

# GRUPO RACVEL S.A.



Arq. Raul Centeno  
Ing. Carlos Sanchez

[info@racvel.com](mailto:info@racvel.com)



55 6703 3186  
Mensaje en Whatsapp



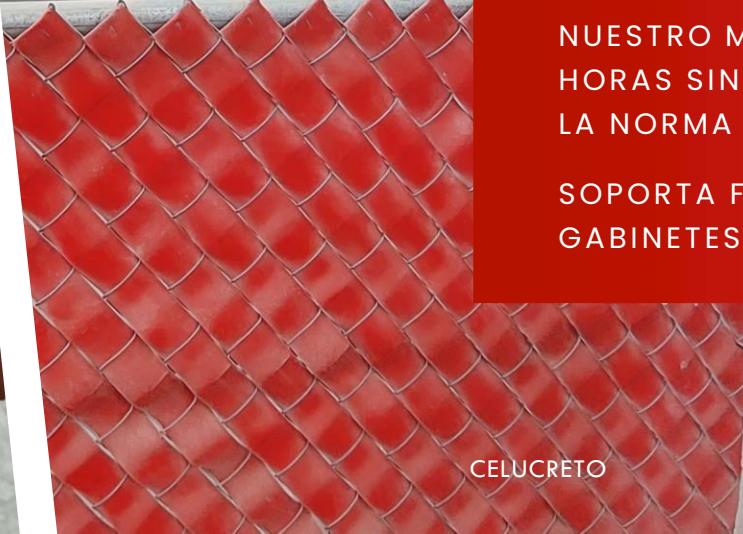
56 1924 8283  
Mensaje en Whatsapp

Distribuidores y  
constructores:

AUTORIZADOS Y CERTIFICADOS DE  
AIRCRETE MEXICO

 CELUCRETO®





# INTRODUCCIÓN

EL CONCRETO CELULAR AUTOCLAVEADO SE CARACTERIZA POR SER UN CONCRETO SÓLIDO, LIGERO, RESISTENTE Y ECOLÓGICO.

NUESTROS PRODUCTOS BLOCK Y PANEL, SON PREFABRICADOS Y DE DIFERENTES DIMENSIONES PARA MUROS INTERIORES Y DE FACHADAS, ASÍ COMO LOSAS.

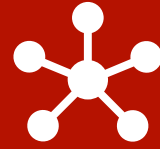
TODOS NUESTROS SISTEMAS SON DE MUROS SÓLIDOS. LOGRANDO SER 3 VECES MÁS LIGEROS QUE LOS SISTEMAS TRADICIONALES. LO CUAL GENERA MAYORES RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA Y AHORROS ESTRUCTURALES.

NUESTRO MATERIAL RESISTE AL FUEGO HASTA POR 2 HORAS SIN PERDER SUS PROPIEDADES. APROBADO POR LA NORMA UL263.

SOPORTA FIJACIÓN DIRECTA DE CARGA (TV, GABINETES, ETC.).



# ¿QUE ES EL CELUCRETO?



- Es un concreto aireado autoclaveado (AAC) conocido comúnmente como concreto celular.
- Es ligero, resistente y ecológico.
- Es producido con alta tecnología y con materiales naturales como: agua, cemento, arena sílica, cal y yeso.
- Contamos con block y paneles prefabricados de diferentes dimensiones.

**“No somos un concreto a base de foam y no usamos ningún tipo de plástico en la fabricación.”**



# TIPOS DE MODELOS





# ¿POR QUÉ USAR CONCRETO CON TECNOLOGÍA AAC

AAC ( CONCRETO CELULAR AUTOCLAVEADO ) ES EL MATERIAL MÁS UTILIZADO EN EUROPA DESDE HACE 30 AÑOS. ES UN MATERIAL QUE PROVEE A LA ESTRUCTURA DE UN AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO RESISTENCIA AL FUEGO Y AL ATAQUE DE TERMITAS. CON SU EMPLEO SE REDUCE SIGNIFICATIVAMENTE LA NECESIDAD DE CALEFACCIÓN AIRE ACONDICIONADO EN LAS CONSTRUCCIONES. ADEMÁS, EL ACC ES RÁPIDO Y FÁCIL INSTALAR. SU APARIENCIA "SÚPER LISA" GENERA AHORROS EN ACABADOS."

