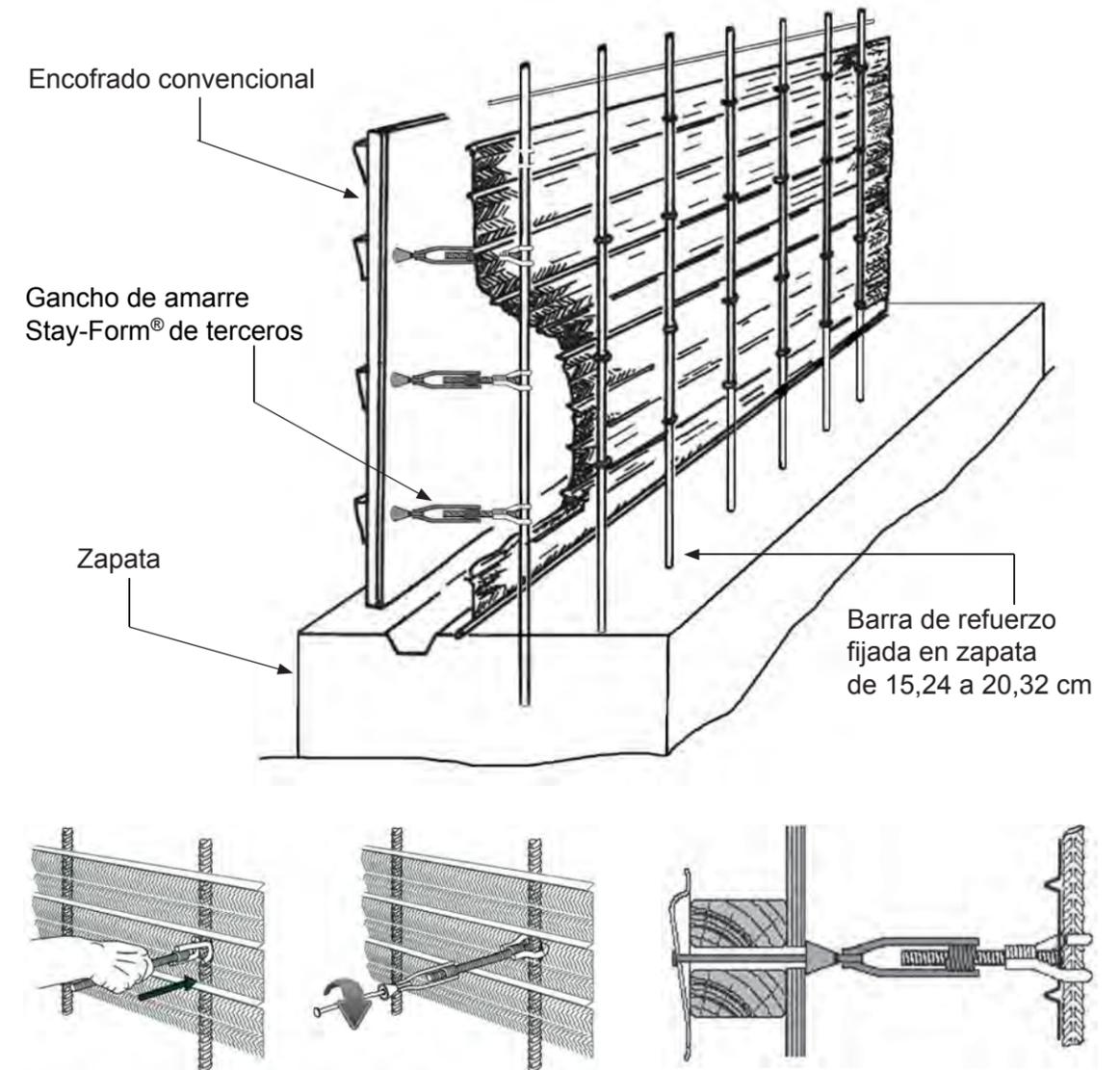
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE TABIQUE DE MURO CON IMPERMEABILIZANTE



NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

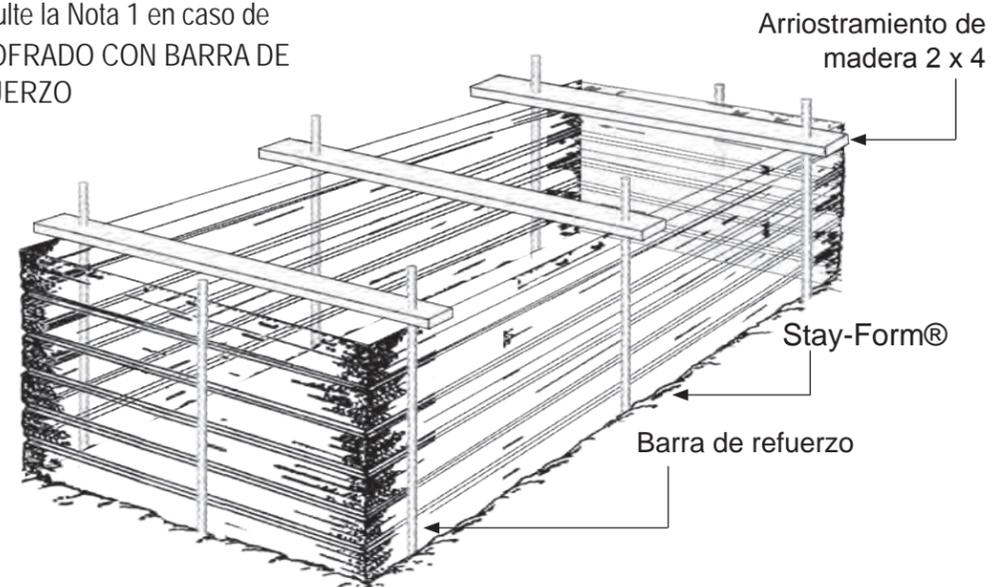
MUROS DE LADO CIEGO



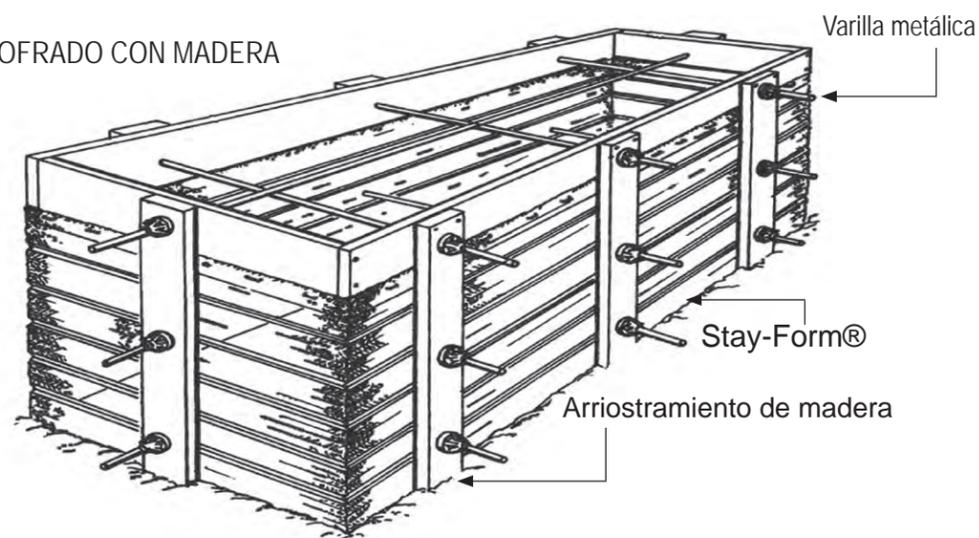
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN, ZAPATAS Y LOSAS DE MAT.

