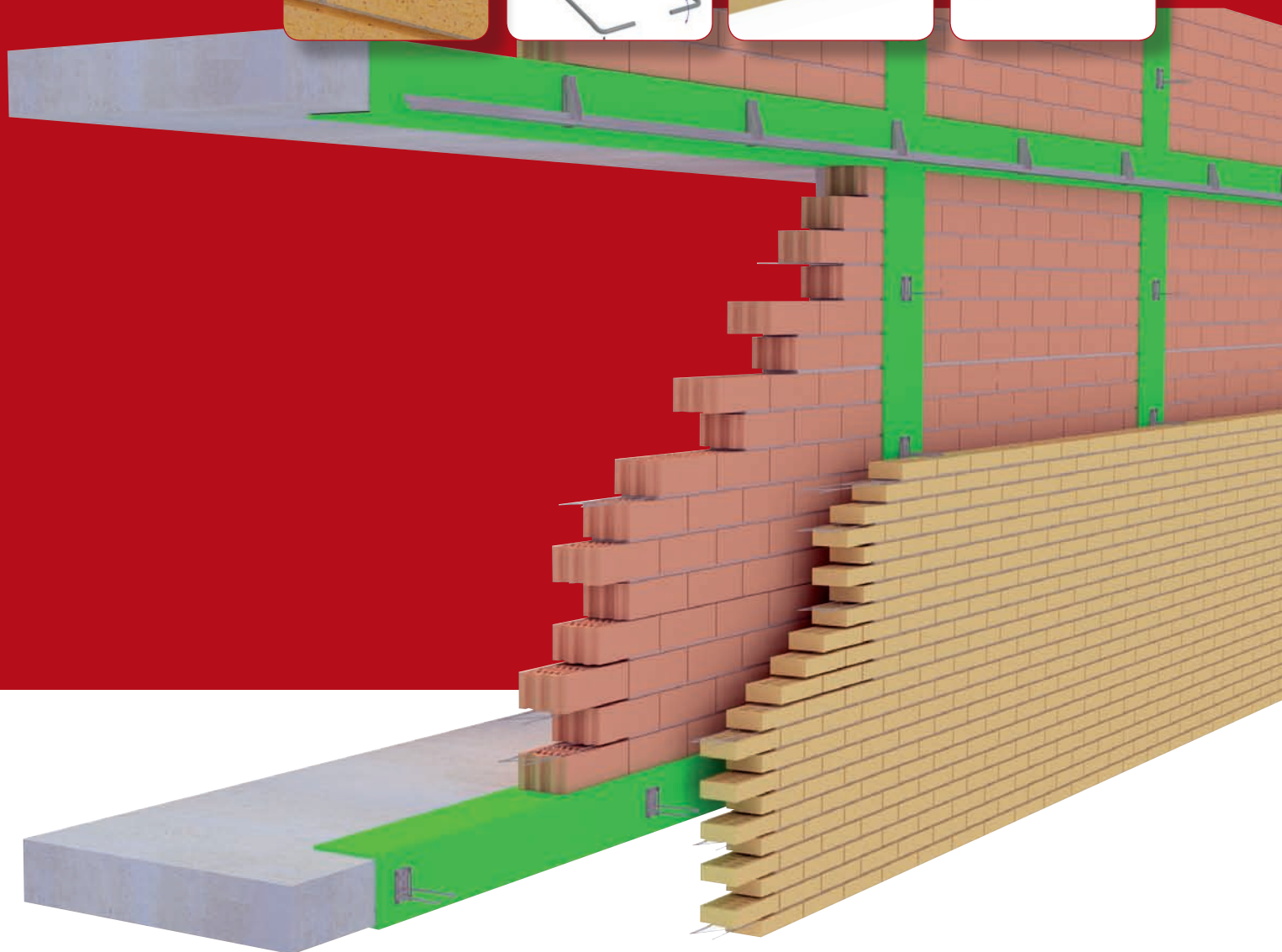


SISTEMA CONSTRUCTIVO DE FACHADA AUTOPORTANTE Y VENTILADA CON LADRILLO CARA VISTA



MALPESA

STRUCTURA:

