

#RehabilitaConDanosa



# REHABILITACIÓN LA INVERSIÓN MÁS RENTABLE PARA UN EDIFICIO



Trabajamos por la reducción del impacto ambiental en ciudades y por la construcción de edificios sostenibles



IMPERMEABILIZACIÓN, AISLAMIENTO Y MORTEROS

# ÍNDICE

PLAN DE AYUDAS PARA  
LA REHABILITACIÓN ..... pág. 4

## ZONAS DE ACTUACIÓN

Azoteas ..... pág. 6

Fachadas ..... pág. 8

Zonas comunes ..... pág. 10

Interiores ..... pág. 12

## SOLUCIONES

Estanquidad al agua ..... pág. 14

Ahorro energético ..... pág. 18

Protección frente al ruido ..... pág. 20

# REHABILITACIÓN

## LA INVERSIÓN MÁS RENTABLE PARA UN EDIFICIO

El 90% de nuestras vidas la pasamos en el interior de edificios, nuestra vivienda, oficina, centros educativos, hoteles... Es por tanto prioritario que dichos edificios estén en unas condiciones de habitabilidad adecuadas para preservar nuestro bienestar, salud y calidad de vida. Para ello es necesario realizar un correcto mantenimiento y en ocasiones, acometer su rehabilitación, con el fin de mantener una funcionalidad y estética adecuadas para mantener su valor como activo.

Ahora bien, no a cualquier precio. Hoy en día, nuestros edificios son auténticos depredadores de energía. Se necesitan ingentes cantidades de energía para mantener el interior de los edificios en unas condiciones óptimas de temperatura. Los edificios consumen entre un 30% y un 40% de la demanda energética de Europa, lo



**+30 %**

LOS EDIFICIOS CONSUMEN MÁS DE UN 30% DE LA DEMANDA ENERGÉTICA EN EUROPA

que supone el 36% de las emisiones de CO<sub>2</sub> de la Unión Europea. Para ello, se hace imprescindible renovar nuestros edificios para hacerlos más eficientes y así poder reducir el consumo de energía y por lo tanto la factura energética. Se estima que utilizando las tecnologías existentes, se podría ahorrar entre un 5 y un 20% la demanda energética de los edificios, esto supone entre 500 y 2.000 € por vivienda al año.

Además, deberemos seguir protegiendo a los edificios frente a agentes externos como son la lluvia, nieve y humedades del terreno. Para ello, deberá renovarse la impermeabilización con el fin de proteger su estructura y conseguir una correcta habitabilidad a lo largo del tiempo.

Por último, los usuarios de los edificios deberán estar protegidos frente a los ruidos indeseados, ya sean del exterior o del interior del mismo, que

provocan reclamaciones, falta de descanso e intimidad y falta de productividad en los lugares de trabajo.

Todas estas actuaciones, consiguen que un edificio sobre el cual se acometa una rehabilitación integral de cubierta, fachada, ventanas e interiores puede revalorizarse en un 20%.

DANOSA como empresa comprometida con la sostenibilidad, apuesta por la rehabilitación como palanca para un desarrollo sostenible y comprometido con el medio ambiente y el bienestar de las personas. Para ello ofrece un amplio catálogo de Soluciones adaptadas para Rehabilitación, además de su servicio de Asistencia Técnica para conseguir la mayor eficiencia y funcionalidad en el diseño y ejecución de su Proyecto de Rehabilitación.

# PROGRAMA DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

## 80%

DE LOS EDIFICIOS ESPAÑOLES ESTÁN CALIFICADOS ENERGÉTICAMENTE POR DEBAJO DE LA LETRA D, MUY INEFICIENTES



## 300 mills. € ampliables

PRESUPUESTO PARA EL PROGRAMA DE REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS (PREE)



MÁS  
SOBRE LAS  
AYUDAS  
DEL IDAE

[www.idae.es](http://www.idae.es)

Actualmente el parque de edificios español consume más del 30% de la energía final. Sin embargo, cuenta con un importante potencial de ahorro y de incorporación de energías renovables, y para aprovecharlo se ha creado el Programa de Rehabilitación Energética de Edificios (PREE), que regula un paquete de ayudas destinadas a la **rehabilitación energética de los edificios existentes**. Están incluidos edificios residenciales, viviendas unifamiliares, edificios del sector terciario y también del sector público, como centros administrativos, educativos, sanitarios o culturales.

Dotado con un presupuesto inicial de 300 millones de euros, renovables automáticamente, y que se destinará para

ayudas directas a actuaciones de mejora de la eficiencia energética en edificios construidos antes de 2007. Podrán beneficiarse de estas ayudas, propietarios de viviendas o locales, comunidades de propietarios, empresas o entidades locales.