Consulte la Nota 1 en caso de ENCOFRADO CON BARRA DE REFUERZO



ENCOFRADO CON MADERA

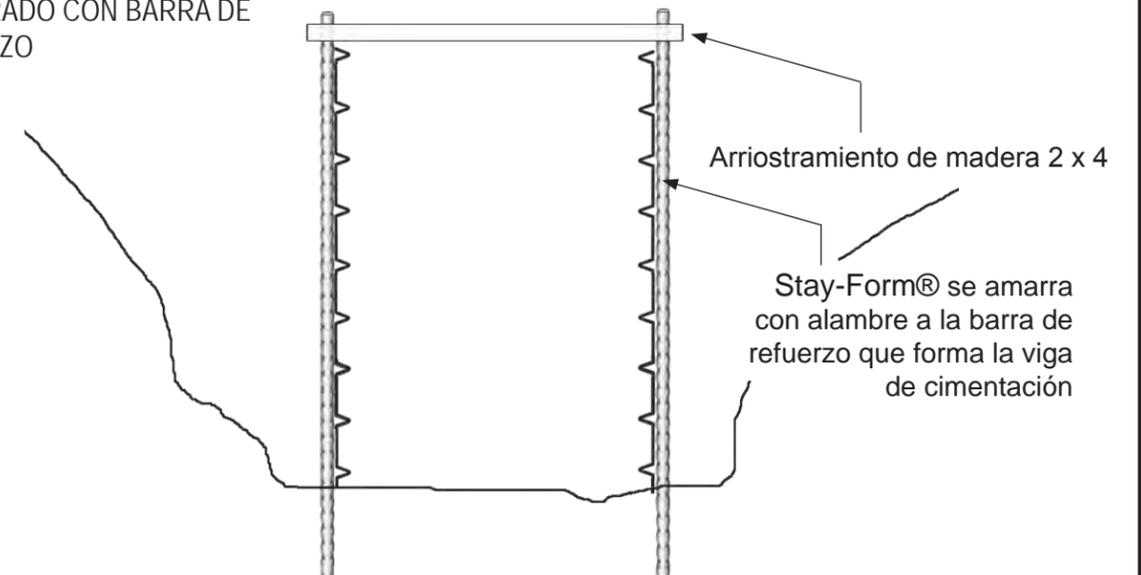


NOTA 1: El arriostamiento horizontal puede lograrse con madera, alambre de amarre, largueros, varilla metálica o mediante el relleno (90% de la altura del encofrado) antes del vertido del hormigón.

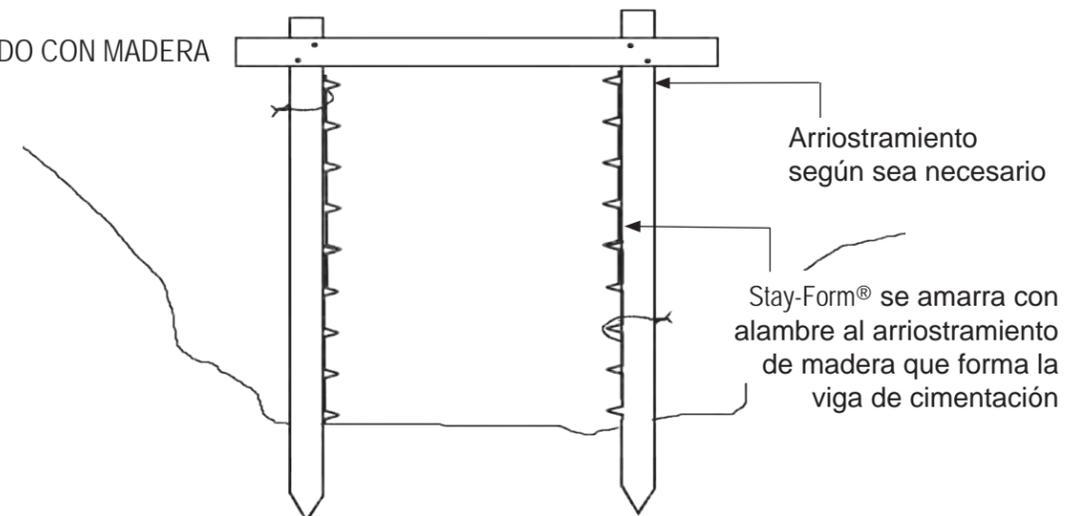
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN

Consulte la Nota 1 en caso de ENCOFRADO CON BARRA DE REFUERZO



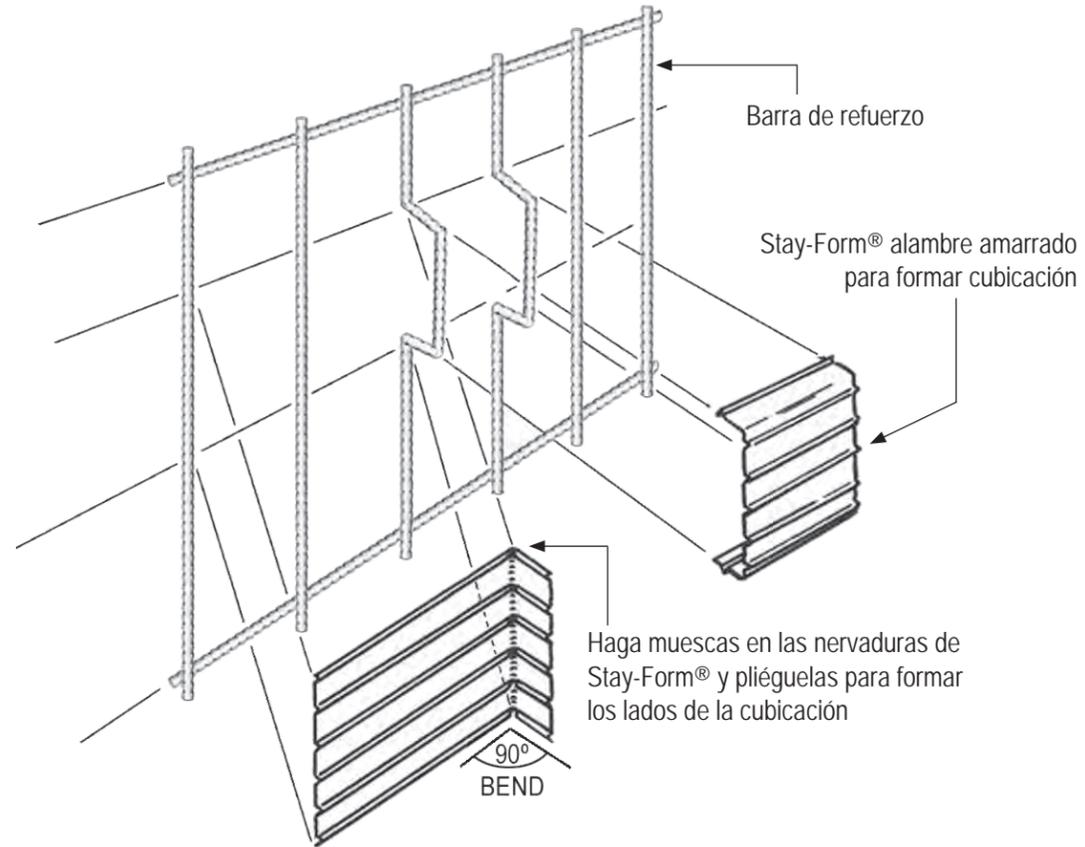
ENCOFRADO CON MADERA



NOTA 1: El arriostamiento horizontal puede lograrse con madera, alambre de amarre, largueros, varilla metálica o mediante el relleno (90% de la altura del encofrado) antes del vertido del hormigón.