SISTEMA CONSTRUCTIVO DE FACHADA AUTOPORTANTE Y VENTILADA CON LADRILLO CARA VISTA

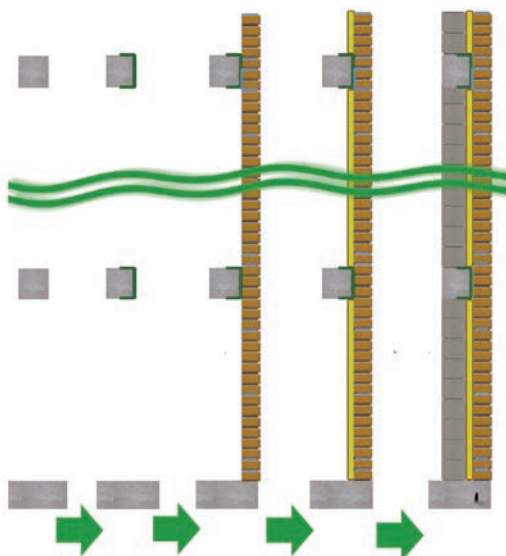
Cerámica Malpesa, como asociado del organismo STRUCTURA, promueve la utilización de soluciones innovadoras a la hora de proyectar y ejecutar fábricas de ladrillo cara vista.

La innovación que propone STRUCTURA se basa en un sencillo sistema constructivo, denominado G.H.A.S. (Geo-Hidrol Advanced System), que permite mejorar el resultado final de las fachadas de ladrillo visto, ya sea a través de la solución de fachada autoportante o de fachada ventilada.

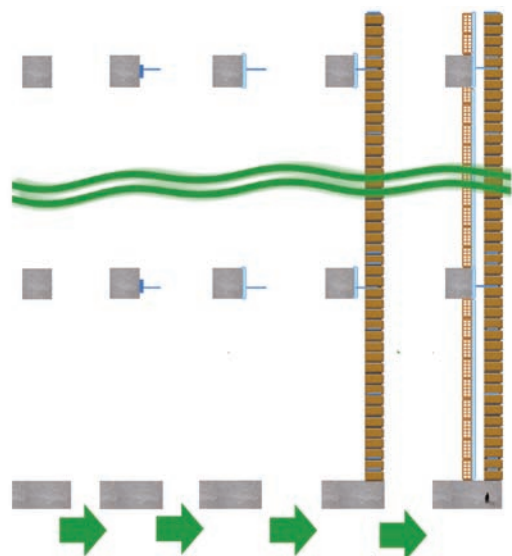
La **fachada autoportante** consiste en separar la hoja exterior de la fachada de la estructura del edificio, de modo que se origine una cámara de aire continua. Dicha cámara sería ocupada por aislamiento o por aislamiento-cámara. Dada la continuidad de la cámara, esta solución carecería de puentes térmicos.

La **fachada ventilada** se trata de una variante de la fachada autoportante, donde entre el aislamiento y la hoja exterior se mantiene una cámara de aire con ventilación y drenaje.

Ambas alternativas aparecen recogidas en el Código Técnico de la Edificación como soluciones que cumplen con los requisitos de calidad de esta nueva normativa, siendo la fachada ventilada idónea para las exigencias climatológicas más severas.



Fachada autoportante



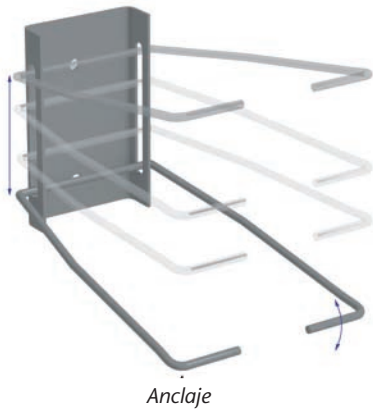
Fachada ventilada

A la hora de ejecutar este tipo de fachada, el sistema G.H.A.S. propone la utilización de anclajes para el atado de la fábrica a la estructura. Dichos anclajes, de sencilla colocación y ajuste, permiten el movimiento en las direcciones vertical y horizontal, mientras que impiden el movimiento de vuelco. La utilización de armaduras de tendel en determinadas hiladas de los paños, de modo que los esfuerzos de flexión en el plano horizontal se transmitan a la estructura del edificio a través de los correspondientes anclajes, permiten alcanzar mayores luces entre pilares, evitando recurrir, en la mayoría de los casos, a estructuras auxiliares y reduciendo el número de anclajes necesarios.

