

MAMPOSTERÍA DE BLOQUES DE HORMIGÓN CORCEBLOCK: SISTEMA CONSTRUCTIVO

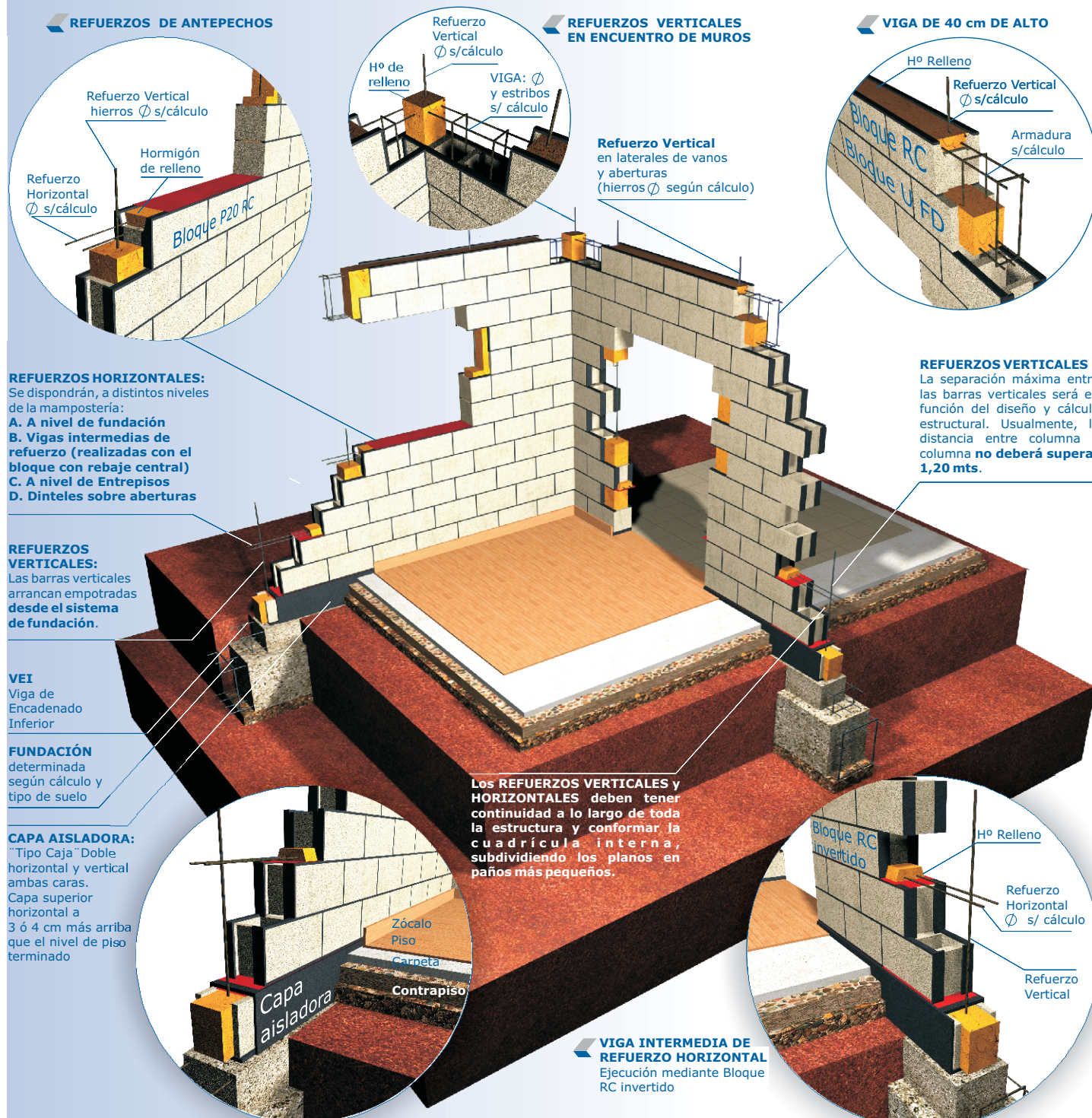
Edición: FBLO Febrero 2015



MAMPOSTERÍA REFORZADA CON ARMADURA DISTRIBUIDA

Este **Sistema Constructivo** implica disponer de **armaduras horizontales y verticales** distribuidas en toda la superficie del muro, colocadas de tal manera que el acero, la mampostería y el hormigón de relleno trabajen en forma conjunta, de manera **similar a un tabique de hormigón armado**, resistiendo cargas horizontales y verticales. Con respecto a los refuerzos horizontales y verticales, la Norma **IRAM 11556** establece que se dispondrán, según el diseño del proyecto (cargas, alturas, largos y espesores) y ubicación geográfica (zona CIRSOC, Tipo de suelo, etc) para asegurar la estabilidad y cuando lo exija la sollicitación, para absorber esfuerzos de tracción debido a cargas exteriores o deformaciones diferenciales. En este Sistema Constructivo, a medida que se levantan las paredes, la armadura de refuerzo es introducida dentro de los huecos de los BH los que, a su vez, son colados con hormigón de relleno. Se utilizan los **huecos verticales de los bloques de hormigón para colocar barras verticales** y en **bloques RC (con rebaje central)**, y **bloques U FD es posible distribuir las barras de acero horizontales** permitiendo el armado de vigas de bloques de hormigón, eliminando la necesidad del uso de encofrados, ya que el **BH**, además de colaborar con la resistencia