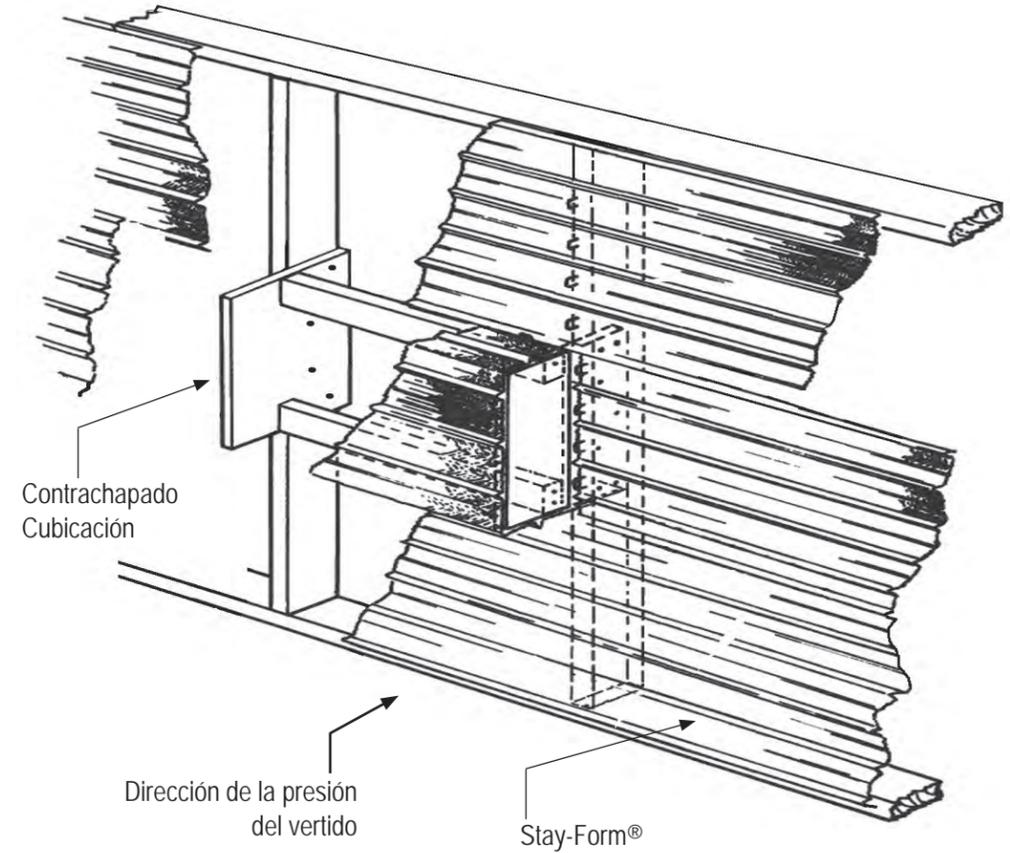
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE CUBICACIONES CON BARRA DE REFUERZO



NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

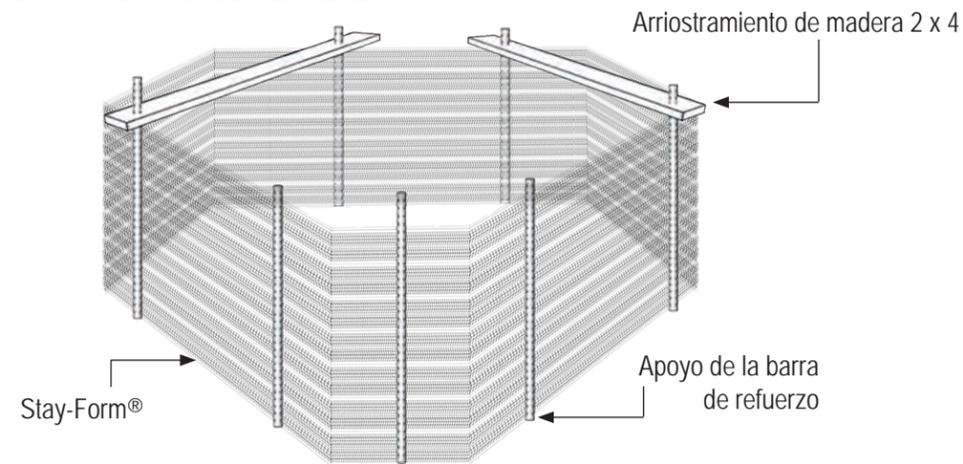
ENCOFRADO DE CUBICACIONES CON MADERA



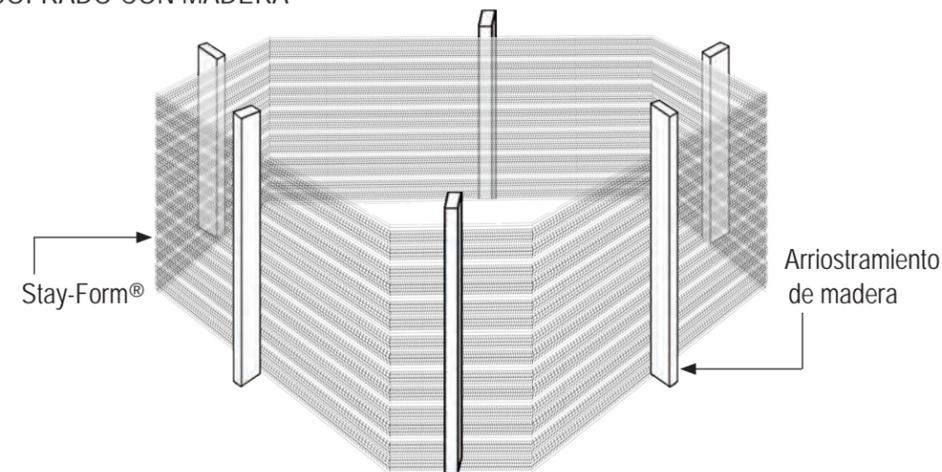
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE CABEZAS DE PILOTES TÍPICOS

