

# TERMOLOCK<sup>®</sup>

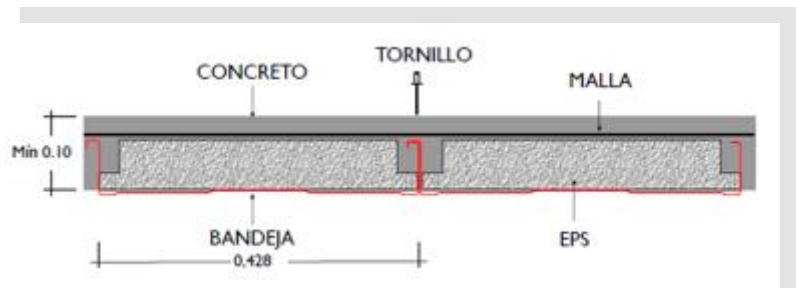
## SISTEMA DE BANDEJA PARA TECHOS AISLADOS TÉRMICAMENTE



Este sistema está compuesto por bandejas estructurales de acero galvanizado con un sistema de solape totalmente hermético, las cuales se rellenan con láminas de Poliestireno Expandido (EPS) de clase auto-extinguible marca **ISOTEX<sup>®</sup>** de densidad variable.

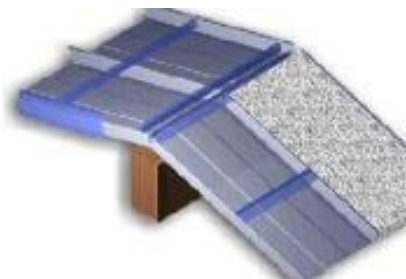
Luego de la instalación de estos elementos en conjunto con los remates de Acero galvanizado (perfil U de cierre y perfil U de unión) se procede a colocar malla tipo gallinero y se vacía una capa de concreto de 3cm. El resultado es una losa de 10cm de espesor mínimo sobre la cual, se realiza una impermeabilización y se procede a la terminación con el acabado deseado, teja criolla, teja asfáltica, etc.

La altura de la bandeja, el calibre del metal y el diseño del Poliestireno expandido, son variables dependiendo de los requerimientos estructurales del proyecto. Se fija a la estructura de soporte tanto con tornillos auto-roscales como remaches.



## Ventajas

# TERMOLOCK®



### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

#### **Dimensiones:**

0.428m de ancho útil

**Material:** bandejas de acero galvanizado en calibres variables (normalmente en 0.45mm).

**Longitudes** variables acordes con los requerimientos del proyecto.

**Material aislante:** Poliestireno expandido de clase auto-extinguible en densidades desde 10 a 25Kg/m<sup>3</sup> según se requiera.

### **VENTAJAS DE LA CUBIERTA TERMOLOCK®**

- Proporciona un encofrado para losa de concreto de techos muy resistente, liviano, fácil y rápido de armar, sin necesidad de mano de obra ni equipos especiales, ni mayores conocimientos previos.
- Sistema de techo liviano: con concreto, impermeabilización y teja criolla, el peso aproximado es menor a 150Kg/m<sup>2</sup>
- Posibilidad de cualquier acabado externo e interno.
- Proporciona una alta calidad de vida y un insuperable confort debido al alto nivel de aislamiento térmico y acústico, que repercute en la disminución del consumo energético hasta en un 60%
- Se logra una sustancial disminución del peso propio de la losa, o que disminuye las cargas sísmicas con la subsiguiente disminución en materiales de columnas y fundaciones. En relación a los sistemas tradicionales hay una disminución de hasta 170 Kg/m<sup>2</sup>.
- El EPS absorbe las vibraciones de la estructura.
- Se pueden lograr inclinaciones hasta de 50° sin requerir encofrados adicionales.
- Se disminuye el número de puntales, ya que requiere de apuntalamiento cada 1.75ml con cuartones, logrando economía en tiempo y dinero.
- Se puede combinar con otros sistemas constructivos convencionales, como es el caso de la mampostería armada.