Las actuaciones subvencionables corresponden a tres tipologías:

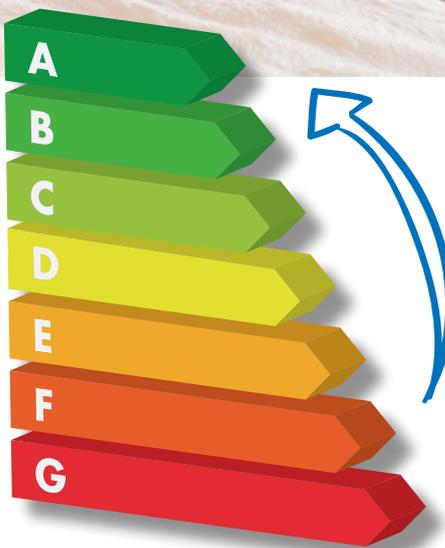
- Mejora de la envolvente térmica, como la que se consigue con la instalación de un Sistema de Aislamiento Térmico por el Exterior (SATE).
- Mejora de la eficiencia energética de las instalaciones térmicas.
- Mejora de las instalaciones de



iluminación.

En cualquiera de los casos, el proyecto de rehabilitación deberá disminuir el consumo de energía por lo menos un 10%, para ser elegible. Esto también significa que **la calificación energética de la edificación deberá mejorar al menos en una letra.**

Se subvencionará entre un 25% y un 35% del coste de la rehabilitación, salvo en el caso de las mejoras de eficiencia energética en instalaciones de iluminación, en los que la ayuda será del 15%. Si se combinan distintas actuaciones o se logra una mejora sustancial de la eficiencia, la mejora adicional será del 20%.



*Subir un escalón  
nunca había sido  
tan beneficioso*

# AZOTEAS

CONVIERTE TU AZOTEA EN UN  
NUEVO ESPACIO FUNCIONAL



## REUTILIZACIÓN DE ESPACIOS

Las cubiertas siempre han sido lugares olvidados, solo nos acordamos de ellos cuando hay algún problema de humedades y goteras. En el caso de las cubiertas planas, y gracias a la rehabilitación, podemos convertir estas zonas en espacios útiles tanto para uso público como privado, transformándolos en zonas de ocio, jardines, huertos urbanos y zonas comunitarias.



DANECRAN® 100

DANOPREN® TR

DANOCOAT® 250

DANOFELT® PY

DANOPRIMER®

## CONFORT TÉRMICO Y ACÚSTICO

Las azoteas son el último techo del edificio y este tiene que protegernos adecuadamente de las altas y bajas temperaturas del exterior, así como del ruido que proviene de las ciudades y entornos ruidosos. Para ello utilizaremos sistemas de aislamiento térmico y acústico que contribuirán al adecuado confort en el interior del edificio.

## PROTECCIÓN DEL EDIFICIO

Para mantener en pie un edificio hay que proteger su estructura frente a las inclemencias ambientales, para ello es necesario renovar las impermeabilizaciones de las cubiertas para garantizar una correcta estanquidad al agua, sin la cual las cubiertas son un fracaso desde el punto de vista funcional y técnico.

# FACHADAS

REDUCE EL GASTO DE ENERGÍA  
CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN  
HASTA EN UN 70%. \*

1. Revestimiento de sistema REVESTIDAN® SATE (acrílico o mineral)
2. Capa base de mortero ARGOTEC® Fixtherm Élite NetZero
3. Armadura de fibra de vidrio DANOTHERM® Malla PX 160
4. Aislamiento térmico DANOPREN® FS
5. Adhesivo de mortero ARGOTEC® Fixtherm Élite NetZero
6. Membrana hermética cementosa ARGOTEC® Hermetic
7. Cerramiento de fachada

\*Fuente: IDAE, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía



## MEJORA DE LA IMAGEN

La fachada es probablemente la mejor carta de presentación de un edificio, nos habla de su arquitectura, historia e incluso de la cultura en la que se enmarca el propio edificio. Por ello, en ocasiones las fachadas de edificios antiguos a menudo denotan una estética pobre y degradada que normalmente manifiestan escaso valor inmobiliario. La rehabilitación de fachadas sin duda es la mejor opción para conseguir revalorizar el edificio y convertirlo en un activo de interés, así como conseguir una estética adecuada para los usuarios del edificio.

## CONFORT TÉRMICO Y ACÚSTICO

En edificios del siglo XX, normalmente la fachada presenta graves deficiencias en aislamiento térmico-acústico que repercuten en que los edificios deban consumir grandes cantidades de energía para mantener temperaturas confortables en su interior, o bien, redundan en numerosas molestias de ruido exterior que no permiten una adecuada privacidad para el desempeño de actividades o bien el propio descanso en el caso de viviendas. La rehabilitación de las partes ciegas, conjuntamente con las ventanas, evita estos inconvenientes en edificios antiguos.

## PROTECCIÓN DEL EDIFICIO

En ocasiones las fachadas de edificios antiguos denotan una estética pobre y degradada que normalmente manifiestan patologías de humedades que afectan a la durabilidad de los materiales y la propia estructura del edificio. Además, afectan a su comportamiento térmico, provocando puentes térmicos y problemas de condensaciones. La renovación de las fachadas protege nuevamente a los edificios frente a la intemperie.