Consulte la Nota 1 en caso de ENCOFRADO CON BARRA DE REFUERZO



ENCOFRADO CON MADERA

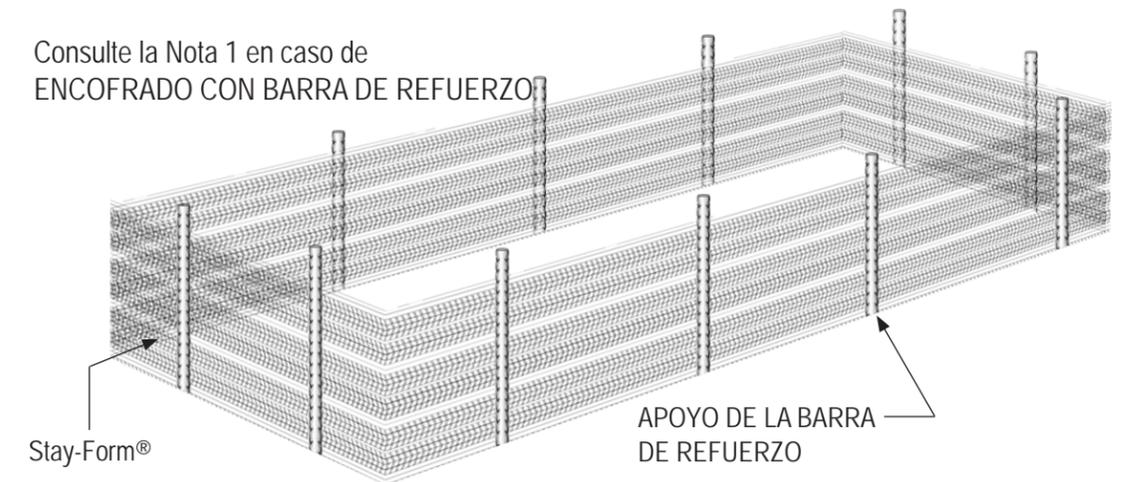


NOTA 1: El arriostramiento horizontal puede lograrse con madera, alambre de amarre, largueros, varilla metálica o mediante el relleno (90% de la altura del encofrado) antes del vertido del hormigón.

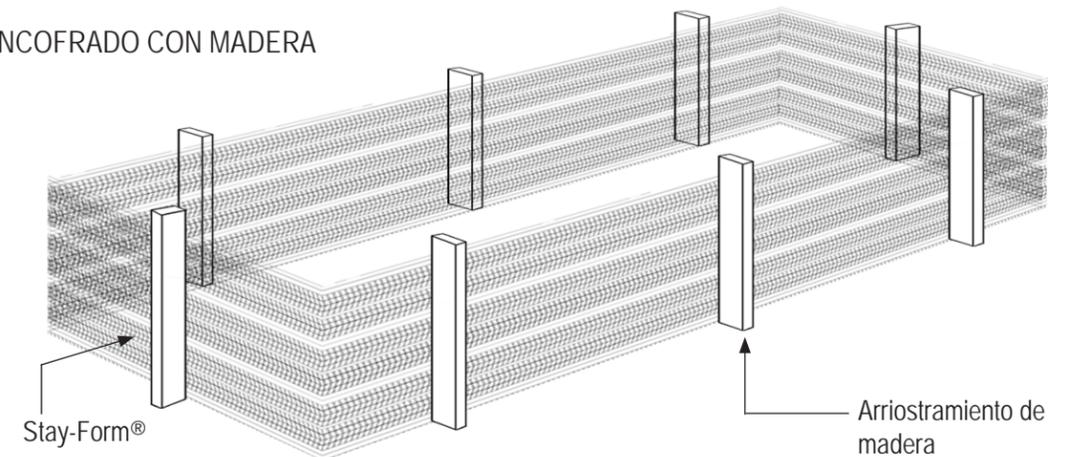
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE ZAPATAS TÍPICAS

Consulte la Nota 1 en caso de ENCOFRADO CON BARRA DE REFUERZO



ENCOFRADO CON MADERA

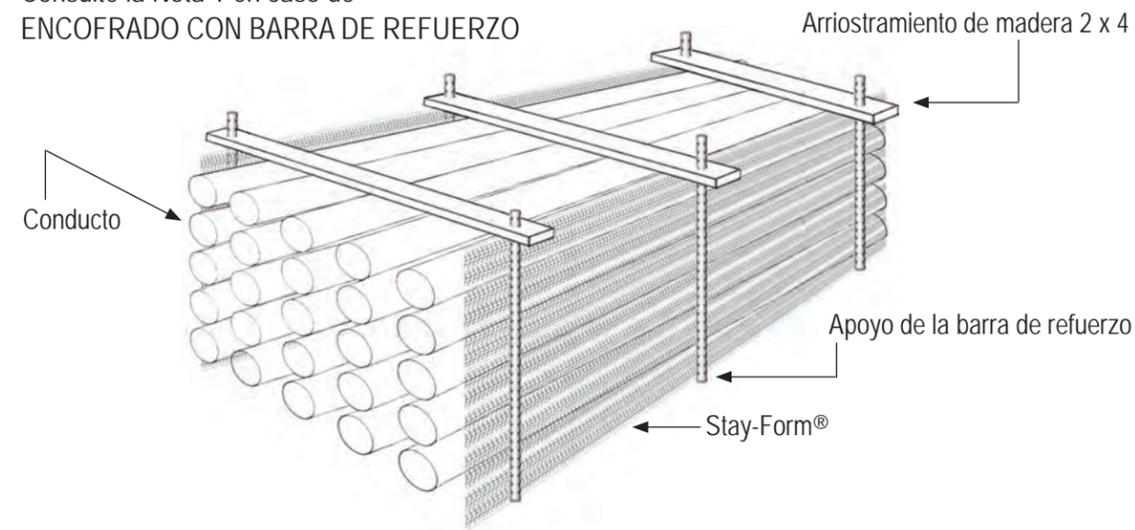


NOTA 1: El arriostramiento horizontal puede lograrse con madera, alambre de amarre, largueros, varilla metálica o mediante el relleno (90% de la altura del encofrado) antes del vertido del hormigón.

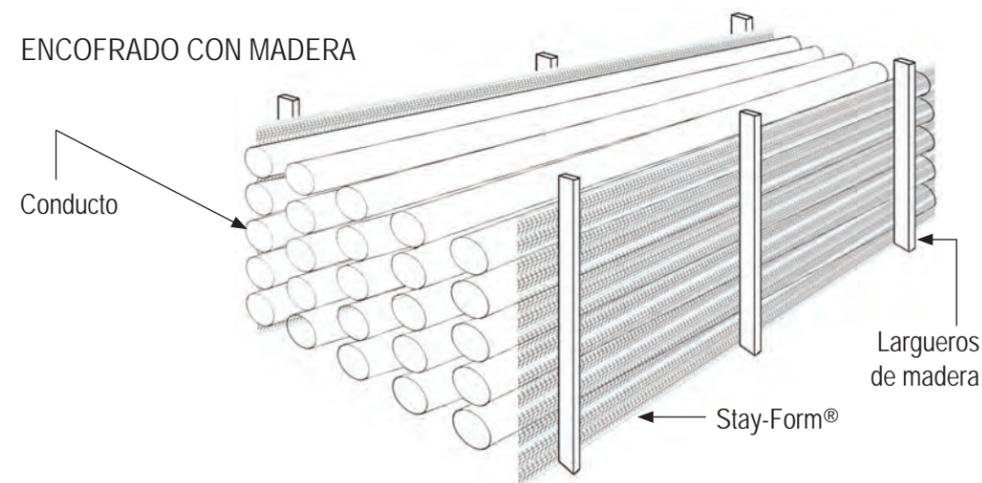
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE BANCOS DE DUCTOS