- La capacidad de fabricación y despacho de nuestros productos, es más que suficiente para la actual y futura demanda, contando con tecnología de punta para la fabricación de este sistema.
- Colabora con la disminución de la deforestación, ya que sustituye el encofrado de madera por EPS y acero.
- Acepta cualquier tipo de acabado tradicional con base cemento en la parte superior y en su parte inferior, acepta acabados con pintura texturizada entre otros.
- Ideal para cualquier tipo de remodelación dado a lo liviano del EPS y la simplicidad del sistema.
- El EPS es un material reciclable, auto-extinguible que no genera ningún tipo de tóxicos, no es atacado por bacterias ni es alimento para animales.
- Proporciona un ambiente 100% libre de termitas y comejenes, ya que el EPS al no ser un compuesto orgánico, ningún organismo se alimenta de él.



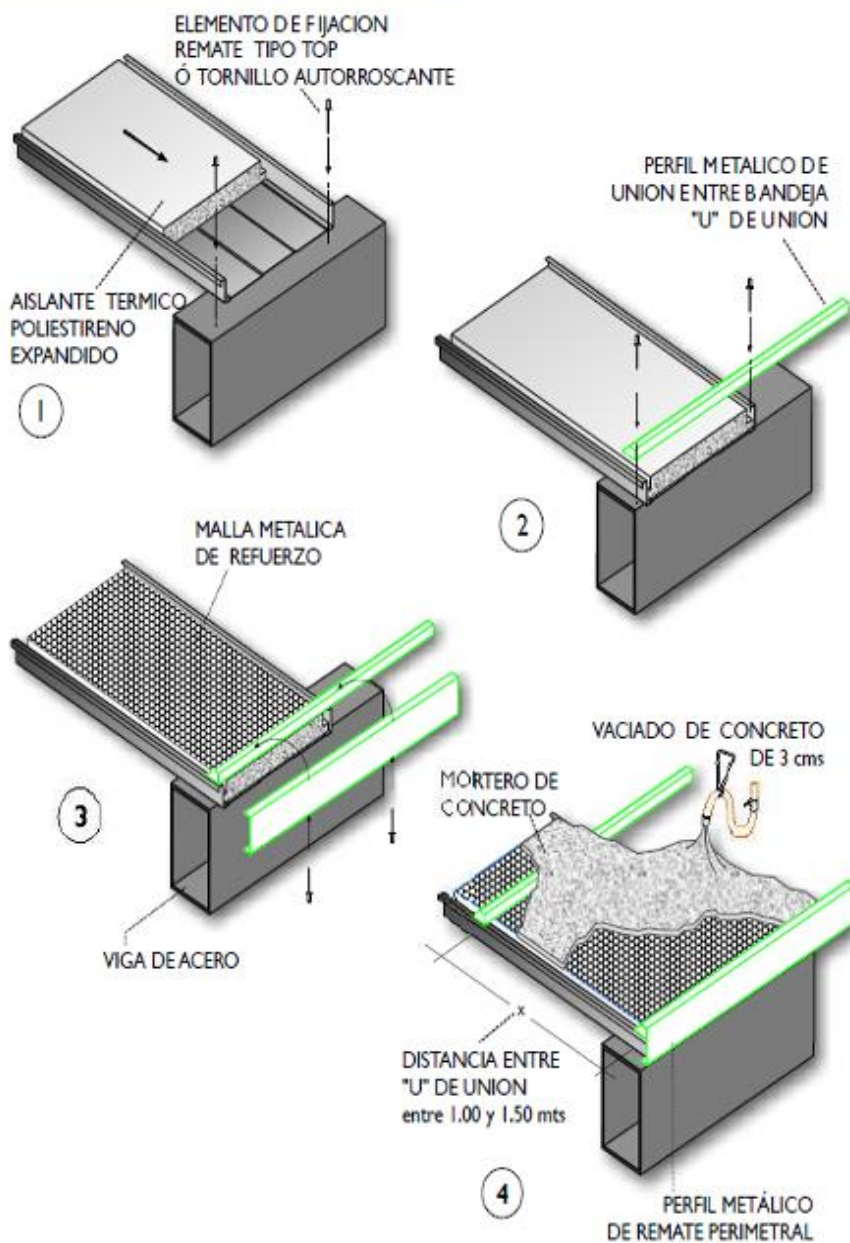
### VENTAJAS

- Fácil y muy rápido de instalar.
- Muy liviano con concreto y teja criolla no llega a pesar 200 Kg/m<sup>2</sup>.
- Excelente aislante térmico y acústico.
- Posibilidad de cualquier acabado externo e interno.
- No requiere encofrados, solamente puntales a cada metro al momento de realizar el vaciado
- Su sistema de bandejas tipo estanco, provee una protección fantástica al no permitir el paso del agua al interior de la vivienda.

## INSTALACION DEL TERMOLOCK®

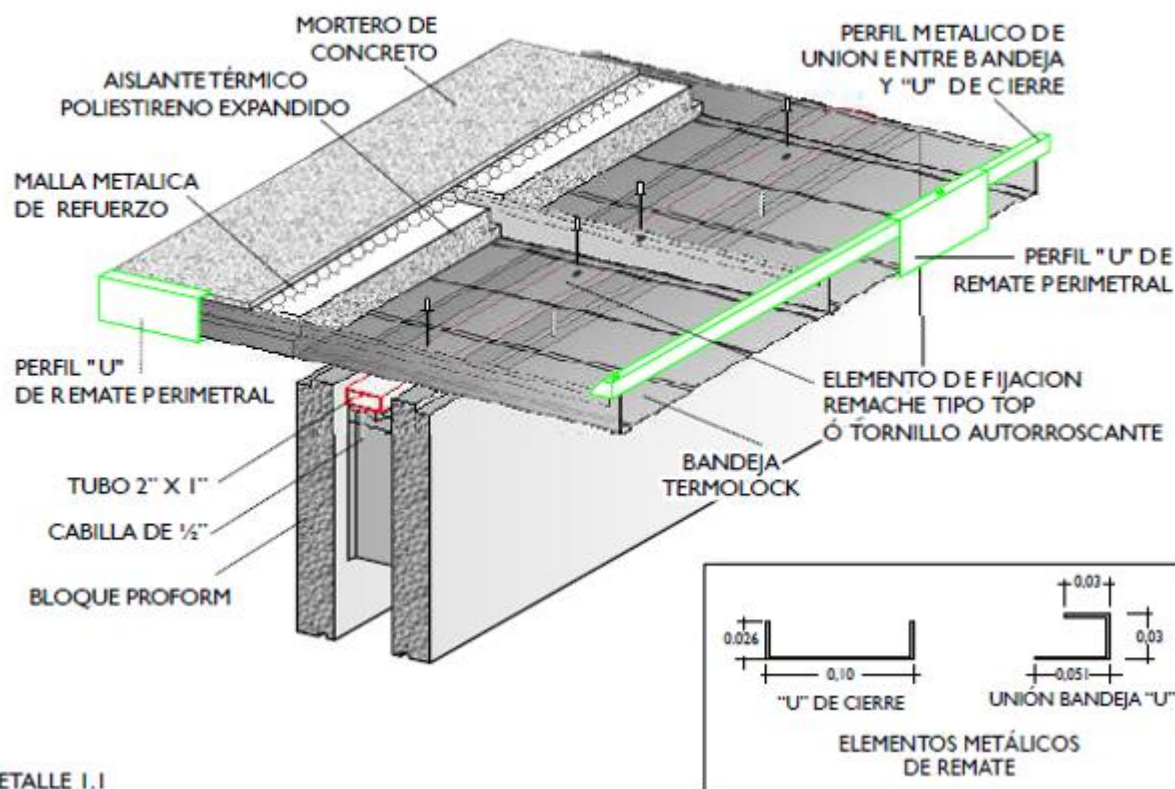
### HERRAMIENTAS NECESARIAS:

- Taladro
- Remachadora (se recomienda tipo Acordeón).
- Remaches tipo TOP #60
- Tornillos autorroscantes de 1" (en caso de sustituir los remaches).
- Tijera de herrero, escaleras o andamios.
- Implementos comunes para el vaciado de techo.





