



VENTAJAS DE LA MAMPOSTERIA DE HORMIGON Y SU COMPARACION CON LOS SISTEMAS TRADICIONALES

Ing. Timoteo Gordillo – DT de la AABH – Mayo 2020



¿Estás pensando en construir tu casa nueva, refaccionar en la que vives actualmente o levantar un muro lindero, etc.? Para ello te proponemos que lo hagas con el sistema constructivo más resistente y durable del mercado como es la mampostería de bloques de hormigón.

Estos son fabricados industrialmente en todo el mundo desde hace muchos años, demostrando día a día que es el ideal porque es el más racional, más rápido y económico de los sistemas tradicionales

FUNDAMENTOS

En todos los casos la mampostería de bloques de hormigón resulta más económica por metro cuadrado de pared, debido a que por su excelente terminación superficial no es necesario aplicar un revoque grueso para uniformizar el sustrato a revocar o pintar; reemplaza las vigas y columnas independientes de hormigón armado resultando en una caja espacial ultra resistente a todo tipo de carga (sobrecargas y pesos elevados, losas macizas y premoldeadas; resiste la acción del viento o de un sismo de cualquier intensidad.

El desperdicio en obra es casi nulo porque los bloques son indestructibles en comparación con los mampuestos de origen cerámico que son tan frágiles como el vidrio. Y como se trata de un sistema constructivo, las instalaciones sanitarias y de electricidad se resuelven sin recurrir en ningún momento a la amoladora para hacer las canaletas para alojar los caños (en este caso se generan nichos a través del uso de piezas de diferente espesor u ancho). Y esta es una de las grandes diferencias con respecto a la mampostería “roja” en la que es necesario “romper” lo que llega a obra entero y bien presentado en un pallet cubierto con polietileno.

Debido a que todos los bloques que llegan a obra son idénticos entre sí porque se fabrican en un molde o matriz de acero indeformable, la terminación superficial del muro es perfecta y por ende no es necesario hacer ningún tipo de revoque para lograr su uniformidad, lisura y constancia en el aplomado y alineado de los mampuestos. Es por ello que cuando se levanta una pared de este tipo, al mismo tiempo de conformar el cerramiento de los espacios, se está “revocando” en forma simultánea, es decir que se elimina el revoque grueso que es patrimonio de la mampostería de bloques huecos o ladrillos comunes de cerámica.

Otra de sus principales ventajas es que este sistema constructivo compone a medida que se levanta la pared, el sistema estructural similar a un tabique de hormigón armado, dado que permite distribuir barras de refuerzo en sentido vertical y horizontal que luego son coladas con hormigón.

En lo referente al comportamiento térmico, la mampostería de hormigón es la que tiene mayor inercia térmica a los cambios de temperatura exterior y su incidencia en el interior de la vivienda, debido a su elevada masa. Además, es posible diseñar cualquier tipo de solución higrotérmica porque es un sistema abierto, mediante el uso de elementos aislantes aplicados en la parte que está expuesta a las acciones climáticas, como así también en su interior. De esta forma se eliminan los puentes térmicos y permite obtener valores del coeficiente K de Transmitancia térmica admisible según normas y leyes de aplicación local, cualquiera sea la ubicación de la obra, desde la zona muy fría hasta la más cálida.

Es un sistema sustentable dado que las piezas son un cien por ciento reciclables y su resistencia se logra por una reacción química entre el cemento y el agua contenidos en el pastón al momento de su fabricación, que termina de completarse cuando son curados en cámaras bajo estrictas condiciones de humedad y temperatura. Aquí radica una de las mayores diferencias con los materiales cerámicos, que para alcanzar esa condición (ceramicidad) deben ser cocinados a altísimas temperaturas de más de 900°C, para lo cual se queman combustibles hidrocarbúricos (por lo general, gas natural) emitiendo al ambiente una alta carga de dióxido de carbono (en algunos países estos

mampuestos deben pagar altos impuestos por ser contaminantes y en otros directamente se los prohíbe).

RESUMEN DE LAS PRINCIPALES VENTAJAS DE LA MAMPOSTERIA DE BLOQUES DE HORMIGON INDUSTRIALIZADOS

Racionalidad

Sistema racional y modular sin desperdicios en obra porque se usan unidades enteras y las instalaciones se realizan sin “calafatear” la pared terminada. Además, permite hacer ampliaciones totalmente compatibles con la construcción existente.

Prestaciones y velocidad constructiva

Multifuncional (cerramiento con revoque grueso incluido; estructura incorporada en el muro muy resistente y prescindente de encontrados; gran resistencia al fuego; alta inercia térmica; muy buen aislante acústico; gran velocidad constructiva y mayor rendimiento de la mano de obra al considerar que ésta realiza varias tareas simultáneamente al levantar la pared).

Economía y rendimiento

Actualmente el metro cuadrado de pared, es mucho más económico que la mampostería cerámica dado que su precio de venta no depende de las altas tarifas de gas y de electricidad tal como sucede con mampostería roja.

Sustentabilidad

Todas las piezas son reciclables y su resistencia mecánica se logra por una simple reacción química sin emitir dióxido de carbono al ambiente.

Normativa y Reglamentos

Tanto el sistema constructivo y su elemento básico, el bloque hueco de hormigón, se encuentran comprendidos en las normas IRAM y Reglamentos CIRSOC actualmente vigentes en todo el territorio nacional.

Historia, antecedentes y aplicabilidad

Existe en Argentina desde hace 60 años, habiéndose aplicado en miles de viviendas en todo tipo de clima y en proyectos de viviendas de carácter social y privadas, edificios públicos y privados tales como escuelas, hospitales, cárceles, plantas de tratamiento de líquidos cloacales y de producción de agua potable, etc.

Es el sistema más utilizado por años en todo el mundo entero. Allí donde hay áridos y cemento Portland hay una planta de elementos vibrocomprimidos de hormigón.

FIN

Tg/18may2020