Consulte la Nota 1 en caso de ENCOFRADO CON BARRA DE REFUERZO



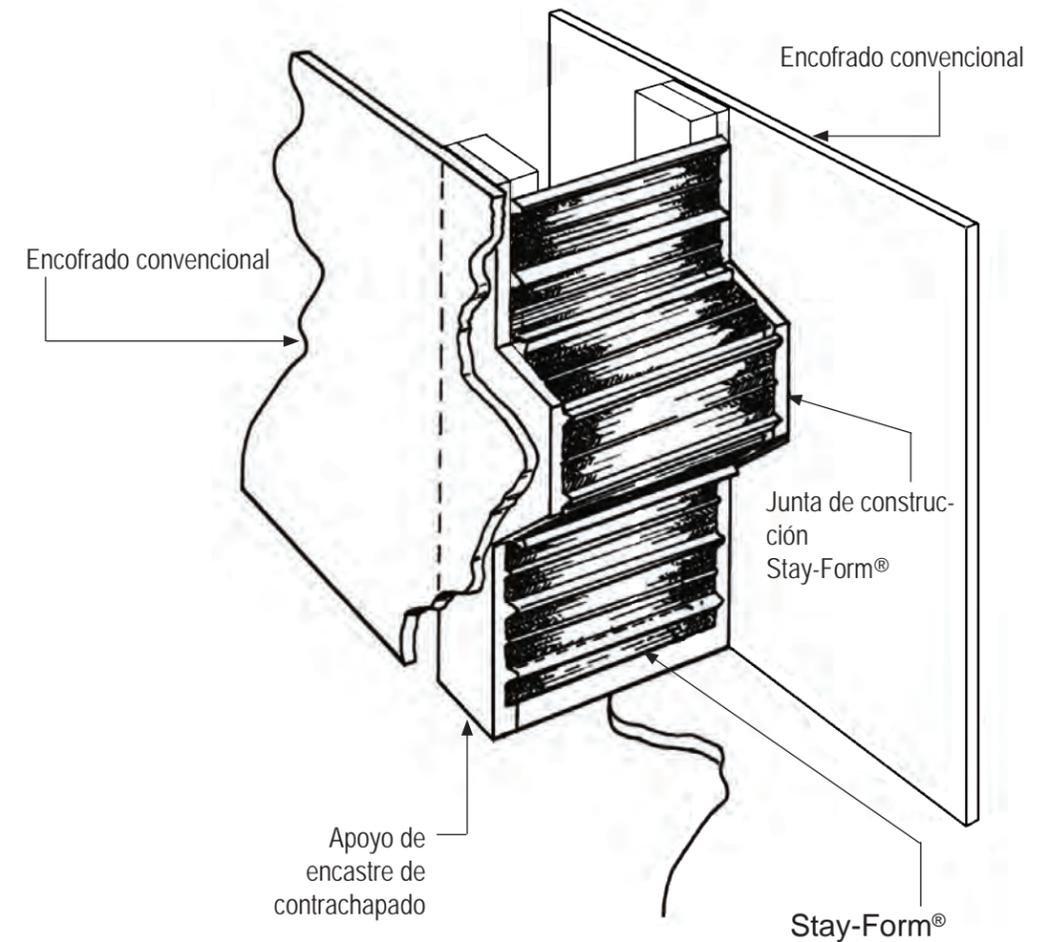
ENCOFRADO CON MADERA



NOTA 1: El arriostramiento horizontal puede lograrse con madera, alambre de amarre, largueros, varilla metálica o mediante el relleno (90% de la altura del encofrado) antes del vertido del hormigón.

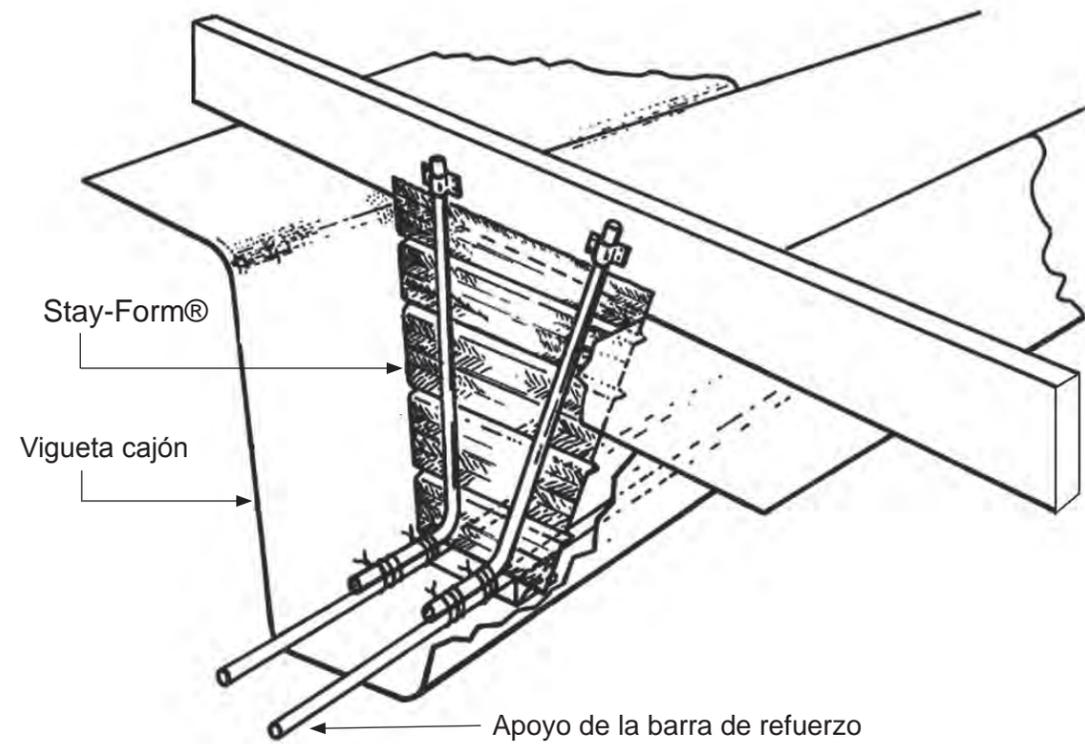
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE VIGA CON ENCASTRE