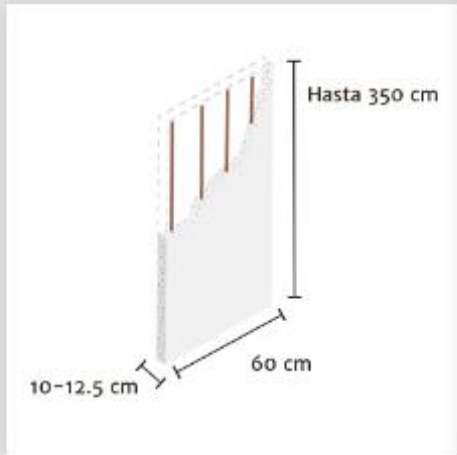
# VENTAJAS DE NUESTRO MATERIAL **CELUCRETO**



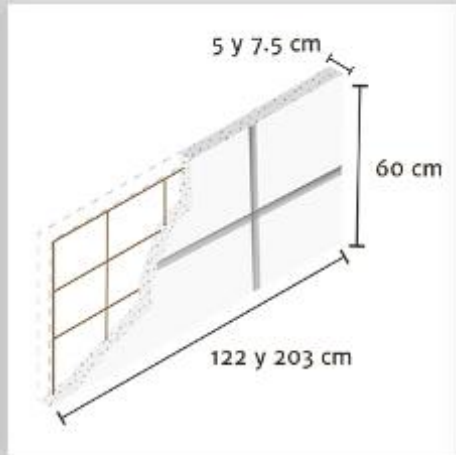
PRODUCTOS	CELUCRETO	TABLAROCA	PANELES DE FIBROCEMENTO	BLOCK CERÁMICO	BLOCK SÓLIDO DE CONCRETO
ESTRUCTURAL	✓	✓	✓	✓	✓
RESISTENTE AL FUEGO	✓	✓	✓		
RESISTENTE A LA HUMEDAD	✓		✓		
AISLAMIENTO ACÚSTICO	✓				
AISLAMIENTO TÉRMICO	✓	✓			
AHORRO ENERGÉTICO	✓				
SÓLIDEZ	✓				✓
LIGERO	✓	✓		✓	
FÁCIL DE MANIPULAR	✓	✓	✓		
CALIDAD	✓		✓	✓	
ECONÓMICO	✓	✓		✓	✓