# ZONAS COMUNES

RENUEVA LA IMAGEN DE LAS ZONAS COMUNES DE LOS EDIFICIOS PARA REVALORIZAR EL EDIFICIO EN UN 20%. \*

DANOFLOOR PU 300

DANOQUARTZ SP49

DANOFLOOR PU 300

DANOCOAT 250

DANOPRIMER EPS

\*Fuente: REHARE, Agencia para la Rehabilitación de Edificios.



## MEJORA DE LA IMAGEN

Uno de los aspectos más valorados de un edificio es la presencia de unas zonas comunes útiles y atractivas para sus usuarios. Rehabilitando zonas comunes como aparcamientos, salas de máquinas e instalaciones y zonas húmedas se consigue revitalizar un espacio condenado a la degradación por el paso del tiempo y recuperar su funcionalidad. De esta forma podemos conseguir una revalorización del edificio del 20%.

## CONFORT ACÚSTICO

En ocasiones un inadecuado aislamiento acústico de las zonas comunes, especialmente las salas de maquinarias e instalaciones o incluso aparcamientos o zonas de ocio, son fuente de molestias para los usuarios de los edificios. Para mantener su funcionalidad y el propio valor del edificio deberemos aislar correctamente los ruidos indeseados de estas zonas.

## PROTECCIÓN DEL EDIFICIO

Invertir en sistemas de estanquidad al agua protege la estructura del edificio y alarga su vida útil. Cubiertas, aparcamientos, muros en sótanos, cuartos de máquinas, vestuarios y otras zonas potencialmente húmedas deben ser rehabilitadas para evitar daños mayores que afecten a la estructura del edificio. En el caso de aparcamientos, además se podrán disponer de superficies de rodadura adecuadas para el tránsito de vehículos.

# INTERIORES

MEJORA EL CONFORT ACÚSTICO DE TU CASA REDUCIENDO HASTA EN 10 dB EL AISLAMIENTO DE TUS VECINOS.\*

FONODAN® 900

ARGONIV®

IMPACTODAN® 5

\*Fuente: AECOR, Asociación Española para la Calidad Acústica.

## MEJORA DE LA IMAGEN

Además de su estética, el aspecto interior de un edificio refleja también el grado de confort y habitabilidad del mismo. Decoloraciones, humedades y condensaciones en paredes, techos y suelos dan cuenta del paso del tiempo y las adversidades sufridas por el edificio. Es el momento de rehabilitar; para que una nueva estética atractiva y funcional perdure a lo largo del tiempo y sea prueba fidedigna del confort y habitabilidad que ofrece el edificio.

## CONFORT TÉRMICO Y ACÚSTICO

Además de cuidar de la estética interior de los edificios deberemos preservar su funcionalidad desde el punto de vista termo-acústico. Para ello es necesario acometer reformas y rehabilitaciones, que permitan cumplir las exigencias mínimas en cuanto a aislamiento térmico y acústico. Esto sin duda alguna, contribuirá a disminuir la demanda energética del edificio además de evitar incómodas molestias provocadas por el ruido que en algunas ocasiones puede dar lugar incluso a conflictos entre vecinos.



## PROTECCIÓN DEL EDIFICIO

En muchas ocasiones, la reforma de interiores no contempla la correcta impermeabilización de zonas húmedas como pueden ser baños, cocinas o trasteros. Es necesario impermeabilizar correctamente estas zonas para asegurar la estanquidad al agua de la estructura del edificio y así no mermar su vida útil.