de la estructura, hace las veces de **"encofrado perdido"**. La **distribución y cuantía de la armadura** está directamente relacionada con la ubicación y el diseño del proyecto (zona sísmica, tipo de suelo, vientos, etc).

ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA CONSTRUCTIVO: REFUERZOS HORIZONTALES Y VERTICALES



Corblock SAIC no se responsabiliza ante un inadecuado uso del producto o incorrecta interpretación de la información aquí suministrada. Se recomienda el asesoramiento de un profesional habilitado.

0810 362 3333 info@corblock.com • www.corblock.com • f /Corblock SAIC • (+54 351 6133709)

Planta Malagueño: Av. Italia s/n, CP 5101, Malagueño, Córdoba.

Planta San Pedro: Ruta Nac. 9, Km. 151, CP 2930. Río Tala, San Pedro Prov. Bs. As.

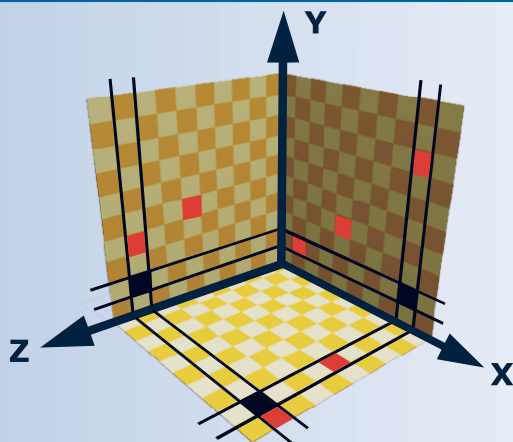


RECOMENDACIONES PARA EL USO DE BLOQUES DE HORMIGÓN CORCEBLOCK

Edición: FBLO Febrero 2015



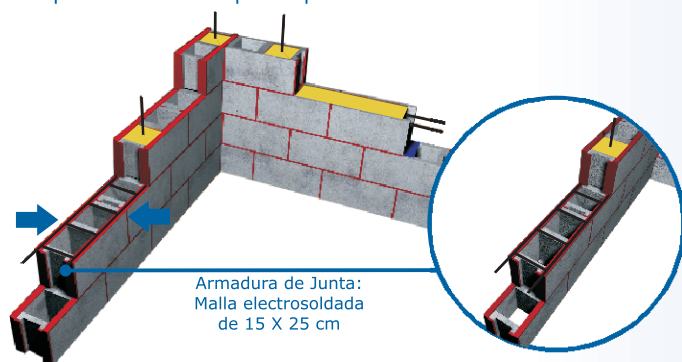
COORDINACIÓN MODULAR



El Sistema Constructivo con BH es **modular**. Está basado en un **módulo básico**, cuya dimensión (largo, alto y ancho) debe ser **múltiplo de 20 cm**, lográndose de esa forma la utilización de bloques enteros y bloques mitad, evitando el corte de bloques en obra, permitiendo lograr economía en materiales y ahorro de tiempos. La coordinación modular debe planificarse desde el momento de desarrollar los planos de detalles, que indicarán la ubicación de las barras verticales y su separación en módulos de 20 cm.