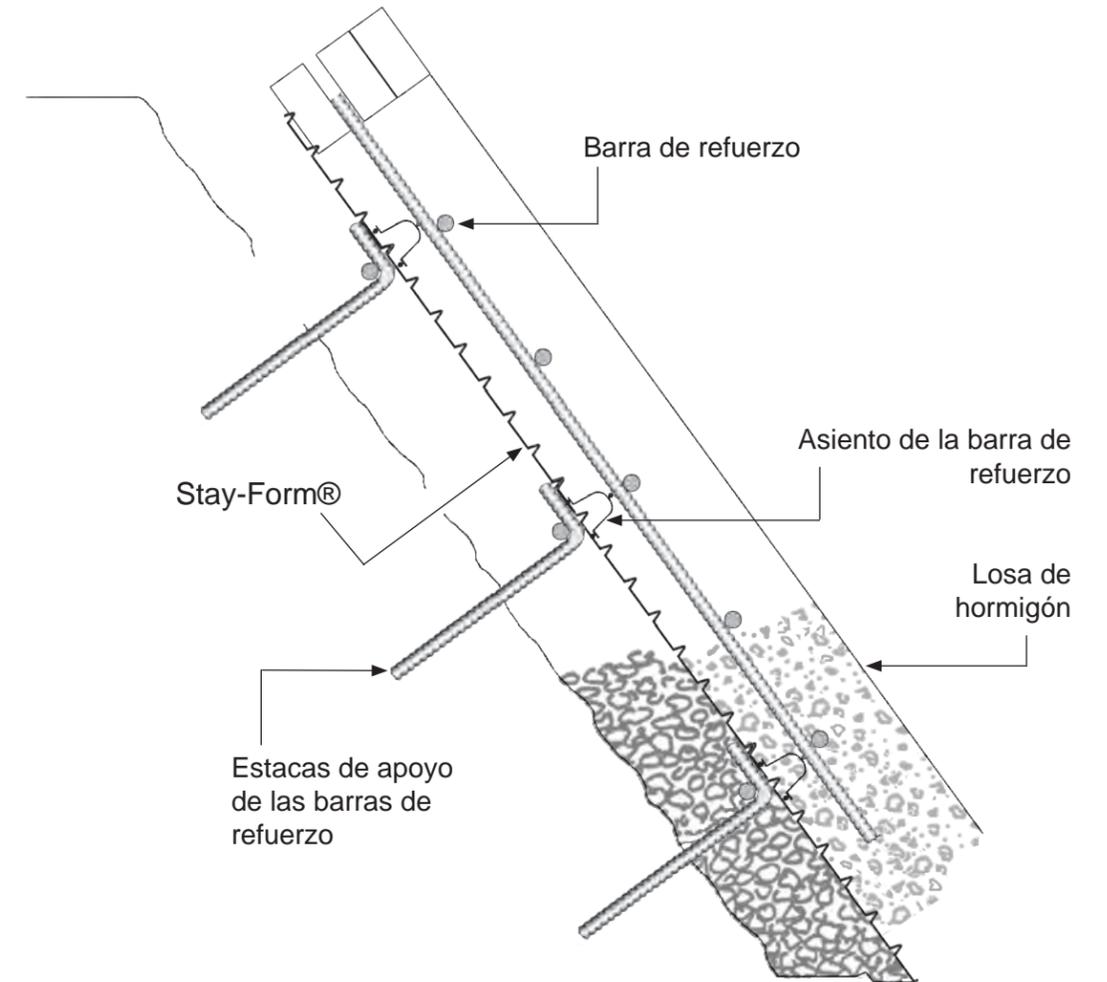
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN CON VIGUETA CAJÓN



NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

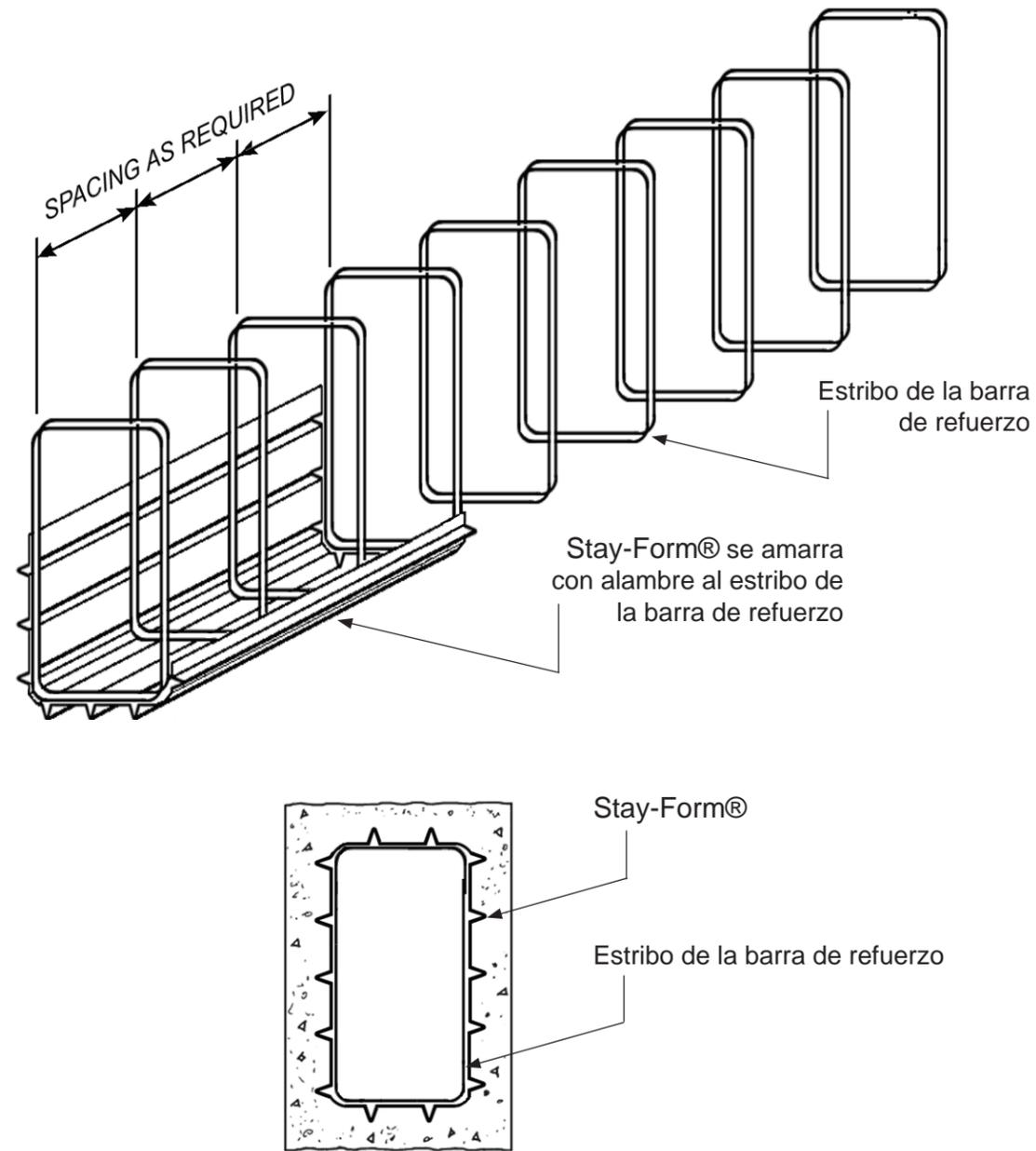
ENCOFRADO DE LOSA INCLINADA A NIVEL



NOTA: Stay-Form puede usarse en aplicaciones de estabilización del suelo con hormigón proyectado u hormigón.