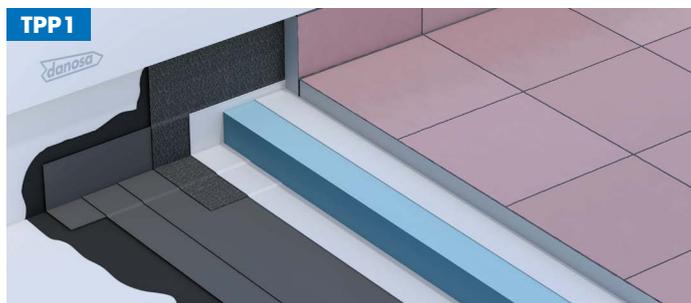


# ESTANQUIDAD

## IMPERMEABILIZACIÓN TÉCNICA

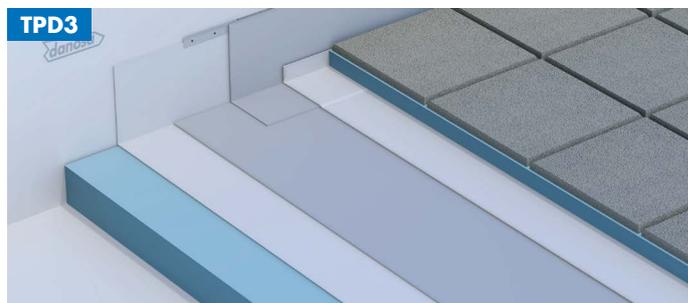


# SISTEMAS DE IMPERMEABILIZACIÓN



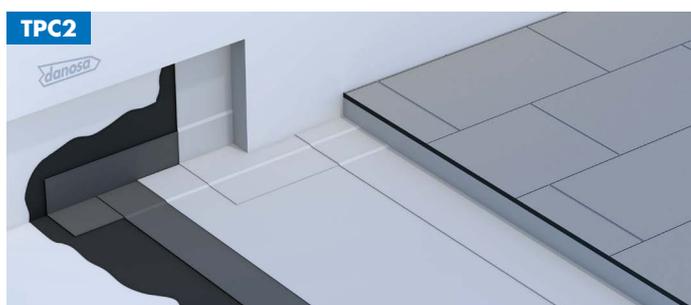
**TPP1**  
REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS PLANAS PARA EL TRÁNSITO DE PERSONAS TANTO PÚBLICO COMO PRIVADO

Productos: SBS para pavimentos



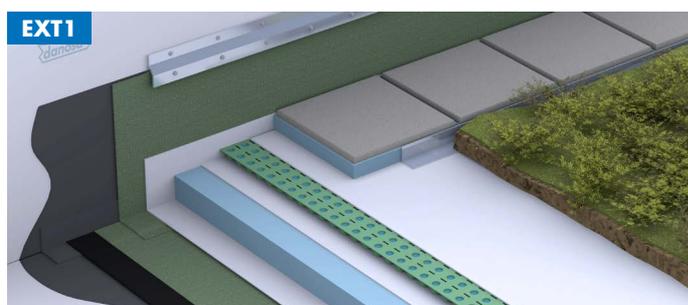
**TPD3**  
REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS PLANAS CON PROTECCIÓN MEDIANTE PAVIMENTO AISLANTE

Productos: DANOPOLO® FV + DANOLOSA®



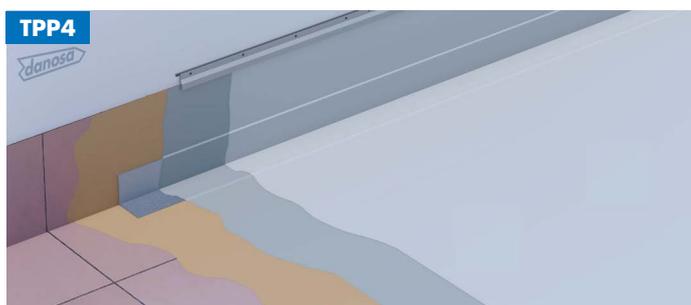
**TPC2**  
REHABILITACIÓN DE ZONAS COMUNES SOBRE APARCAMIENTOS PARA EL USO PÚBLICO

Productos: POLYDAN® 48 P PARKING



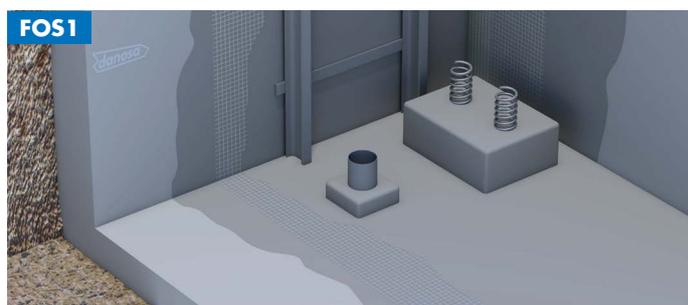
**EXT1**  
REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS PLANAS AJARDINADAS CON PROTECCIÓN MEDIANTE PAVIMENTO AISLANTE

Productos: ESTERDAN®, DANODREN® TR.