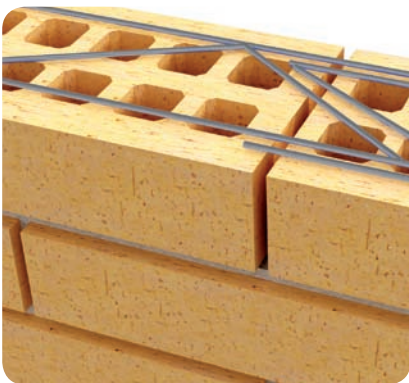
Para la utilización de junta horizontal mínima, se recomienda el uso de ladrillos prensados en los que la armadura pueda quedar alojada en la cazoleta continua de las piezas.

Al prescindir de los apoyos en los forjados, con lo que el problema de los desplomes de los cantos de los mismos entre distintas plantas queda eliminado, debemos contar con una base que garantice el buen apoyo de la fábrica y la resistencia adecuada (La propia estructura del edificio, forjado sobresaliente del resto, consolas metálicas, ...).

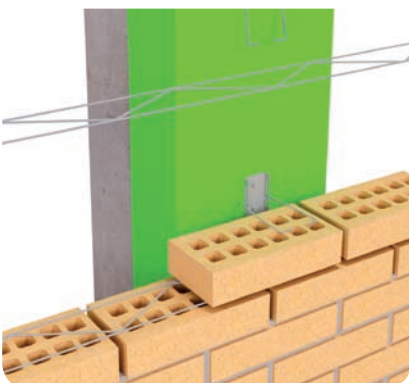
Con la utilización de estas innovaciones, se incrementa la calidad del producto final, el edificio, al que se dota de una estética impecable con excelentes propiedades funcionales en aspectos tan importantes como son el ahorro energético, la protección contra el ruido, la protección contra la humedad y el mínimo mantenimiento. Por otra parte, el aplacado de los pasos de forjados y pilares deja de ser un punto singular en la ejecución del muro, ya que éste se fabrica de forma homogénea. Esto implica mayor rapidez de ejecución y evita potenciales defectos estéticos.