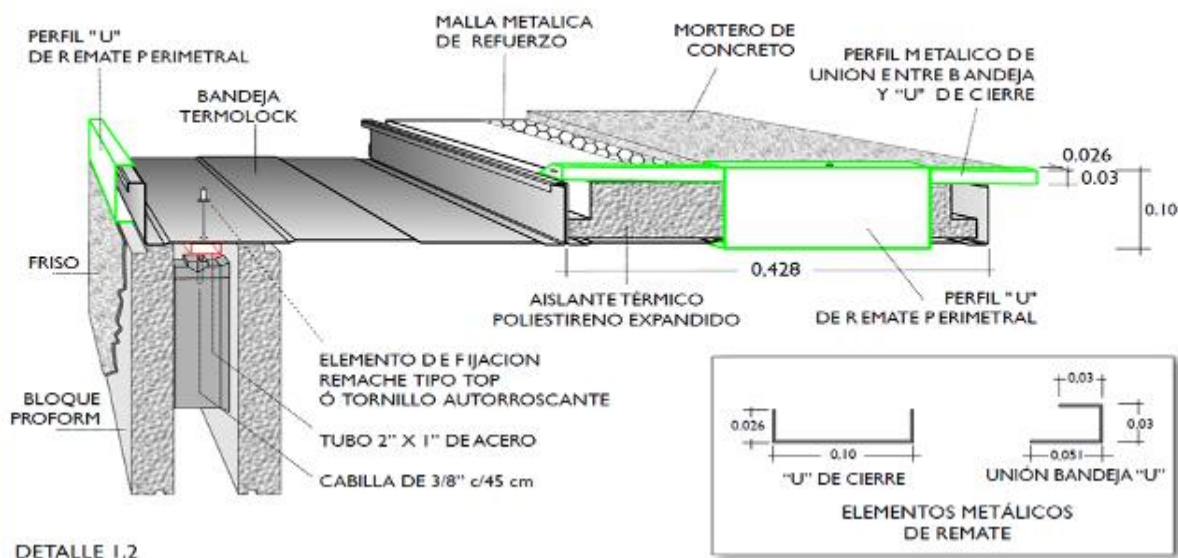
**INSTALACION DEL TERMOLOCK®**



**FIJACIÓN:**

- Las bandejas deben ser fijadas a las vigas, mediante remaches o tornillos autorroscantes, debiendo colocar 2 tornillos o remaches en cada extremo de la bandeja. Para la fijación de la bandeja Termolock® al bloque Proform®, se deben colocar tubos de acero de aproximadamente 2" x 1", tipo CONDUVEN o similar, los cuales deberán estar embutidos en las mismas según los detalles 1.1 y 1.2 (ver arriba).
- Para el apoyo de las bandejas en la cumbrera, se debe disponer de una viga de concreto o de acero, a menos que el apoyo sea con muros portantes vaciados con Proform®

## INSTALACION DEL TERMOLOCK®



### ACABADOS:

- El acabado de la bandeja es de acero galvanizado, sin embargo, puede ser pintada con un producto tipo Mitan o similar, también admite pintura texturizada tipo Texturex, aplicada con rodillo o con máquina para pintar. El sistema admite fijación de madera o drywall para su acabado interno.
- En cuanto a la parte superior, se debe colocar un topping de concreto de 3 cm. De espesor con una resistencia mínima de 150 Kg/cm<sup>2</sup> (agregado máximo 1/2"), previamente debe ser colocada una malla tipo gallinero, para los efectos de la retracción de concreto.
- Al culminar este proceso, se debe impermeabilizar la losa y colocar la terminación correspondiente, la cual puede ser desde Teja de arcilla (teja criolla) o inclusive, puede ser combinado este sistema, con láminas de **TEJARECHA®**, con la cual, no se requiere impermeabilizar.



**RENDIMIENTO:**

- Con una cuadrilla de 3 personas, pueden instalarse aproximadamente unos 150m<sup>2</sup> de techo por día.