**TPP4**  
REHABILITACIÓN DE ZONAS COMUNES SOBRE APARCAMIENTOS PARA EL USO PÚBLICO

Productos: DANOCOAT® 250



**FOS1**  
REHABILITACIÓN DE FOSOS DE ASCENSORES

Productos: DANOCRET® Protect Flex 1C/2C sobre pavimento

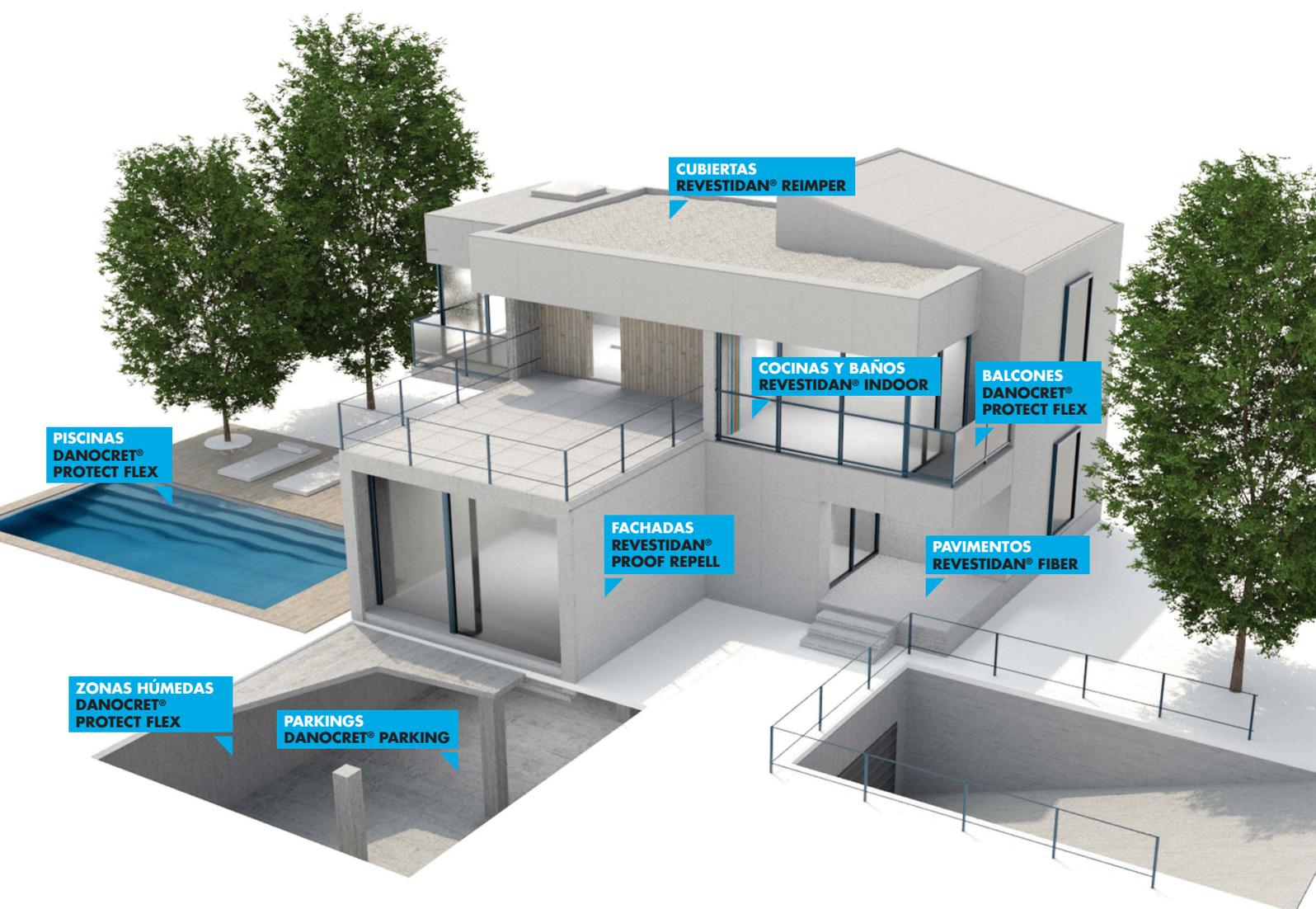
Consulta más soluciones DANOSA en [www.danosa.com](http://www.danosa.com)





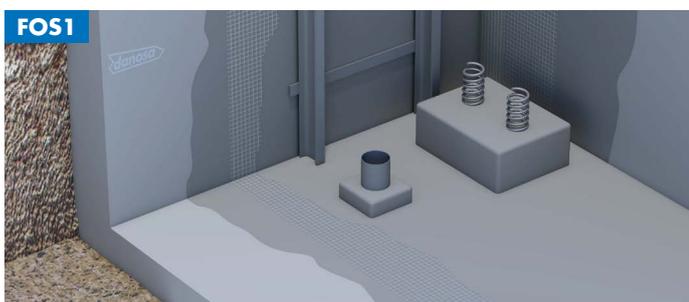
# ESTANQUIDAD

## IMPERMEABILIZACIÓN LÍQUIDA Y CEMENTOSA

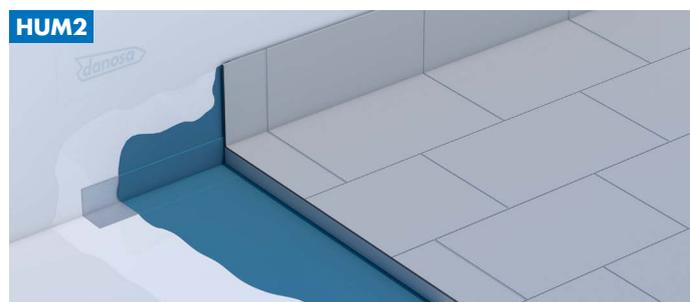




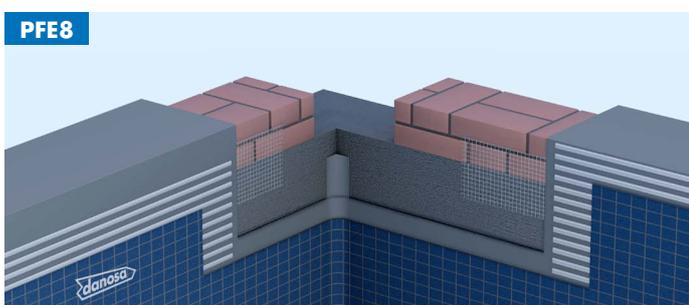
## SOLUCIONES DE IMPERMEABILIZACIÓN LÍQUIDA Y CEMENTOSA