# PANELES PREFABRICADOS

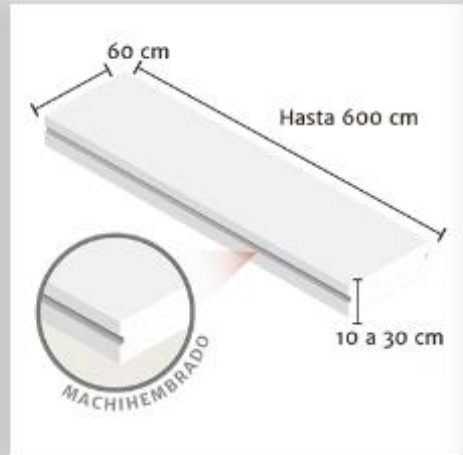
PANEL DIVISORIO



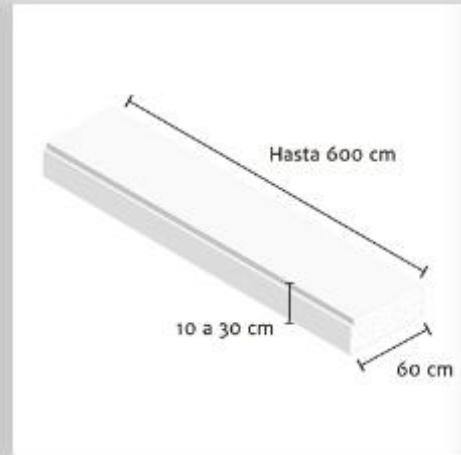
PANEL DE REVESTIMIENTO ROUTEADO



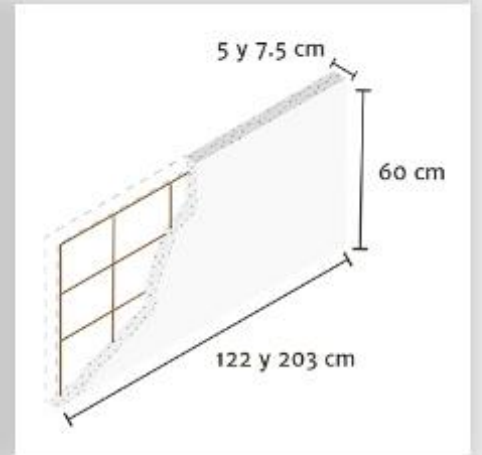
PANEL INDUSTRIAL



PANEL DE LOSA

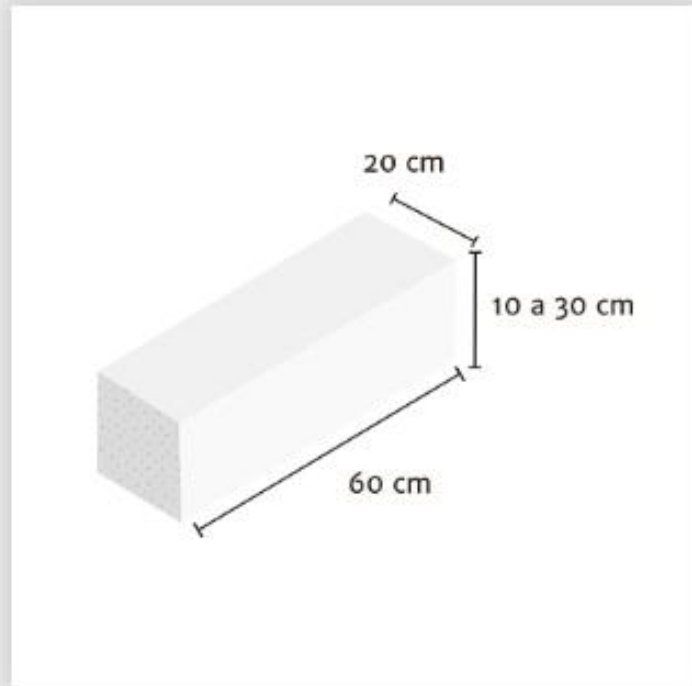


PANEL DE REVESTIMIENTO CLADDING

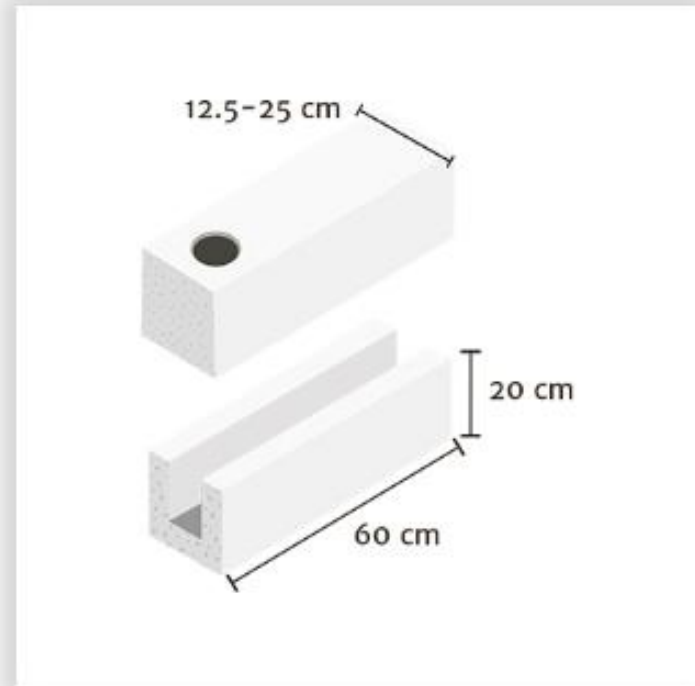


# SISTEMAS DE BLOCKS

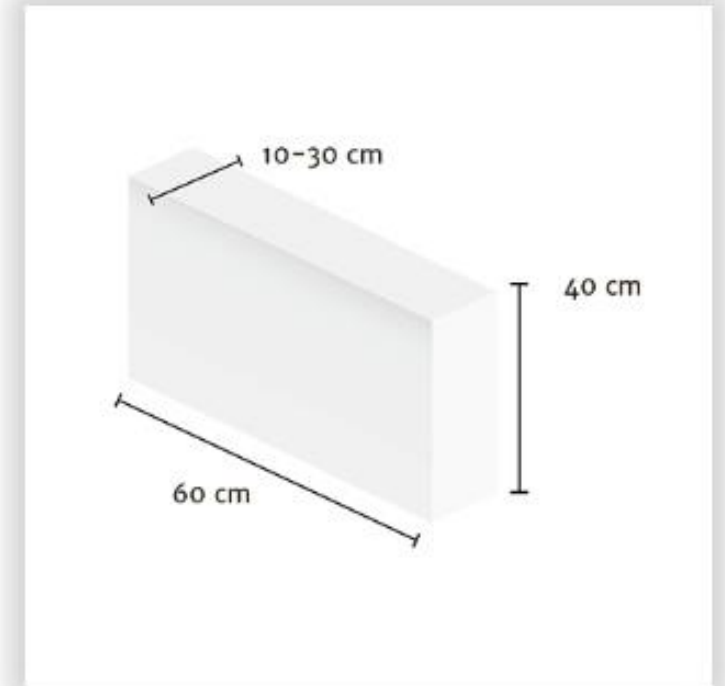
MURO CONFINADO



MURO REFORZADO INTERIORMENTE



MURO FLOTADO





# PARA EL CONSTRUCTOR



## **ESTRUCTURA**

TENEMOS SISTEMAS DE MUROS CARGADORES ESTRUCTURALES GENERAMOS AHORROS AL DISMINUIR PERALTES, DENSIDADES O SECCIONES DE LA ESTRUCTURA.



## **LIGERO**

SOMOS 3 VECES MÁS LIGEROS QUE LOS SISTEMAS TRADICIONALES. GENERANDO MAYORES RENDIMIENTOS DE MANO DE OBRA Y AHORROS ESTRUCTURALES.



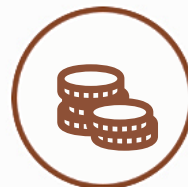
