

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS IMPORTANTES EN LA EJECUCIÓN DE UNA TERRAZA

Las terrazas son elementos constructivos expuestos a la climatología exterior y sujetos a movimientos estructurales, cambios de humedad y temperatura que pueden ser bruscos.

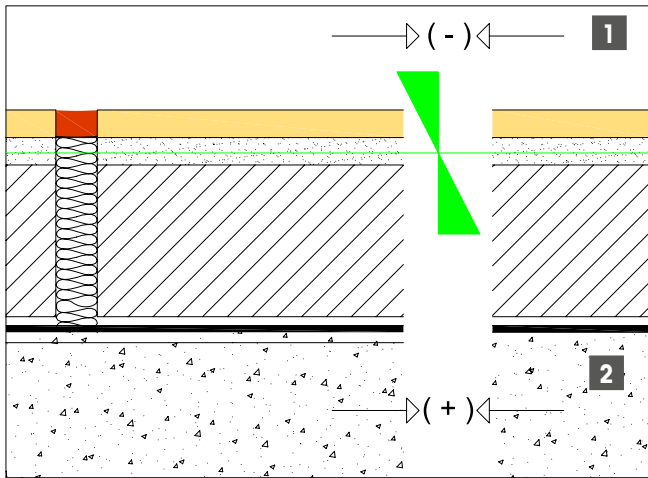


Fig. 1 1 menor movimiento 2 mayor movimiento

Cada material usado en la construcción tiene un coeficiente de dilatación distinto, lo que ocasiona que existan unos movimientos que pueden crear tensiones.

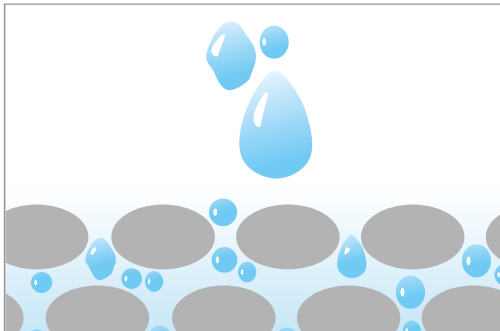
Por ejemplo, una terraza de 10 metros lineales con un choque térmico de 50 °C (una tormenta de noche en una terraza que ha estado a pleno sol en verano, puede ocasionar este cambio de temperatura) estará sometida a una diferencia de movimiento entre la superficie cerámica y la base de agarre de 4 ó 5 mm.

Una terraza bien ejecutada, pavimentada con gres porcelánico utilizando morteros, impermeabilizantes, cementos cola y materiales de rejuntado específicos para exteriores, resistirá los embates del tiempo incluso en climas extremos.

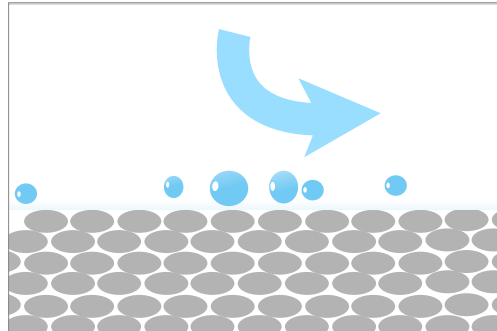
Para obtener un **pavimento resistente al hielo** y al **choque térmico**, es preciso tener en cuenta 4 aspectos básicos de la construcción en exteriores:

- A - Utilizar gres porcelánico que cumpla la **normativa antihielo**.
- B - Realizar una correcta **evacuación del agua**
- C - Respetar las **juntas de dilatación**
- D - Utilizar un **material de agarre y rejuntado** especial para exteriores

A - EL GRES ANTIHIELO



Otros pavimentos cerámicos: la poca compactación de la masa permite la penetración del agua en los poros y capilares, que al helarse, pueden producir daños en la pieza.



Pavimento de gres porcelánico Rosa Gres: la extrema densidad del gres porcelánico impide que el agua penetre en la baldosa por ninguna de sus lados

Es aquel que cumple la normativa ISO 10545-12 elaborada por la ISO (International Organization for Standardization). La norma recoge el método de ensayo para determinar el comportamiento de una baldosa cerámica frente a 100 ciclos de congelación/descongelación. El ensayo consiste en sumergir la baldosa cerámica en agua, sometiéndola a ciclos de hielo/deshielo entre - 5° C a + 5 ° C.

La resistencia a los ciclos de hielo/deshielo es un parámetro esencial para evaluar la durabilidad de una baldosa destinada al exterior.