**FOS1**  
REHABILITACIÓN DE FOSOS DE ASCENSORES  
Productos: DANOCRET® Protect Flex 1C/2C sobre pavimento



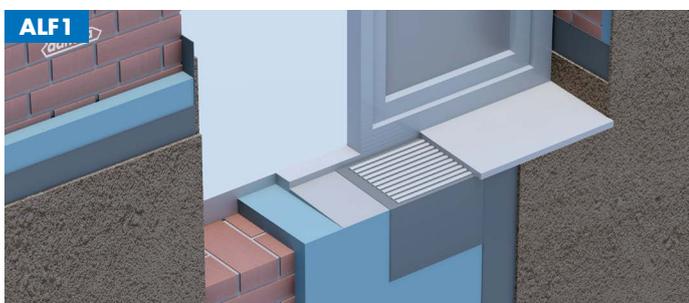
**HUM2**  
ZONAS HÚMEDAS EN INTERIOR DE EDIFICIO  
Productos: REVESTIDAN® Indoor



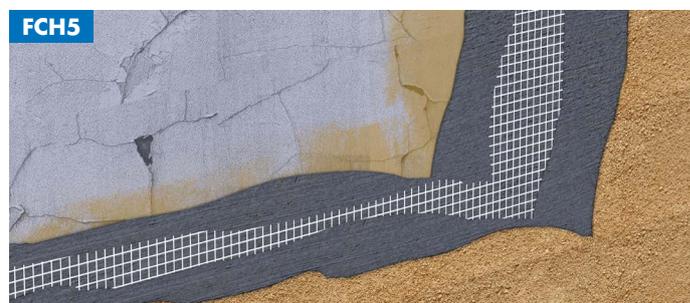
**PFE8**  
PISCINAS DE OBRA NUEVA CON MEMBRANA IMPERMEABLE  
Productos: DANOCRET® Protect Flex 1C/2C



**CAP1**  
IMPERMEABILIZACIÓN DE REMONTE CAPILAR  
Productos: DANOCRET® Protect Flex 1C/2C



**ALF1**  
IMPERMEABILIZACIÓN DE ALFÉIZARES  
Productos: REVESTIDAN® Indoor



**FCH5**  
REHABILITACIÓN DE FACHADAS  
Productos: DANOPRIMER® RPU



**TPC5**  
CUBIERTA PLANA TRANSITABLE USO PÚBLICO  
Productos: DANOPUR® PT



**TPC6**  
CUBIERTA PLANA TRANSITABLE USO PRIVADO  
Productos: DANOPUR® IT Transparente

Consulta más soluciones DANOSA en [www.danosa.com](http://www.danosa.com)



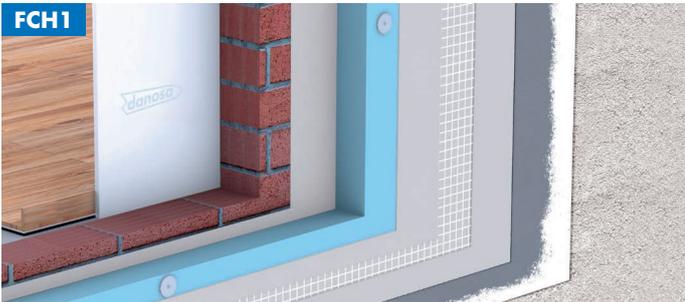


# AHORRO ENERGÉTICO

## AISLAMIENTO TÉRMICO

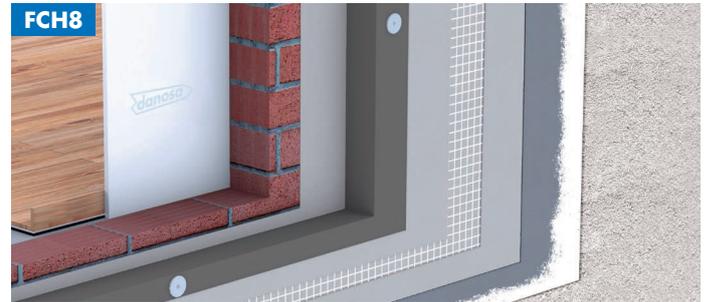


# SISTEMAS DE AISLAMIENTO TÉRMICO



**FCH1**  
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE FACHADAS MEDIANTE SISTEMA SATE DANOTHERM® XPS

Productos: DANOPREN® FS



**FCH8**  
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE FACHADAS MEDIANTE SISTEMA SATE DANOTHERM® EPS GRAFITO

Productos: DANOTHERM® Placa EPS Grafito



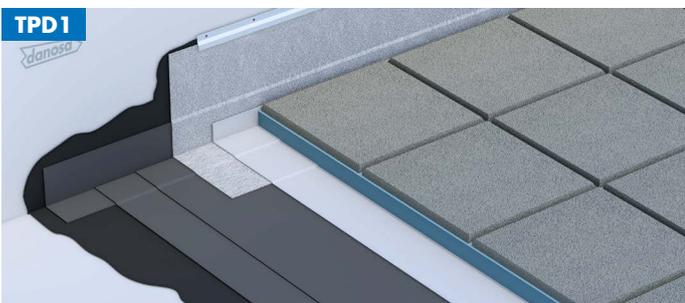
**FCH9**  
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE FACHADAS MEDIANTE SISTEMA SATE DANOTHERM® EPS