ARMADURA DE JUNTAS

Para **controlar la fisuración** por contracción de los bloques de hormigón se colocarán **armaduras de junta** embebidas en el mortero de asiento. Para facilitar su colocación se recomienda utilizar **mallas electrosoldadas de 15 cm X 25 cm** recortadas, o **hierros diámetro 4,2 mm** inmersos en las fajas del mortero de asiento. Este procedimiento se repetirá aproximadamente cada 3 hiladas.



TOMADO DE JUNTAS

Es recomendable que las juntas verticales y horizontales sean rehundidas **en forma cóncava o en "V"**. Dicho rehundido permitirá obtener juntas resistentes a la penetración del agua de lluvia.

Procedimiento:

- Cuando el mortero aún se encuentra "fresco", de tal forma que al tocarlo se imprime una huella digital, es el momento de tomar las juntas.
- Se tomarán **primeramente las juntas verticales y luego las horizontales**, con un hierro diámetro 12 mm liso, ejerciendo presión pero sin raspar.
- Por último, se limpiarán los restos con una pinceleta.
- No deben dejarse juntas sin tomar.

IMPERMEABILIZACIÓN

Para su colocación, los bloques de hormigón **no deben mojarse**. En casos de climas extremos se humedecerán solo las juntas en los tabiques en donde se coloque el mortero de asiento con una pinceleta embebida en agua. Los bloques de hormigón **SIEMPRE deben ser impermeabilizados** con una **pintura siliconada que haga película**. Previamente a su colocación se deberá realizar una correcta limpieza del muro, controlando que no existan fisuras o grietas en las juntas. En caso de que existan, se limpiarán y sellarán correctamente. Luego, previo a la aplicación de la pintura, se colocará un fijador al aguarrás, lo cual permitirá un resultado final más parejo. Se recomienda aplicar la pintura con pincel o rodillo, y no con soplete, acentuando su colocación en las juntas verticales y horizontales.

MORTERO DE ASIENTO

- Debe ser "**plástico**" y generar **adherencia** entre los bloques.
- Se colocará en **tabiques verticales y longitudinales** entre las unidades, no aplicarlo en los tabiques transversales para evitar el paso de la humedad desde el exterior hacia el interior.



- El **espesor** de las juntas verticales y horizontales debe ser de **1 cm**.
- La consistencia se logra mediante una cantidad conveniente de agua de amasado y una granulometría adecuada de arenas. Se recomienda el uso de arena mediana a fina, mezclada con cemento o cemento de albañilería.
- En caso de utilizar **cemento de albañilería** en mortero de asiento, la Dosificación recomendada es la siguiente:

1 : 0 : 3 6 4
(cemento de albañilería, arena entrefina)

- La Dosificación recomendada según **Normas Cirsoc** es la siguiente:

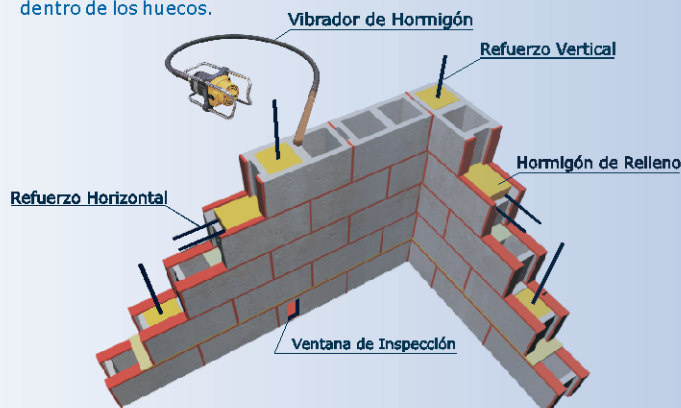
Calidad de Resistencia	Cemento	Cal	Arena
Elevada	1	0	2
Intermedia	1	1/2	4
Normal	1	1	5