## **FÁCIL DE MANIPULAR**

FÁCIL DE MANIPULAR Y CORTAR.



## **CALIDAD**

EXCELENTE CALIDAD EN CADA UNA DE NUESTRAS PIEZAS, GARANTÍA CERTIFICADA POR ESCRITO DE CADA LOTE.



## **ECONÓMICO**

REPRESENTAMOS AHORROS ESTRUCTURALES Y EN INFRAESTRUCTURA DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.



## **ECOLÓGICO**

SOMOS UN MATERIAL ECOLÓGICO, AL UTILIZAR MATERIALES 100% NATURALES Y PROCESOS DE RECICLADO EN CADA MEZCLA. LO ANTERIOR PERMITE QUE APORTEMOS PUNTOS LEED PARA LA EDIFICACIÓN.



**BENEFICIOS**

# PARA EL CLIENTE



## **SOLIDEZ**

MUROS SÓLIDOS Y RESISTENTES SIN EFECTO DE SONIDO HUECO.



## **RESISTENCIA AL FUEGO**

EL MATERIAL TRADICIONAL FUNCIONA COMO UN CONDUCTOR NATURAL PARA EL FUEGO PERMITIENDO QUE SE FILTRE Y EXPANDA DE MANERA MÁS RÁPIDA MIENTRAS QUE EL CONCRETO CELULAR AUTOCLAVEADO LO SOPORTA Y DETIENE POR MÁS TIEMPO.