**COLOCACIÓN:**

- El sistema **TERMOLOCK®** puede ser colocado bien sea en el sentido perpendicular a las vigas o paralelo a las mismas, siempre y cuando su acabado superior sea impermeabilizado.
- En el caso de los aleros, se deben considerar la colocación de vigas CONDUVEN o similares para soportar las bandejas.

**AISLAMIENTO:**

El 60% de la temperatura que entra por acción de los rayos del sol a una vivienda, corresponde al techo. El sistema **TERMOLOCK®** brinda un excelente aislamiento térmico el cual, siendo la sensación térmica hasta 6°C inferior a la temperatura ambiente, lo cual permite al usuario de la vivienda mejorar significativamente su calidad de vida, sobre todo para aquellas zonas donde el calor es extremo. Una vivienda completamente aislada (incluyendo las paredes) puede presentar diferencias muy notables en climas extremos (tanto para el frío como para zonas calurosas), representando grandes ahorros en los costos de enfriamiento o en calefacción.

**EXPERIENCIAS CON EL SISTEMA TERMOLOCK:**

- En Venezuela: se han instalado más de 2.100 unidades en las ciudades de San Carlos, Barinas, Zaraza, Acarigua—Araure, ciudad Ojeda y Santa Lucía.
- En el exterior: Curaçao, Bonaire, México, Jamaica, Nicaragua, Surinam, república Dominicana, Cuba y Guinea Ecuatorial.

**APLICACIONES:**

Ideal como techo final en:

- Escuelas
- Viviendas
- Edificios

Ajustándose a cualquier diseño que requiera la obra.

**PENDIENTE MÍNIMA RECOMENDADA:**

Si la cubierta es teja de arcilla o **TejaRECHA®**: mínimo 12% de pendiente

Para el resto de los acabados no se requiere un porcentaje en específico, gracias a su solape estanco.

**SISTEMA PARA TECHOS TERMOLOCK® R.F.**

PESOS	TERMOLOCK AG 0.45 mm TOPPING e:0.03 m	TERMOLOCK AG 0.60 mm TOPPING e:0.03m
PESO BANDEJA CON EPS FG 112	6.15 K/m <sup>2</sup>	7.91 K/m <sup>2</sup>
PESO TOPPING MORTERO CONCRETO	69 K/m <sup>2</sup>	69.00 K/m <sup>2</sup>
PESO TOTAL CONJUNTO	75.90 K/m <sup>2</sup>	77.66 K/m <sup>2</sup>
DISTANCIAS MAXIMAS ENTRE APOYOS	3.50 ml	4 ml
APUNTALAMIENTO	1.75 ml	1.875 ml
AG	6.10 Kg	7.86 Kg
EPS	0.80 Kg	0.80 Kg
VOLADO	0.75 ml	0.85 ml





## Contáctenos

**VENEZUELA** 

Atención al cliente:  
Departamento de Servicio  
y Atención al Cliente- Sede  
La Trinidad, CARACAS.  
Tlf.: 0212-945.24.87  
Ext.: 131-137-184-118-  
119  
isotexventas@gmail.com

**REPÚBLICA  
DOMINICANA** 

Parque Industrial Duarte.  
Autopista Duarte km 22 ½.  
Sector Pedro Brand. Santo  
Domingo. República  
Dominicana.  
Tlf.: 1-809-561-5599  
Fax: 1-809-561-3559  
info@gruposotex.net

**PANAMÁ** 

Vía Tocumen , La Pulida  
frente el Crisol. Apartado  
0834-02767 Panamá.  
República de Panamá.  
Tlf.: 305-1550  
info@ecotecpanama.com

**NICARAGUA** 

Pista Juan Pablo II, conti-  
guo al Hotel Holiday Inn,  
Managua. Nicaragua.  
Tlfs.: (+505) 2278 5026—  
4506  
ventas@hopsa.nic.com

**CURACAO** 

Kaya W.F.G. Mwnaing z/n -  
Curacao  
Teléfonos: 4653081  
info@isotex-curacao.com

**Síguenos en**

@gruposotexve

**www.isotex.com**