El gres porcelánico Rosa Gres cumple la normativa antihielo ISO 10545-12

B - EVACUACIÓN DEL AGUA

Es importantísimo evacuar el agua correctamente para dar salida natural al agua de lluvia y evitar encharcamientos. Recomendamos lo siguiente:

- 1** Imprescindible dar una pendiente mínima del 1,5 al 3 %
- 2** Colocar los canales y sumideros necesarios. (ver pág. 34)
- 3** Impermeabilizar y drenar correctamente el pavimento para evitar la subida de agua del terreno por capilaridad, con la posible migración de sales a la superficie.
- 4** Ejecutar correctamente las juntas de movimiento y realizar un sellado impermeable con masilla de poliuretano tipo **SELLALASTIC**.
- 5** Rejuntar las baldosas con un mortero flexible e impermeable de clase CG2 tipo **EUROCOLOR FLEX**.
- 6** Mantenimiento: Asegurar que los desagües se encuentren limpios y las juntas en correcto estado.



Realización de maestras para hacer las pendientes



Terraza con las pendientes terminadas antes de colocar las baldosas



Terraza realizada con *Mystery Blue Stone* 48,8x79,2 donde se aprecia la pendiente hacia la derecha.

C - LAS JUNTAS

JUNTA DE DILATACIÓN PERIMETRAL

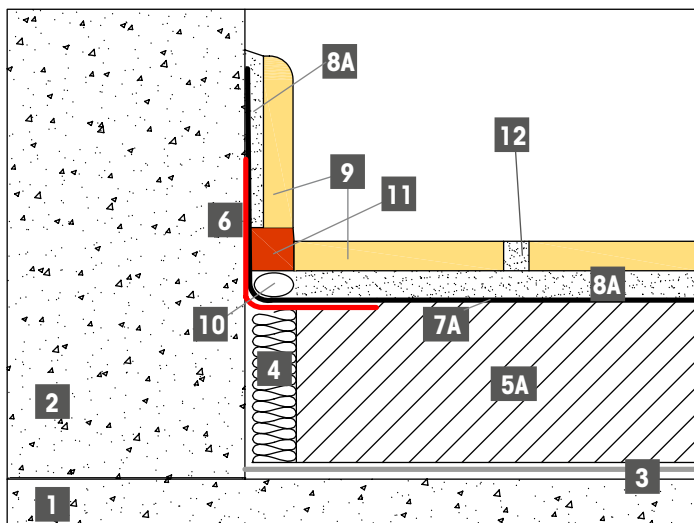


Fig. 2 **Opción A** con impermeabilización cementosa elástica tipo **HIDROELASTIC** (opción recomendada).

Independizar todo el perímetro de la terraza de las paredes laterales del edificio, a fin de conseguir independencia de movimientos entre ambos.

- 1 Estructura portante (hormigón)
- 2 Cerramiento perimetral (hormigón o pared de obra)
- 3 Capa de deslizamiento
- 4 Material de relleno tipo poliestireno expandido, porexpan
- 5A Recreido de mortero para dar las pendientes tipo **RECCEM PRE-MIX**
- 5B Capa de compresión de mortero tipo **RECCEM PRE-MIX**

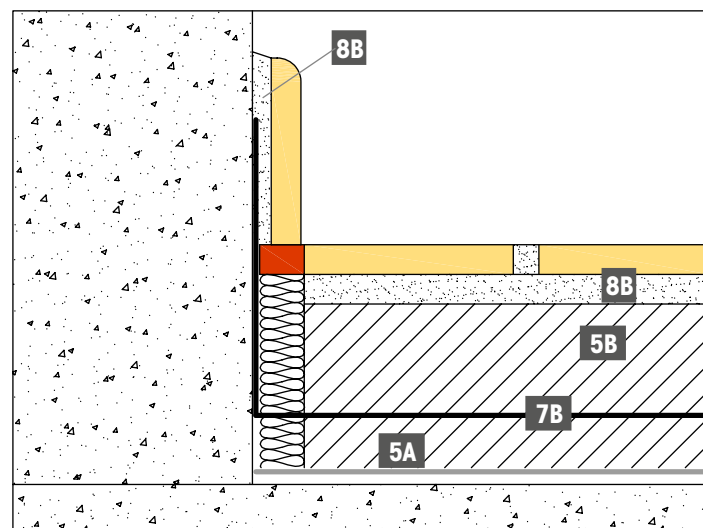


Fig. 3 **Opción B** convencional con lámina de impermeabilización tipo tela asfáltica o similar.