## **RESISTENCIA A LA HUMEDAD**

EL AGUA NO DEGRADA EL CONCRETO CELULAR AUTOCLAVEADO COMO SUCEDERÍA CON OTROS MATERIALES, CUANDO LLUEVE, EL AGUA QUEDA ATRAPADA EN LAS BURBUJAS DE AIRE EN LOS PRIMEROS 2-3 CM, AL SALIR EL SOL SE EVAPORA CON RAPIDEZ.



## **AISLAMIENTO ACÚSTICO**

TODOS LOS PRODUCTOS TIENEN UN VALOR ENTRE 32 Y 55 STC LO CUAL HACE QUE EL GRADO DE CONTROL DE SONIDO SEA MUY BUENO.



## **AISLAMIENTO TÉRMICO**

EN MUROS EL VALOR R VA DESDE LOS 5.79 HASTA LOS 17.36. BLOCK TRADICIONAL TIENE UN VALOR R DE 0.8.



## **AHORRO ENERGÉTICO**

EL EXCELENTE AISLAMIENTO TÉRMICO SE TRADUCE EN AHORROS ENERGÉTICOS HASTA DE UN 30%. AL UTILIZAR NUESTROS PRODUCTOS SE REDUCE EL CONSUMO ENERGÉTICO DE TU HOGAR, MINIMIZANDO LA NECESIDAD DEL USO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCIÓN DURANTE EL TODO EL AÑO.