MICROHORMIGÓN DE RELLENO

El Hormigón de relleno para mampostería se coloca en el interior de los huecos de los BH, recubriendo las barras de acero alojadas en las cavidades horizontales y verticales de los éstos, transfiriendo esfuerzos de la mampostería al acero de refuerzo. El hormigón de relleno debe ser fluido para permitir el ingreso de éste dentro de los huecos de los bloques. El dosaje recomendado es el siguiente:

1 : 3 : 2
(cemento, arena, granza)

El procedimiento para el llenado será el siguiente:
1º. Realizar pequeñas **ventanas de inspección** en la parte inferior de la mampostería para comprobar el llenado total de los huecos.
2º. Asegurar la **posición vertical** de las **armaduras** antes de proceder al llenado.
3º. Comenzar el llenado cuando las **juntas** tengan **suficiente resistencia**.
4º. **Vibrar** o "chuzear" con un hierro para ayudar al ingreso del hormigón dentro de los huecos.



Corblock SAIC no se responsabiliza ante un inadecuado uso del producto o incorrecta interpretación de la información aquí suministrada. Se recomienda el asesoramiento de un profesional habilitado.

0810 362 3333 info@corblock.com • www.corblock.com • f /Corblock SAIC • (+54 351 6133709)

Planta Malagueño: Av. Italia s/n, CP 5101, Malagueño, Córdoba.

Planta San Pedro: Ruta Nac. 9, Km. 151, CP 2930. Río Tala, San Pedro Prov. Bs. As.



MAMPOSTERÍA DE BLOQUES DE HORMIGÓN CORCEBLOCK

COLOCACIÓN PASO A PASO

Edición: FBLO Febrero 2015



En la **primera hilada** empiece colocando mortero sobre el hormigón de la fundación en sentido horizontal. Los bloques deberán ser adheridos con **mortero en juntas verticales y longitudinales**. El bloque tiene una **altura de 19 cm** que, más la junta horizontal, resultará en un módulo de 20 cm.



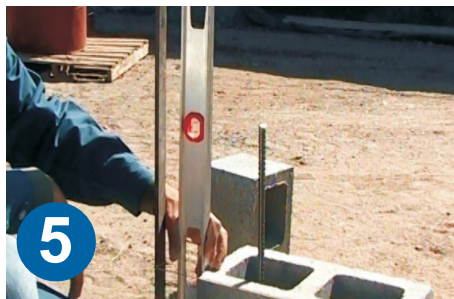
El **bloque guía** es el que se coloca primero en la esquina y sirve de base para la modulación del resto del muro. Si éste está bien colocado, sin duda que el trabajo posterior se facilita, pues la posición de la regla guía y del hilo dependerán de él.



Quando se levanta el muro desde las esquinas hacia el centro, el último bloque que se coloca se llama **bloque de cierre**. Antes, Ud. habrá ido verificando la modulación mediante el uso de la cinta métrica.



Al **utilizar el nivel**, verifique que asiente sobre forma plana sobre la superficie del bloque limpiándola previamente con la cuchara hasta remover el material suelto y realice todos los ajustes que sean necesarios con pequeños golpes realizados con el mango de la cuchara.



Colocar una regla de referencia vertical en las esquinas por medio de la cual se facilitará la nivelación horizontal del hilo. Se debe aplomar la esquina exterior del bloque guía y luego la esquina opuesta.



Finalmente utilizar el nivel como regla para verificar la alineación entre esos dos puntos. A medida que se vayan colocando los bloques debe verificarse la **nivelación**, el **plomo** y la **modulación**.



En forma separada, se recomienda que cargue con mezcla las juntas verticales del bloque apoyándolo de punta sobre el piso. Cuando levanta el bloque, y ya cargado con la mezcla de la junta vertical, hágalo con cuidado para evitar que ésta se despenda y asíntelo en forma prolija.