- 6 Banda de estanqueidad auto-adhesiva tipo **FIX-BANDA**
- 7A Membrana de impermeabilización cementosa elástica tipo **HIDROELASTIC**
- 7B Lámina de impermeabilización tipo tela asfáltica o similar
- 8A Cemento cola flexible de capa fina tipo **TECNOCOL FLEX** (C2 T S1) especial para pegar sobre membrana de impermeabilización
- 8B Cemento cola flexible de capa fina para pegar porcelánico en exteriores tipo **TECNOFLEX** (C2 TE S1)
- 9 Gres porcelánico **ROSA GRES** y zócalo
- 10 Fondo de junta de dilatación tipo **SELLALASTIC FOAM**
- 11 Masilla elástica de poliuretano tipo **SELLALASTIC**
- 12 Mortero para las juntas de colocación tipo **EUROCOLOR FLEX** (CG2 W Ar)

JUNTA DE DILATACIÓN

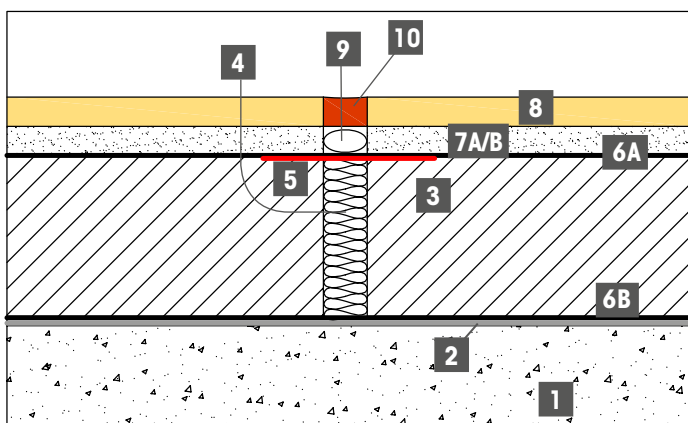


Fig. 4

DISEÑO DE LAS SUPERFICIES

La disposición de las juntas de dilatación depende del tamaño y de la distribución en planta de las superficies de recubrimiento.

Se realizarán juntas cada 16-25 m².

A los sectores de losetas deberá dársele la forma más cuadrada posible.

La anchura de las juntas de dilatación será de mínimo 10 mm.

La anchura de las juntas de dilatación siempre será mayor que la profundidad de ésta.

Las juntas de dilatación deberán sellarse con masilla elástica tipo **SELLALASTIC**.

Realizar juntas de dilatación cada 3 a 5 metros lineales. Deben ser flexibles, impermeables, bien adheridas y deben llegar hasta la superficie de deslizamiento.

Además hay que:

- Respetar las juntas estructurales del edificio
- Evitar superficies de más de 25 m² o 5 metros lineales sin liberar tensiones

- 1 Estructura portante (hormigón)
- 2 Capa de deslizamiento (lámina de plástico o similares)
- 3 Recreido de mortero tipo **RECCEM PRE-MIX**
- 4 Material de relleno tipo poliestireno expandido, porexpan
- 5 Banda de estanqueidad auto-adhesiva tipo **FIX-BANDA**
- 6A Opción A: membrana de impermeabilización cementosa elástica tipo **HIDROELASTIC**
- 6B Opción B: lámina de impermeabilización tipo tela asfáltica o similar
- 7A Cemento cola flexible de capa fina especial para pegar sobre membrana de impermeabilización tipo **TECNOCOL FLEX** (C2 T S1)
- 7B Cemento cola flexible de capa fina para pegar porcelánico en exteriores tipo **TECNOFLEX** (C2 TE S1)
- 8 Gres porcelánico **ROSA GRES**
- 9 Fondo de junta de dilatación tipo **SELLALASTIC FOAM**
- 10 Masilla elástica de poliuretano tipo **SELLALASTIC**

CAPA DE DESLIZAMIENTO

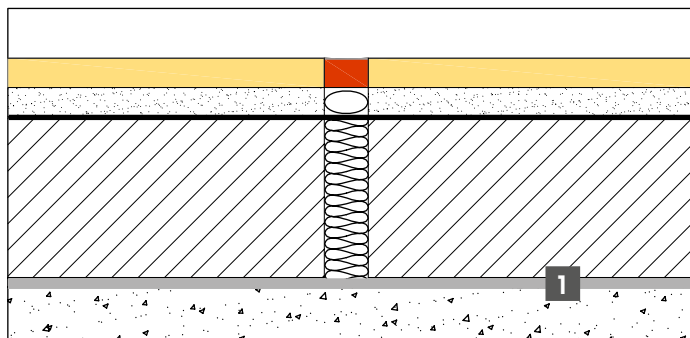


Fig. 5

Es recomendable interponer una capa de deslizamiento entre el mortero de recrecido y el forjado cuando se prevean grandes cambios de temperatura. En este caso, la capa de deslizamiento se realiza mediante una lámina de plástico o similar.

