

El Barro como material de construcción

Guido Alfonso Tomasini
Artesano y Bioconstructor



Índice. -

- 1.- Introducción.
- 2.- Historia del uso del barro.
 - 2.1.- Uso del barro en la antigüedad.
 - 2.2.- Pérdida de su uso.
 - 2.3.- Renacimiento del barro.
- 3.- Comercialización en el norte de Europa.
- 4.- Descripción y propiedades.
- 5.- Posibilidades de su uso en Galicia.

1.- Introducción.

- El barro es uno de los materiales de construcción más antiguos, junto con la piedra y la madera.
- Su uso se encuentra en construcciones de los cinco continentes.
- Edificaciones de miles de años demuestran su durabilidad.
- Hoy en día nos permite su uso tanto en la restauración como su utilización en una obra nueva.
- Las propiedades de este material y su valor medioambiental superan las de cualquier otro material de construcción actual.
- El barro es una alternativa natural ante materiales modernos con alto contenido de sustancias tóxicas y contaminantes.

2.- Historia del uso del barro.

2.1.- Uso en la antigüedad.

- Ejemplos de edificaciones con la técnica de trenzado, relleno de barro y fibra vegetal en el sur de Alemania datado hace 15.000 años.
- Templos y casas en Asia, África, América del Sur,...
- Ejemplos visibles hoy en día: casas de adobe en Castilla, tabiquería de trenzado en Galicia,...
- Uso del barro como mortero en la construcción de casas de piedra.
- Ocasionalmente aún se encuentran revoques de barro, en general, de una apariencia muy basta.

















2.2.- Pérdida de su uso.

- Antiguamente se construía con los materiales que nos rodeaban, piedra, madera y barro.
- Con la aparición de los medios de transporte, de maquinaria pesada y la industrialización, el barro pierde su papel.
- A partir del siglo XIX aparecen materiales modernos como el cemento, ladrillo,... que inician una nueva era dentro de la construcción.
- En Galicia, hasta la mitad del siglo XX, el barro sigue teniendo importancia, como mortero, en la construcción de casas de piedra.
- Desde entonces y hasta hoy, al barro se le asocia con la pobreza y a los materiales modernos con el progreso y la riqueza.

2.3.- Renacimiento del barro.

- En los años ochenta aparecen empresas, en Alemania, que se dedican al desarrollo, producción y comercialización de materiales a base de barro: ladrillos crudos y cocidos, revoques, morteros y más adelante tableros para revestimientos, parecido al sistema de "pladur".
- La calidad, las propiedades y la apariencia conseguida con el barro convence.
- La aceptación de este material es espectacular y en pocos años el barro adquiere de nuevo un papel importante en la construcción.





3.- Comercialización.


- Varias empresas ofrecen una amplia gama de productos y su distribución es a través de almacenes de materiales de construcción convencionales.
- Revoques para diferentes acabados.
- Ladrillos de diferentes tipos, dependiendo de su uso.
- Morteros.
- Pinturas.
- Tableros.

CLAYTEC®
Baustoffe aus Lehm.



Produktübersicht

ÖKOLOGISCHES BAUEN

 Raiffeisen Handel GmbH

 **ewa**[®] LEHMPRODUKTE



 **ewa**[®] LEHMPRODUKTE

Auszeichnungen

Denkmalschutzpreis 1988
Umweltpreis 1995
Innovationspreis
BWA-Lehmprodukte 1995 1999



embarro®

tradição, inovação

Tintas, rebocos e acabamentos 100% naturais!



argamassas de barro

Nove mil anos de história

Versátil

Funcional

Fácil de aplicar

Version española en
redirección al archivo [espanol-embarro.pdf](#)

www.embarro.com

4.- Descripción y propiedades del barro.

- El barro que se encuentra en general está compuesto por:
 - La grava: piedras de diferentes tamaños y formas.
 - La arena: granos de un tamaño que oscilan entre 0,075mm y 0,50mm.
 - Limos: granos menores de 0,075mm
 - Arcilla: Fracción de la plasticidad, estructura en escamas
- Dependiendo de para lo que se use el barro, éste necesita una corrección en su composición mediante un proceso de limpieza y de criba.