Anclaje



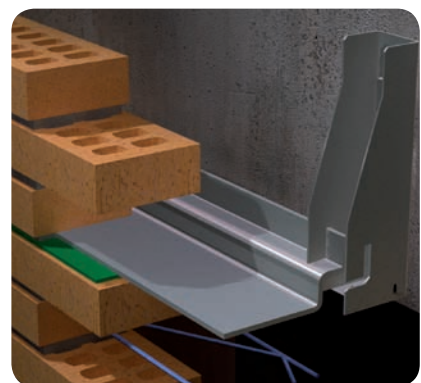
Armadura de tendel



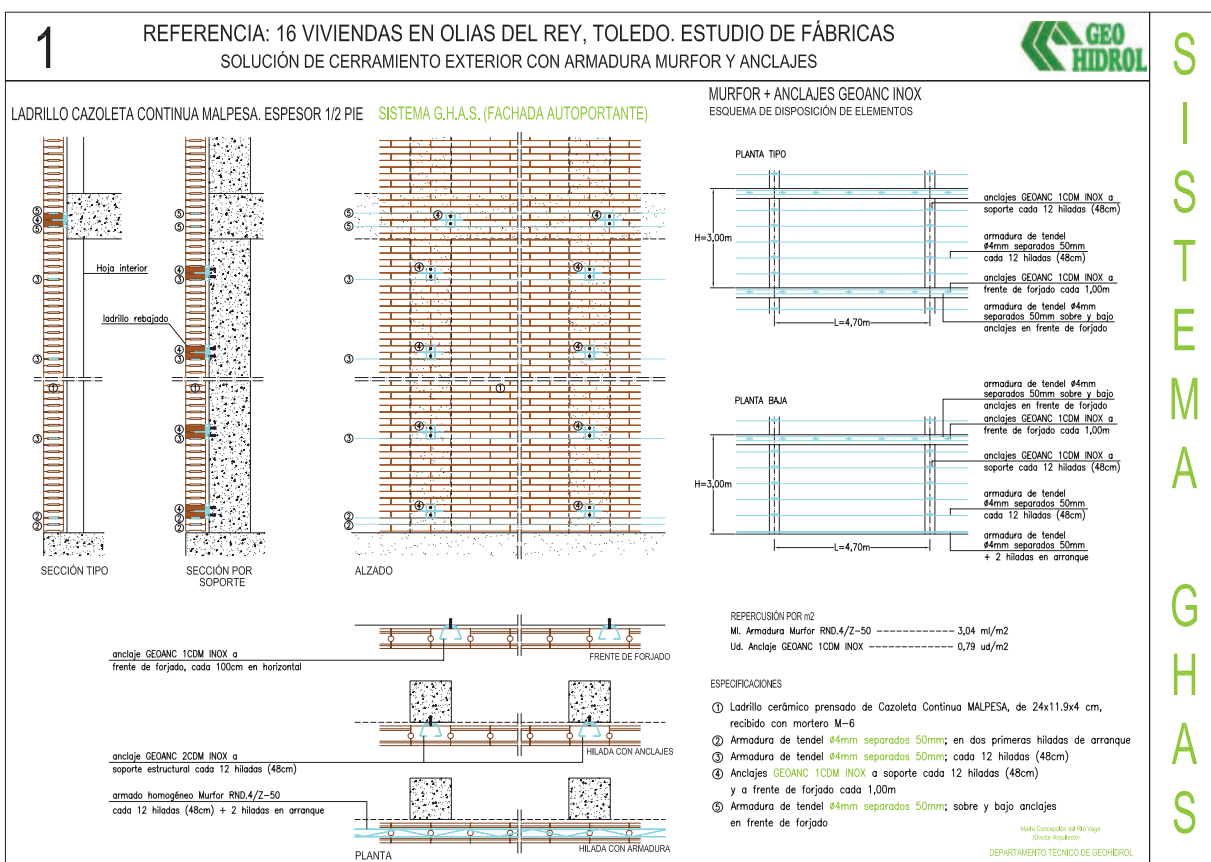
Apoyo en estructura



Consolas metálicas



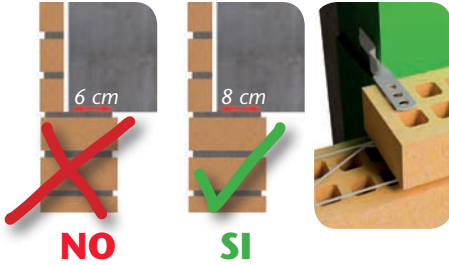
Estas nuevas posibilidades de ejecución de fábricas constituyen un sistema avanzado de mayores prestaciones que los convencionales, que requieren el estudio técnico específico del proyecto concreto para el dimensionado de anclajes, armaduras y apoyos en su caso, que pueden ser realizados por cualquier ingeniería especializada, o bien por la propia oficina técnica de los proveedores del sistema. Para el mencionado sistema G.H.A.S. la ingeniería GEOHIDROL, S.A. queda a su disposición para el análisis y estudio que serán facilitados sin coste adicional alguno. Contacte con nuestra red comercial para más información.



VENTAJAS:

- Estabilidad garantizada por cálculo.
- Rapidez en la ejecución de la obra.
- Ahorro considerable de hormigón.
- Control óptimo de las fisuras.
- Elementos metálicos necesarios de acero inoxidable.
- Mejora de las tolerancias a los tabiques de forjados.
- Se puede aplomar con mucha facilidad.
- Eliminación total de los chapados.
- Garantía post obra.
- Realización de estudios completos para su incorporación en proyectos.