- 1 Capa de deslizamiento (lámina de plástico o similares)

REMATES TERRAZAS

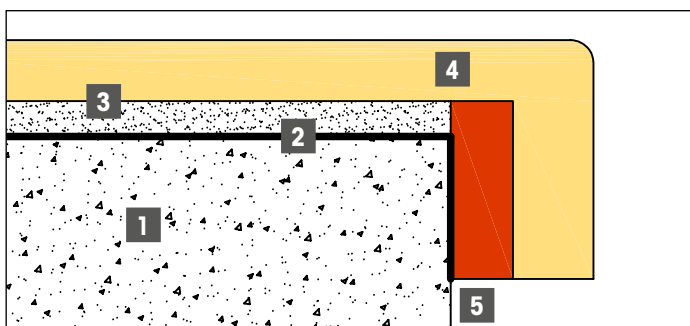


Fig. 6

En la terrazas no se debe pegar el borde de las piezas a la estructura para evitar roturas en el remate cerámico debido a la dilatación del hormigón.

- 1 Hormigón o mortero de recrecido
- 2 Membrana de impermeabilización tipo **HIDROELASTIC**
- 3 Cemento cola de capa fina tipo **TECNOCOL FLEX (C2 T S1)**, especial para pegar sobre membrana de impermeabilización
- 4 Pieza de vierteaguas porcelánico **ROSA GRES**
- 5 Masilla elástica de poliuretano tipo **SELLALASTIC**

Es **imprescindible** respetar las juntas estructurales del forjado, ya que es la zona de la terraza que está sujeta a más movimientos.

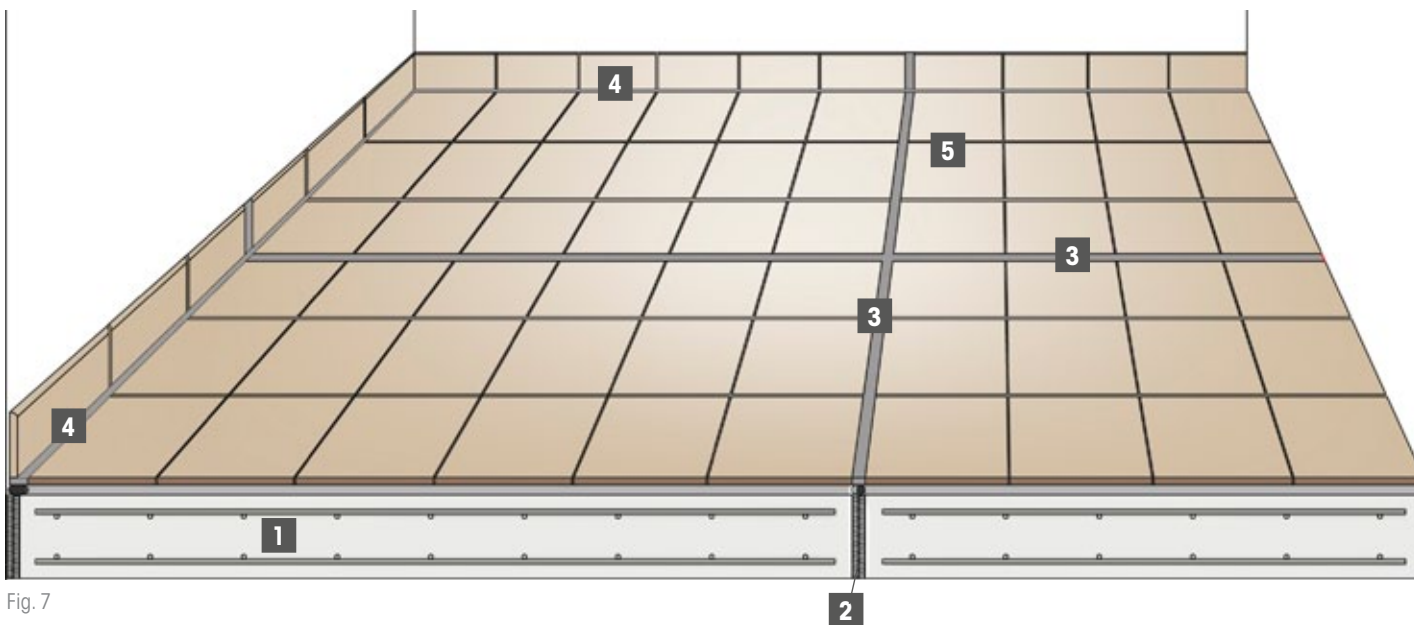


Fig. 7

- 1 Forjado 2 Junta estructural 3 Junta de dilatación 4 Junta perimetral 5 Junta de colocación

D - MATERIAL DE AGARRE Y REJUNTADO

ELECCIÓN DEL CEMENTO COLA

Usar un cemento cola según la tipología de la cerámica que tenga las características suficientes de adherencia, flexibilidad e impermeabilidad que lo hacen resistente al hielo.

