

por las cuales los ladrillos cerámicos huecos son social y económicamente sustentables.







## Extracción responsable.

La extracción de arcilla para la fabricación de ladrillos huecos es un porcentaje mínimo de la extracción total del sector minero. Por otra parte, los yacimientos se encuentran cerca de la superficie siendo bajo el uso del terreno.

El proceso de extracción responsable y sustentable utilizado por las fábricas o sus proveedores consiste en una primera etapa en separar la capa de tierra fértil (humus) del terreno dejándola a un costado. Debajo de esta capa se encuentra la arcilla que no posee materia orgánica, (también llamada "greda" en la jerga cerámica) que es la que se utiliza en la fabricación de los ladrillos huecos, finalmente se vuelve a rellenar el terreno con la capa de tierra fértil (humus), quedando el campo apto para su cultivo nuevamente.

Para reducir aún más el poco impacto ambiental que puede producir la extracción de nuestra materia prima se acostumbra elegir terrenos con algún tipo de lomada de manera que luego de la extracción de la arcilla quede nivelado y apto para ser explotado para la agricultura o ganadería y/o emprendimiento inmobiliario.



# El proceso de producción, el cuidado de los recursos y de la energía.

Como el costo de la energía siempre ha estado presente en el proceso de producción, esta industria no ha esperado a la imposición de legislación regulatoria en temas energéticos sino que se ha anticipado a la misma mediante inversiones semejantes a las utilizadas en Italia, Alemania, España y Francia.

Los principales cambios han sido:

Uso de combustibles gaseosos (Gas natural)

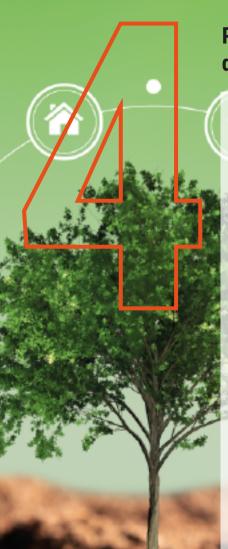
Mejoras en el diseño de secaderos y hornos, para lograr el ahorro energético, cuidado del medio ambiente y seguridad del personal.

Sistemas de recuperación de calor en los secaderos mediante el aire caliente proveniente de los hornos de calcinación

Mejoras e innovaciones de los productos finales.

Cabe destacar que es una industria que no utiliza productos químicos para la elaboración de sus productos. La utilización de desechos de otras industrias también está presente en muchos procesos de producción del ladrillo hueco cerámico como es el caso de empleo de aserrín, cáscara de arroz o biomasa como aditivo logrando que los productos finales tengan menor peso y mayor aislación térmica.

Otras de las mejoras del proceso ha sido la disminución del consumo de agua y en lo referente a los residuos de arcilla los mismos han sido eliminados ya que es posible volver a utilizar la arcilla en cualquier etapa de producción.



## Producen construcciones confortables y de bajo consumo de energía.

Durante la vida útil del material se logran construcciones confortables y de bajo consumo de energía.

Las viviendas construidas con ladrillos cerámicos son saludables pues no producen vapores tóxicos ni aún en presencia del fuego, no son fuente de alimentación de roedores ni insectos ni lugar para anidar. Los ladrillos cerámicos no se pudren ni contaminan asegurando así la salud de los moradores.

Las principales características son:

Alto confort térmico con mínimo consumo de energía:

Una buena aislación térmica de la envolvente de un edificio no solo aumenta el confort sino que también reduce significativamente los costos de calefacción y refrigeración durante la vida útil del mismo.

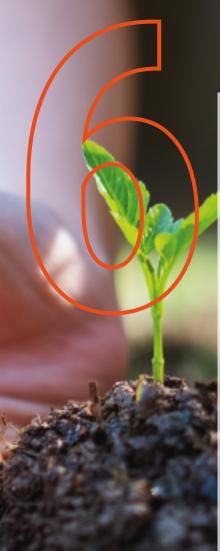
#### Inercia térmica

En algunas zonas climáticas la inercia térmica de los ladrillos suministra una importante contribución a la performance de un edificio pues en invierno permite almacenar la energía solar durante el día y volver a irradiarla durante la noche.

#### Confort acústico

Debido a su elevada masa y porosidad tienen alta capacidad de aislación y absorción acústica. Los resultados son edificios silenciosos.





### Nuestra contribución a la economía circular.

A veces los edificios pueden ser demolidos antes de la finalización de su vida útil sin embargo los ladrillos cerámicos pueden ser reciclados para otros usos como ser el caso de:

a) Material de relleno y estabilizador de suelos en obras de infraestructura.

Durante muchos años los cascotes de ladrillo son utilizados para rellenar y estabilizar caminos secundarios especialmente en zonas húmedas y barrosas.

También se lo utiliza como material de relleno en la fundación de viviendas y contrapisos.

b) En canchas de tenis (Polvo de ladrillo) y recubrimiento de caminos de plazas (Granza cerámica).

Sus beneficios son:

Mejora el drenaje y evita el embarramiento del terreno Confiere color típico

Evita se vuele la tierra.

c) Sustrato de plantas

El ladrillo molido se puede usar como sustrato de plantas. Generalmente se lo mezcla con sustancias orgánicas siendo utilizado en techos verdes.



### Resistencia al fuego

La seguridad al fuego en la construcción de inmuebles representa un aspecto muy importante pues la pérdida de vidas a causa del fuego, es mayor que la debida a problemas estructurales.

La mampostería cerámica (ladrillos cerámicos) está clasificada como incombustible (No hace llama), es importante porque evita la propagación del fuego a otras partes del edificio y además porque no produce humos ni vapores tóxicos tan perjudicial para sus habitantes.

En los edificios de gran altura los problemas se agravan pues los bomberos no pueden atacar el fuego desde el exterior, la velocidad del viento es mayor y la evacuación es mas lenta. Por ello, en muchos países se ha prohibido el empleado de materiales combustibles en los muros exteriores.