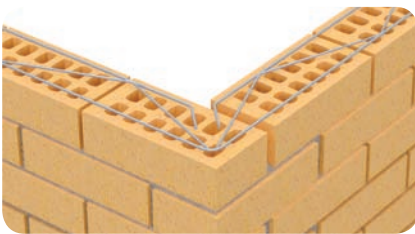
SOLUCIONES GEOANC® PARA CERRAMIENTOS CONVENCIONALES:



ESCALA ENTREGA DE LA FÁBRICA EN EL FORJADO:

Problema: Cuando la estabilidad de una fachada está condicionada por el confinamiento de ésta entre los forjados, una entrega escasa de la fábrica en los forjados puede suponer la pérdida de la condición de estabilidad de la misma.

Solución: Recálculo de la fábrica acorde con el CTE y restitución de la estabilidad por medio del uso de armaduras de tendel y anclajes GEOANC®. Sistema económico, donde solo se actúa en las zonas localizadas donde se debe restituir el apoyo con fácil puesta en obra por parte del mismo personal que ejecuta la fábrica.



FORMACIÓN DE ESQUINAS:

Problema: Elevado riesgo de fisuración por incompatibilidad de determinados movimientos.

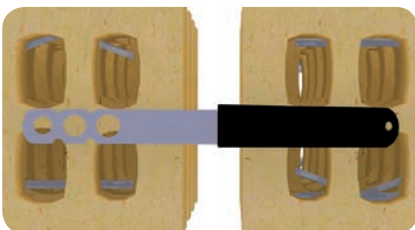
Solución: Utilización de armadura de tendel. Es necesario dar continuidad al alambre exterior.



CHAPADO DE FRENTE DE FORJADOS Y PILARES:

Problema: El estrangulamiento de la fábrica al paso de frentes de forjado y/o pilares genera un debilitamiento de la misma, siendo, por tanto, puntos donde es más probable que se manifiesten procesos patológicos.

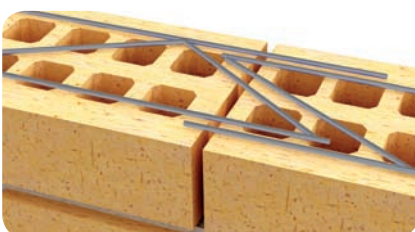
Solución: Utilización de armadura de tendel.



JUNTAS DE MOVIMIENTO:

Problema: Las juntas quedan constituidas como bordes libres que ante acciones horizontales, pueden experimentar un movimiento ortogonal de la fábrica respecto al plano de fachada, originando la consabida "ceja".

Solución: Usar llaves de atado ANCONFIX PPS®.



OTRAS APLICACIONES DE LAS ARMADURAS DE TENDEL:

Controla la posible fisuración de la fábrica.

Sirve para enlazar muros dobles o capuchinos.

Aumenta la resistencia a flexión de la fábrica.

Permite la ejecución de dinteles.

Posibilidad de aumentar la distancia entre juntas verticales.

Petos de cubierta.

Fácil puesta en obra.



MALPESA

DELEGACIONES DE VENTA

**MADRID, TOLEDO,
GUADALAJARA, CUENCA**
CERAMICA MALPESA, S.A.
Soffa Fernández Santos
Pl. Conde Valle Suchill, 3 dpdo.
28015 MADRID

• Exposición permanente
Tlf.: 914 445 444
Fax: 914 463 912
Mv.: 619 058 355
E-mail: madrid@malpesa.es

**VALENCIA, ALICANTE,
MURCIA, BALEARES**
Francisco Escrig Correa
Ctra. Valencia - Barcelona Km 15
Apartado de Correos 203
46530 PUÇOL (Valencia)

• Exposición permanente
Tlf.: 961 424 248
Fax: 961 424 249
Mv.: 650 690 931
E-mail: levante@malpesa.es

CATALUÑA
Manuel González Martínez
Tlf.: 935 836 087
Fax: 935 838 124
Mv.: 629 882 304
E-mail: catalunya@malpesa.es