Proporciones de composición:

Tapia: Gravas 0-15%
Arena 40-50%
Limos 20-35%
Arcilla 15-25%

Adobe: Arena 55-75%
Limos 10-28%
Arcilla 15-18%



Propiedades:

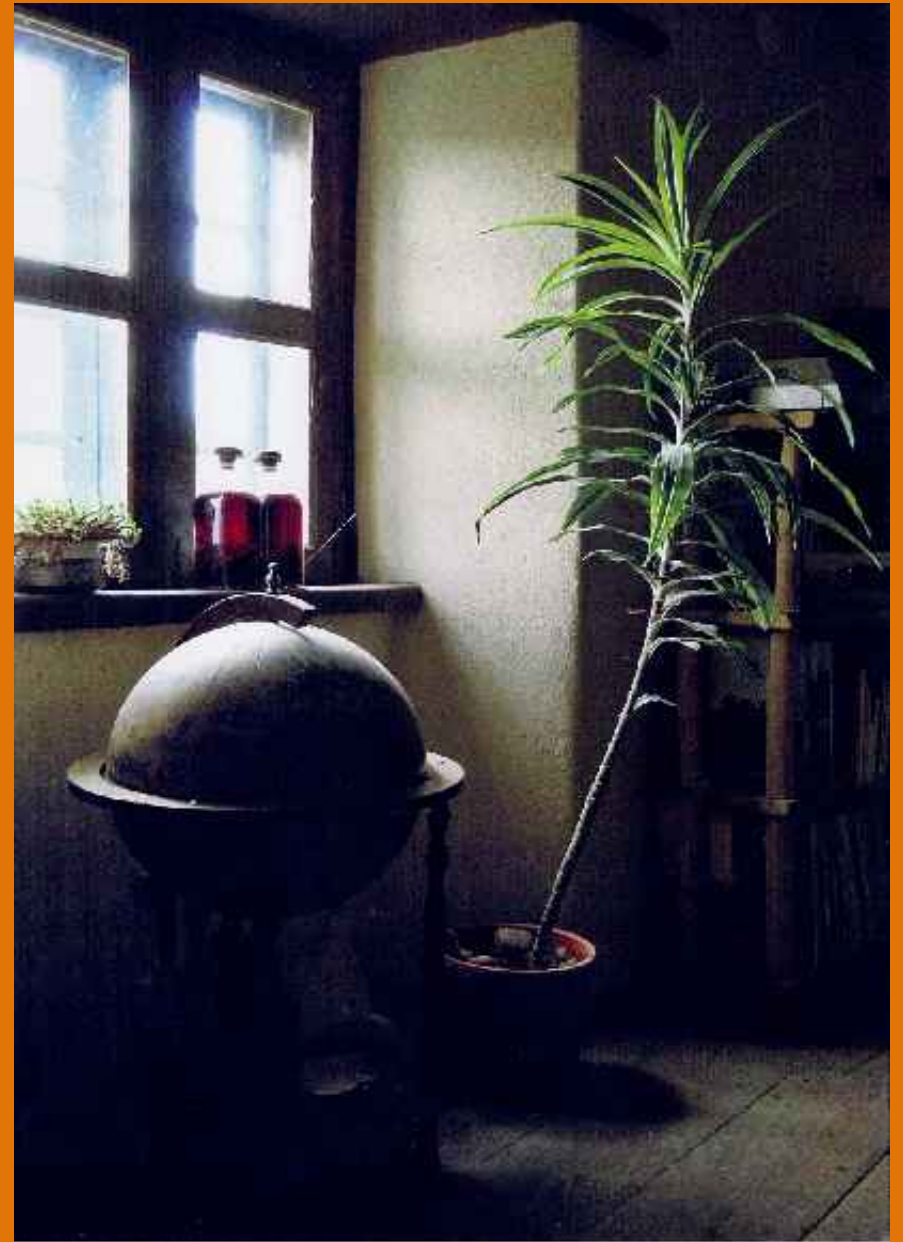
- Capacidad de respiración.
- Regulador de olores.
- Regulador de la humedad.
- Aislamiento acústico.
- Acumulador de calor.
- Regenera el aire.
- Ausencia de radioactividad.
- Reciclable y biodegradable.
- Material cercano.
- Fácil de aplicar.