Quando el bloque es asentado Ud. verá que sobrante es desplazado de la junta, por lo que deberá recogerlo con la cuchara y devolverlo al balde para seguir utilizándolo. A medida que vaya levantando la pared, los huecos de los bloques deberán quedar alineados formando una cavidad vertical continua.



Es muy importante que **los huecos de los bloques queden alineados**, pues permitirán colocar de manera centrada la armadura de refuerzo vertical, posteriormente, éstos serán llenados con hormigón de relleno.



Mantenga el **hilo guía** entre esquinas en forma perfectamente horizontal y bien alineado, evitando despegarlo de los bloques.



Se recomienda que trabaje **de adentro hacia afuera**, es decir colocando el bloque hacia el hilo, evitando moverlo de su posición.



Distribuir correctamente el mortero de junta es una de las claves de una buena pared. Es por ello que debe prestar atención a la consistencia del mortero.

Corblock SAIC no se responsabiliza ante un inadecuado uso del producto o incorrecta interpretación de la información aquí suministrada. Se recomienda el asesoramiento de un profesional habilitado.

0810 362 3333 info@corblock.com • www.corblock.com • f /Corblock SAIC • (+54 351 6133709)

Planta Malagueño: Av. Italia s/n, CP 5101, Malagueño, Córdoba.

Planta San Pedro: Ruta Nac. 9, Km. 151, CP 2930. Río Tala, San Pedro Prov. Bs. As.

CORBLOCK
CALIDAD CONCRETA

MAMPOSTERÍA DE BLOQUES DE HORMIGÓN CORCEBLOCK

COLOCACIÓN PASO A PASO

Edición: FBLO Febrero 2015



TOMADO DE JUNTAS



Cuando la mezcla comienza a fraguar, Ud. deberá proceder al rehundido de las juntas verticales y horizontales. Se dará cuenta cuando hay que hacer ésta operación tocando la mezcla previamente. Cuando la huella digital queda impresa, ese es el momento justo para comenzar el rehundido.



Empiece con las juntas verticales utilizando el junteador más corto, presionando para asegurarse que la mezcla ingrese en la junta.



Siguiendo a continuación con las **juntas horizontales** usando el junteador más largo. Luego, repase las juntas con una esponja húmeda y remueva las rebabas que quedan como resultado del paso de los junteadores con una pinceleta, sin raspar.

TIPS BÁSICOS AL UTILIZAR BLOQUES DE HORMIGÓN

1. Los bloques de hormigón deben **acopiarse sobreelevados con respecto al terreno natural**, conservando la humedad y la temperatura ambiente al momento de la colocación.
2. Se aconseja verificar la **correcta nivelación de la fundación** (no se precisa ningún tipo de cimentación fuera de la tradicional sobre la cual se levantará la mampostería) como así también la limpieza de la misma para facilitar la adherencia del mortero de unión.
3. Es conveniente que la **primera hilada se presente sobre la fundación sin mortero de unión**, para asegurar la modulación de muros y carpintería.
4. Recordar que desde el momento de concebir la obra se debe **respetar el módulo nominal de 20 cm.**
5. Es conveniente colocar una **regla de referencia vertical en las esquinas** por medio de la cual se facilitará la nivelación horizontal del hilo, ya que éste se marcará cada 20 cm.
6. A medida que se vayan colocando los bloques **debe verificarse minuciosamente la nivelación, el plomo y la modulación** con herramientas apropiadas, **especialmente al construir la primera hilada**, ya que ésta es la guía base para el resto de las hiladas.
7. De ser necesario, los bloques pueden cortarse con amoladoras, discos diamantados o cincel.
8. **Seleccionar los bloques de manera alternada entre un pallet y otro** para atenuar las eventuales diferencias de tonalidad entre las distintas partidas, sobre todo si la mampostería quedara a la vista.

Nota: Algunos textos fueron extraídos del **Manual Técnico de Mampostería de Bloques de Hormigón de la AABH** (Asociación Argentina de Bloques de Hormigón).