Productos: DANOTHERM® Placa EPS Blanco



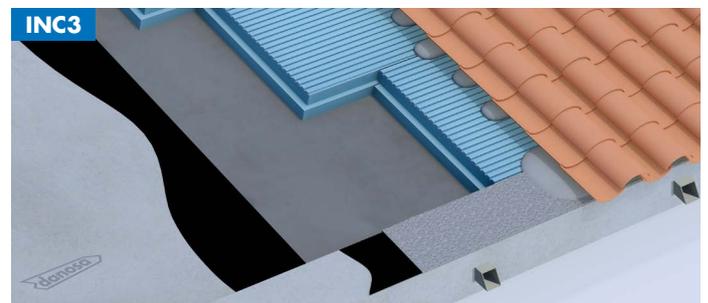
**FCH4**  
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE PAREDES MEDIANTE AISLAMIENTO EN CÁMARA

Productos: DANOPREN® PR



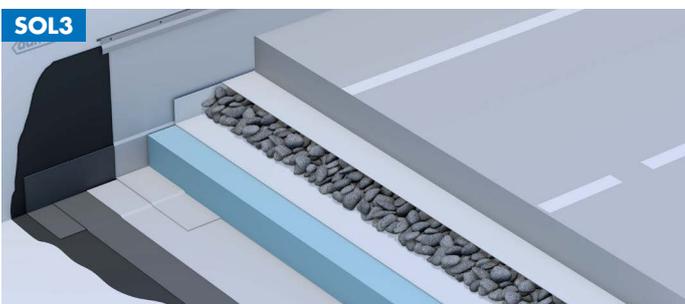
**TPD1**  
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE CUBIERTAS PLANAS CON PAVIMENTO AISLANTE

Productos: SBS + DANOLOSA®



**INC3**  
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE CUBIERTAS INCLINADAS DE TEJA CURVA

Productos: DANOPREN® TL



**SOL3**  
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA SUPERFICIES DE TRÁFICO RODADO Y CASAS PASIVAS

Productos: DANOPREN® 500



**MUR4**  
REHABILITACIÓN ENERGÉTICA ESTRUCTURAS ENTERRADAS

Productos: DANOPREN® TR + DANOCRET® PROTECT FLEX 1C

Consulta más soluciones **DANOSA** en [www.danosa.com](http://www.danosa.com)





# PROTECCIÓN FRENTA AL RUIDO

## AISLAMIENTO ACÚSTICO



# SISTEMAS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO



**TEF2**  
REFORMAS DE LOCALES DE RESTAURACIÓN EN HORARIO NOCTURNO

Productos: ACUSTIDAN® + ROCDAN® + M.A.D.®



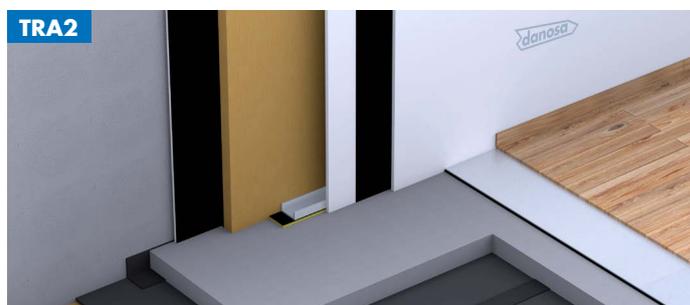
**TEF4**  
REFORMAS DE LOCALES DE MÚSICA EN HORARIO NOCTURNO

Productos: SONODAN® PLUS + ROCDAN® + M.A.D.®



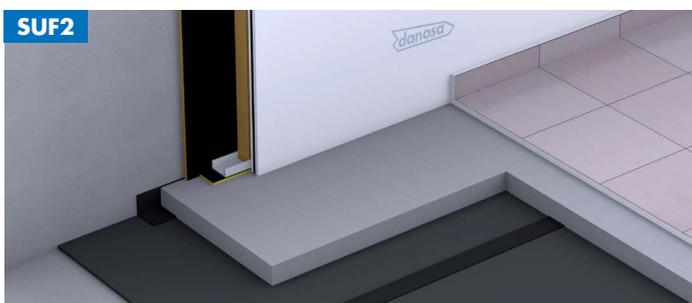
**DIV1**  
REFORMAS ENTRE VIVIENDAS DIFERENTES