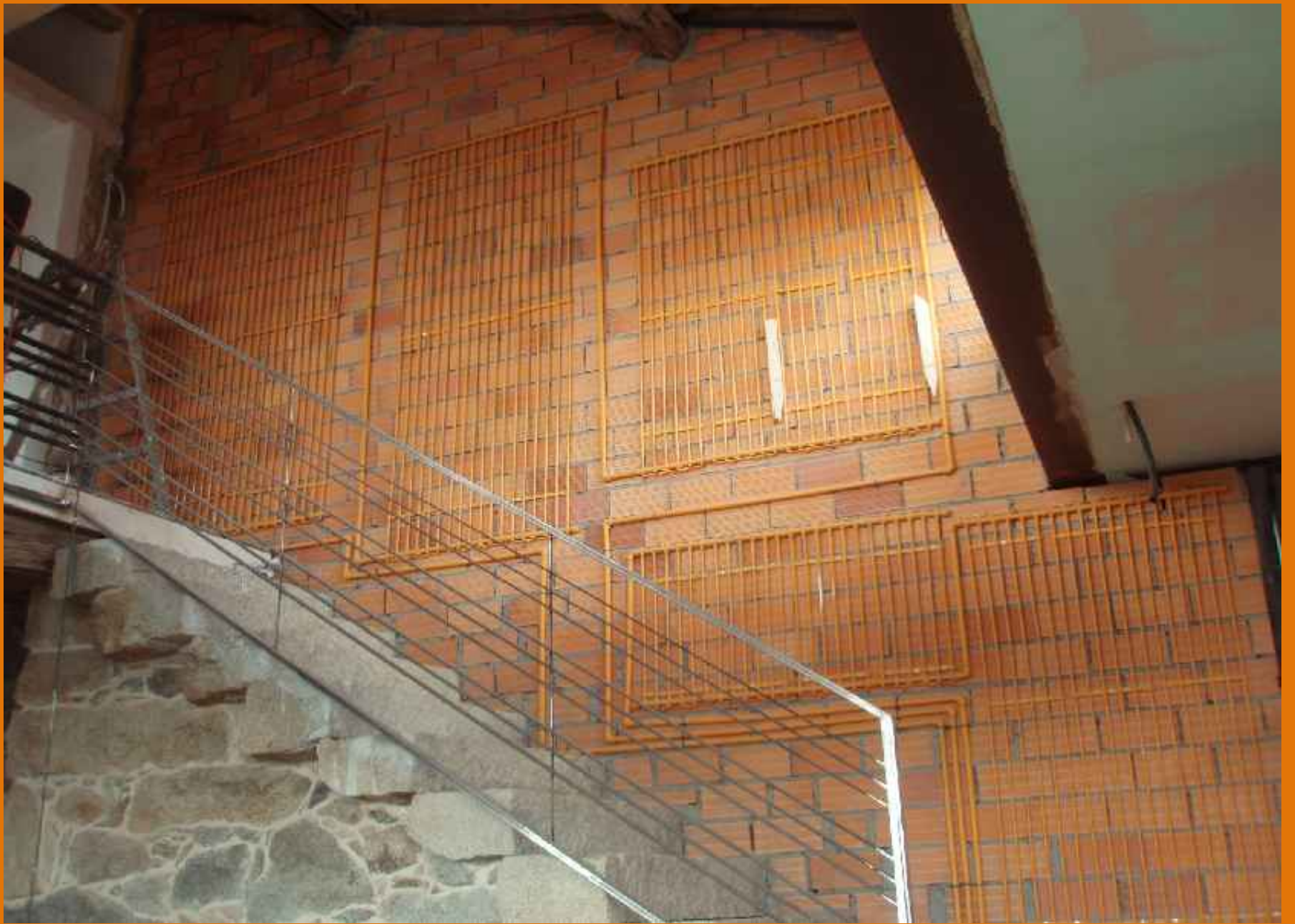
5.- Posibilidades de su uso

- Restauración de edificaciones de valor histórico.
- Rehabilitación de casas de piedra.
- Aplicación del barro en obra nueva.



































Guido Alfonso Tomasini - Artesano y Bioconstructor

Dirección: Vilarmede nº20, C.P.27724 A Pontenova - Lugo

Teléfono: 697.350.329

e-mail: guidotomasini@web.de