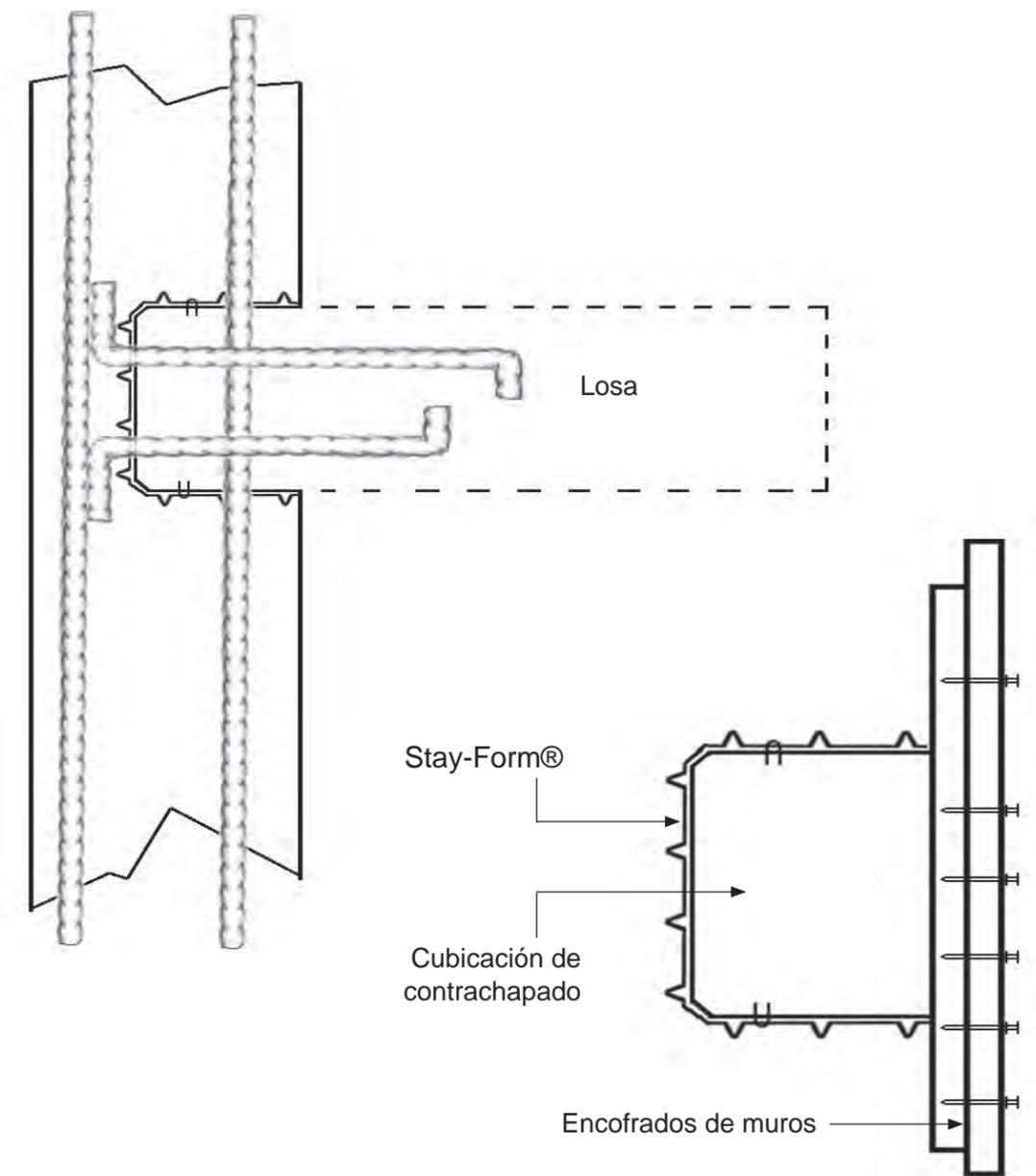
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE CAVIDADES DE VIGAS CAJÓN



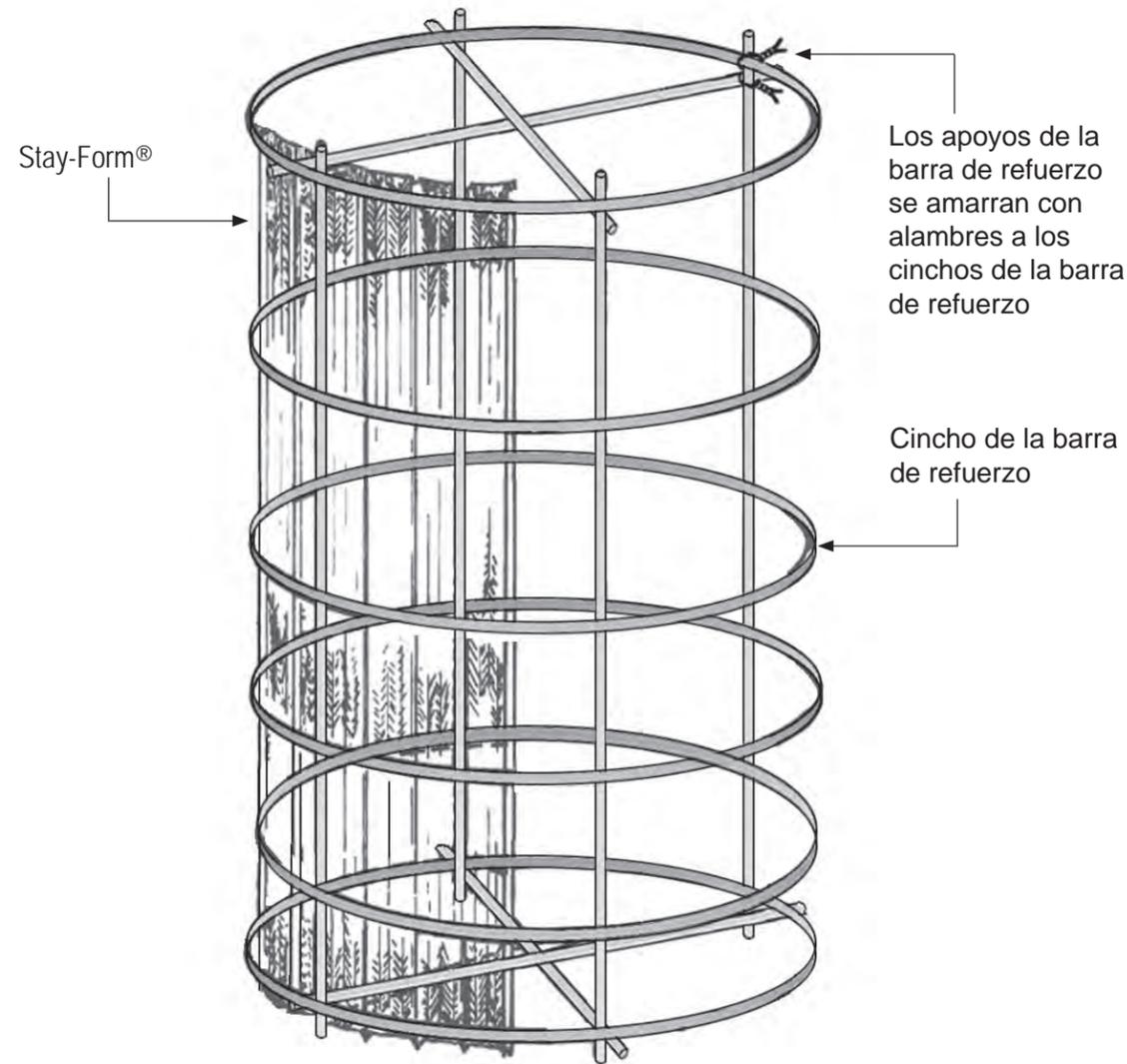
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE BOLSILLO DE LOSA