Productos: DANOFON®



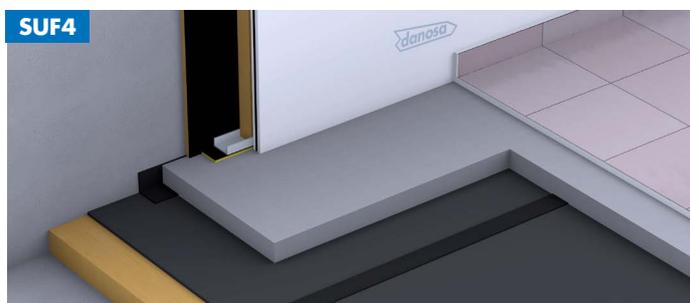
**TRA2**  
REFORMAS DE LOCALES DE MÚSICA

Productos: SONODAN® PLUS



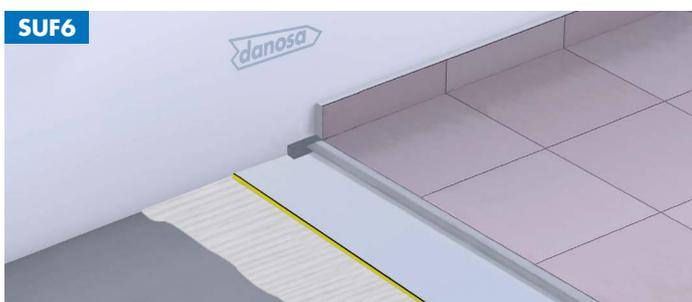
**SUF2**  
REFORMAS DE SUELOS CERÁMICOS

Productos: IMPACTODAN®



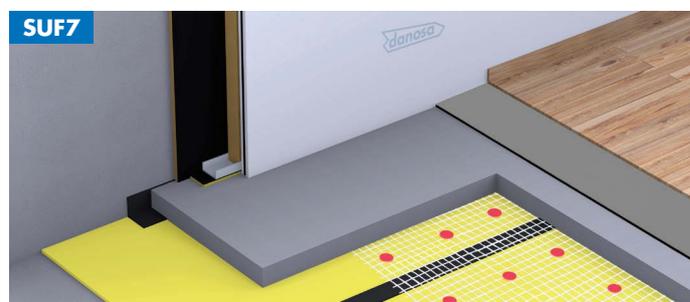
**SUF4**  
REFORMAS EN LOCALES DE MÚSICA

Productos: ROCDAN® + IMPACTODAN®



**SUF6**  
REFORMAS DE SUELO FLOTANTE BÁSICO

Productos: FONODAN® 900 HS



**SUF7**  
REFORMAS DE SUELO FLOTANTE PARA MUY BAJOS ESPESORES

Productos: IMPACTODAN® + CONFORDAN® ECO

Consulta más soluciones **DANOSA** en [www.danosa.com](http://www.danosa.com)





Soluciones sostenibles para el confort y la calidad de vida de las personas



Building together

Descubre un mundo de soluciones DANOSA  
[www.danosa.com](http://www.danosa.com)



Descárgate las bibliotecas BIM  
de productos y sistemas

## DANOSA ESPAÑA

### Factoría, Oficinas Centrales y Centro Logístico

Polígono Industrial. Sector 9.  
19290 Fontanar, Guadalajara, España

Tel.: (+34) 949 888 210  
[info@danosa.com](mailto:info@danosa.com)

## BARCELONA

Av. de la Fama, 100  
Sector Industrial Almeda  
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona)

Tel.: (+34) 93 377 17 27  
Fax: (+34) 93 377 57 55  
[info.barcelona@danosa.com](mailto:info.barcelona@danosa.com)

## GRANADA

A44, salida 144  
18640 Padul (Granada)

Tel.: (+34) 958 790 727  
[info.granada@danosa.com](mailto:info.granada@danosa.com)

## MADRID

C/ La Granja, 3.  
28108 Alcobendas (Madrid)

Tel.: (+34) 91 658 68 50  
Fax: (+34) 91 652 57 66  
[info@danosa.com](mailto:info@danosa.com)

## MADRID - SUR

TXT – Avenida de la Lealtad, 4  
28906 Getafe (Madrid)

Tel.: (+34) 949 888 211/949 394 818  
[pvicente@danosa.com](mailto:pvicente@danosa.com)  
[mborja@danosa.com](mailto:mborja@danosa.com)



## SEVILLA

Pol. La Chaparrilla - Nave 29  
41016 Sevilla

Tel.: (+34) 95 440 40 11  
Fax: +34 95 440 40 71  
[info.sevilla@danosa.com](mailto:info.sevilla@danosa.com)

## VALENCIA

C/ La Pastora, 9  
Polígono Industrial Zamarra  
46950 XIRIVELLA (Valencia)

Tel.: (+34) 96 120 09 34  
Fax: (+34) 96 121 00 83  
[info.valencia@danosa.com](mailto:info.valencia@danosa.com)

## VIZCAYA

Loginor Servicios Logísticos, S.L.  
Avda. Cervantes, 51 - Pol. Denac - Edif. 19  
48970 Basauri (Vizcaya)

Tel.: (+34) 946 941 202/946 941 203  
Fax: 946 941 197  
[jmartin@loginor.es](mailto:jmartin@loginor.es)