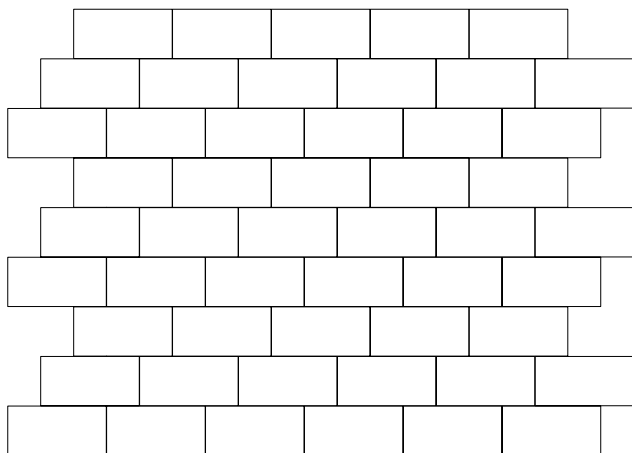
El gres porcelánico requiere un cemento cola especial para este tipo de gres que, además, tiene que ser flexible al tener que soportar los cambios de temperatura de una terraza exterior. Utilizaremos un cemento cola tipo **TECNOFLEX (C2 T S1)** o bien tipo **TECNOCOL FLEX (C2 T S1)** (si va encima de una membrana de impermeabilización tipo **HIDROELASTIC**)

MATERIAL DE LA JUNTA DE COLOCACIÓN

El material de la junta de colocación deberá tener así mismo, gran adherencia a la cerámica y al soporte, impermeabilidad y básicamente alta flexibilidad. Recomendamos una junta mínima de 2mm.

En este apartado recomendamos especialmente la utilización de juntas preparadas para tal efecto de clase CG2 W Ar tipo **EUROCOLOR FLEX**.

LA COLOCACIÓN



Debe realizarse siempre en condiciones atmosféricas apropiadas, es decir:

- Temperaturas entre +5 °C y + 30 °C
- No aplicar con riesgo de helada nocturna
- Cuidar la insolación directa en periodos de calor
- No aplicar con lluvia

Aconsejamos realizar un replanteo de las piezas antes de empezar la colocación.

En caso de utilizar formatos rectangulares, recomendamos la colocación a junta continua. En el caso de desear una colocación a rompe juntas o trabada, se aconseja un desplazamiento no superior a una tercera parte de la pieza.

Pegar el gres porcelánico sólo con cemento cola, flexible y adecuado para gres porcelánico y exteriores de clase C2 TE S1 tipo **TECNOFLEX**.

Utilizar la técnica del doble encolado, y presionar o golpear la pieza para asegurar un contacto mínimo del 90%.

Respetar escrupulosamente las indicaciones del fabricante (cantidad de agua en la mezcla, tiempo de batido, vida útil...).

En caso de requerir una colocación en capa gruesa es imprescindible usar un cemento cola de clase C2 T S1 adecuado para ello tipo **TECNOFLEX CAPA GRUESA**.

LA LIMPIEZA DE FIN DE OBRA

- Una vez finalizada la colocación, es imprescindible eliminar completamente los restos de material de agarre y rejuntado que puedan quedar sobre las piezas, incluso el velo superficial. Si no es así la suciedad se agarrará a estos restos y será muy difícil de eliminar con la limpieza diaria.
- No utilizar productos que puedan dañar las juntas. Si no los restos de junta ensuciarán más aún el pavimento.
- No usar detergentes que lleven ceras en su formulación, la suciedad del día a día quedará debajo de ella y se hará imposible de eliminar.
- No limpiar con aguas duras ya que las sales se depositarán sobre el pavimento. Es recomendable usar descalcificadores para el agua de limpieza.
- El uso de agua caliente en la limpieza facilita en gran medida el proceso.

Para más información ver página 32.

LA NORMATIVA ESPAÑOLA CTE

Algunas de las recomendaciones anteriores se hallan integradas en el Código Técnico de Edificación de obligatorio cumplimiento. Destacamos:

1. Documento básico SE-AE. Acciones en la Edificación. 2. Documento básico HS Salubridad. Cubiertas Planas.