CASTILLA Y LEÓN
Comercial La Tierra S.L.U.
Javier Vázquez Fidalgo
Fax: 983 394 143
Mv.: 696 610 122
E-mail: valladolid@malpesa.es

SEVILLA, HUELVA, CÁDIZ
Alberto García Fernández
Tlf. y fax: 954 422 910
Mv.: 659 718 063
E-mail: sevilla@malpesa.es
• Exposición permanente en:
C/ Arjona, 12
41001 SEVILLA

CÓRDOBA
Alberto García Fernández
Tlf. y fax: 954 422 910
Mv.: 659 718 063
E-mail: cordoba@malpesa.es

ALMERÍA, GRANADA
Eugenio Jiménez Sánchez
Plaza Nueva Andalucía, s/n
04006 ALMERIA
• Exposición permanente
Tlf. y fax: 950 220 820
Mv.: 610 457 626
E-mail: almeria@malpesa.es
E-mail: granada@malpesa.es

JAÉN, CIUDAD REAL, ALBACETE
José Luis Díaz Recio
Tlf. y fax: 953 690 369
Mv.: 609 572 054
E-mail: jaen@malpesa.es

MÁLAGA
Comercial Ceyfor, S.L.
Juan Vera Benítez
Tlf.: 952 625 210
Mv.: 649 475 480
Fax: 952 625 341
E-mail: malaga@malpesa.es

CASTELLÓN
Manuel González Martínez
Tlf.: 961 424 248
Fx.: 961 424 249
Mv.: 629 882 304
E-mail: castellon@malpesa.es

EXTREMADURA
Portero Escobar Distribuciones, S.L.
José Manuel Herrera Sánchez
Polígono Pealsa
Ctra. Madrid km 398
06008 BADAJOZ
• Exposición permanente
Tlf.: 924 207 280
Mv.: 669 771 846
Fax: 924 243 912
E-mail: extremadura@malpesa.es

EUSKADI, NAVARRA, LA RIOJA
Rodolfo Rubio Palacios
Rubén Rubio Palacios
Tlf.: 941 233 203
Fax: 941 230 421
Mv.: 618 241 254
E-mail: noreste@malpesa.es

ARAGÓN, SORIA
Jaime Beltrán Agoiz
Jaime Beltrán Martínez
Tlf. y fax: 976 850 335
Mv.: 638 291 010
E-mail: zaragoza@malpesa.es

CANTABRIA, ASTURIAS
José María Ceballos Arroyo
Mv.: 679 646 082
Fax: 942 842 376
E-mail: cantabria@malpesa.es
E-mail: asturias@malpesa.es

GALICIA
Gali-Gestión, S.L.
Emilio Fernández
Tlf.: 982 440 768
Fax: 982 441 916
Mv.: 649 815 940
E-mail: galicia@malpesa.es

CANARIAS, CEUTA, MELILLA
José Luis Chueca
Tlf.: 935 836 087
Fax: 935 838 124
E-mail: jlchueca@malpesa.es

PORTUGAL
Arqtº. Jorge Barreto
Av. Menéres 552 - Loja 423-I
4450-191 - MATOSINHOS
• Exposición permanente:
Tlf. y Fax: +351 22 937 06 22
Mv.: +351 91 751 43 55
E-mail: arquigesso@gmail.com

CERAMICA MALPESA, S.A.

Ctra. N-IV, Km. 303
D. P. Apartado, 24
23710 BAILEN (Jaén)
Tlf.: 953 670 711
Fax: 953 670 352
E-mail: malpesa@malpesa.es
<http://www.malpesa.es>



Diseño y producción de material cerámico

DIRECCIÓN COMERCIAL

José Luis Chueca
Av. De les Corts Catalanes 2, 2º-
despacho 12
08173 SAN CUGAT DEL VALLÉS
(Barcelona)
Tlf.: 935 836 087
Fx.: 935 838 124
E-mail: jlchueca@malpesa.es

EXPORTACIÓN

Edesio C. Fernández
Tlf.: +34 953 670 711
Fax: +34 953 670 352
E-mail: export@malpesa.es