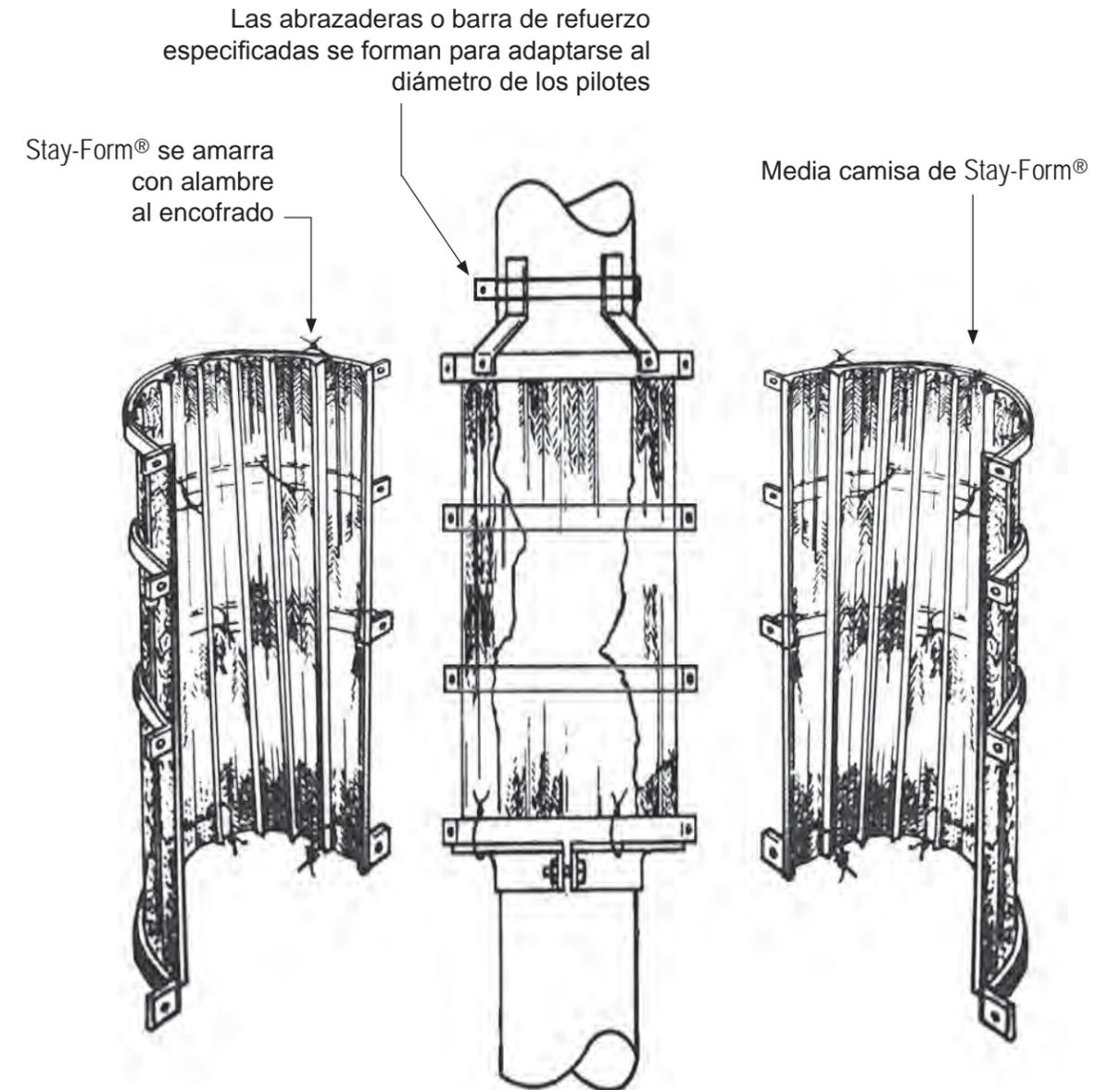
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE COLUMNAS DE HORMIGÓN



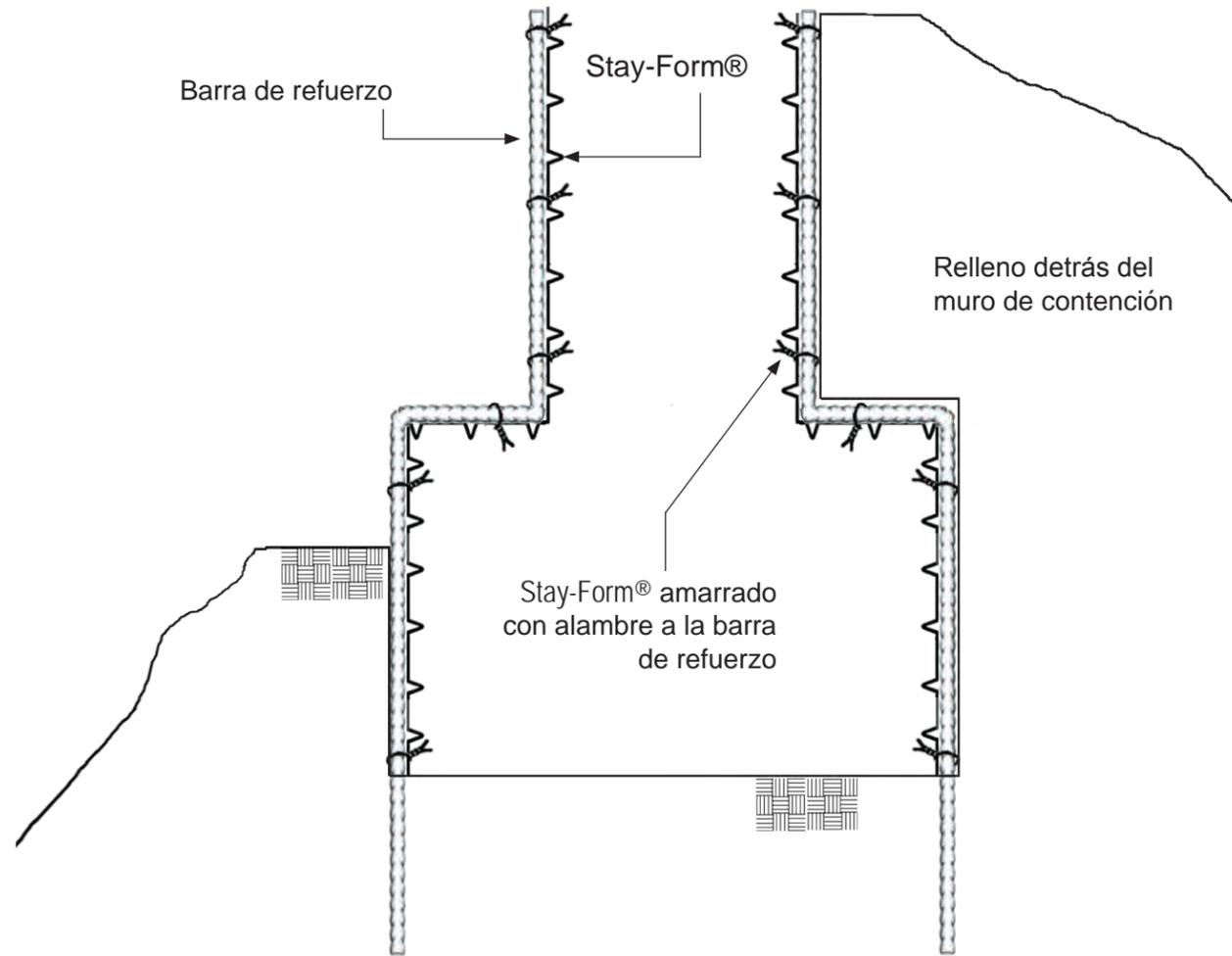
NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

REPARACIÓN SUBACUÁTICA DE PILOTES



NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.

ENCOFRADO DE MUROS DE CONTENCIÓN DE INUNDACIONES



NOTA: Consulte la tabla de la página 3 para obtener información sobre espaciados y cargas.