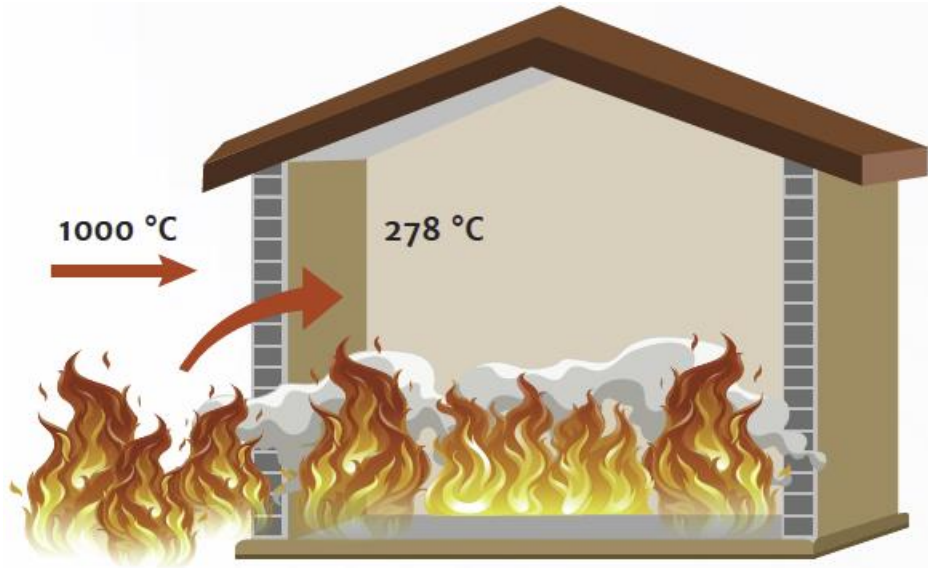
**BENEFICIOS**

# NUESTRO RESPALDO



INSTITUCIONES

# RESISTENCIA AL FUEGO

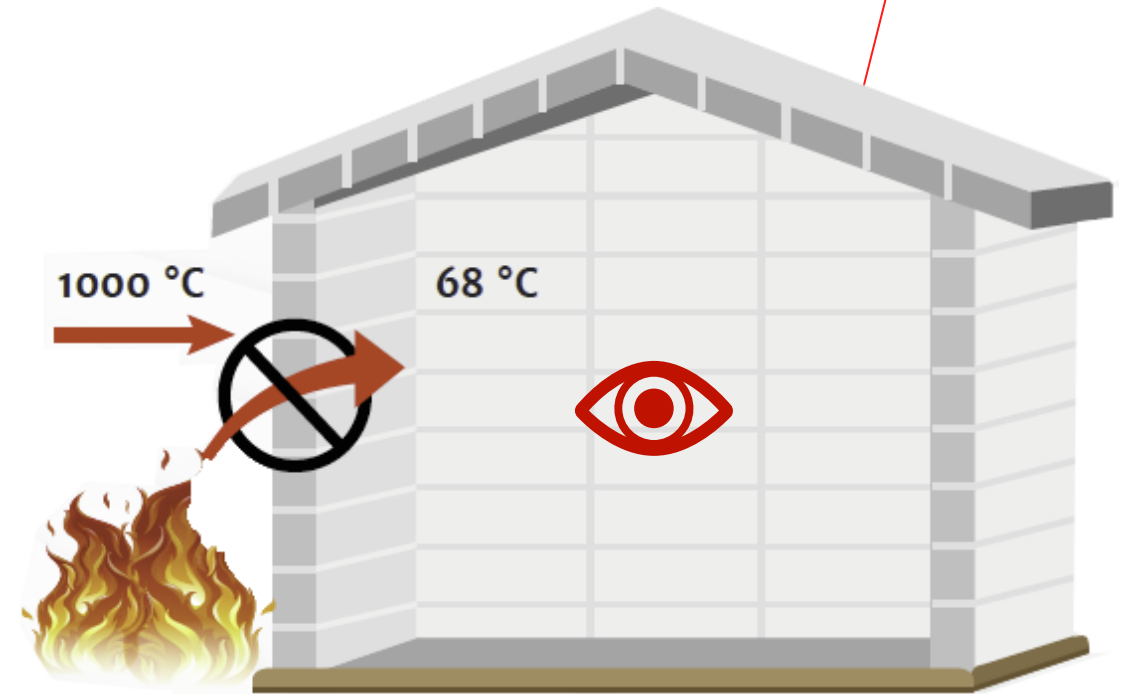


- Sistema tradicional:  
15 cms de grosor de muro



- Valores de resistencia aprobados en la norma UL263
- Alta resistencia al fuego hasta 2 horas

FUENTE NORMA UL 263: <https://es.linkedin.com/pulse/fuego-normas-y-c%C3%B3digos-para-materiales-de-eduardo-del-muro-cu%C3%A9llar>



CELUCRETO: 15 cms de grosor de muro

# PANEL DIVISORIO



## DESCRIPCIÓN:

Muros de panel con acero de refuerzo interno.  
Una sola pieza de piso a techo.

## VENTAJAS:

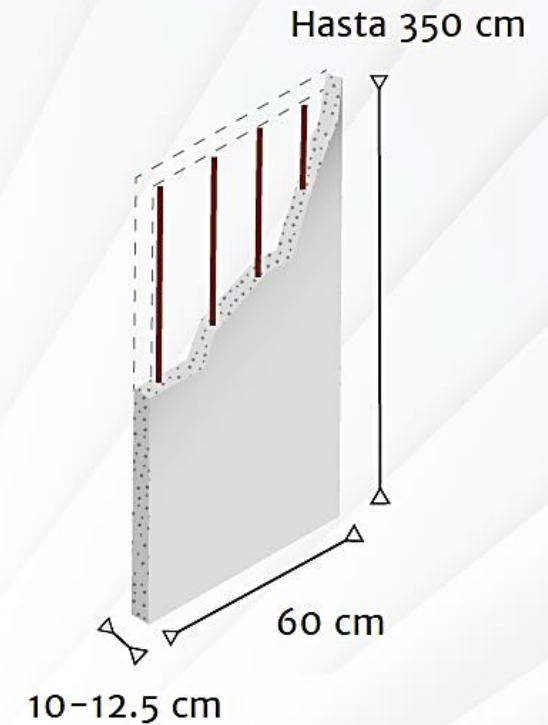
- Instalación más rápida y eficiente del mercado.
- Soporta fijación directa de carga (TV, gabinetes, etc.).
- Sistema flotado resistente a movimientos estructurales.
- No requiere refuerzos adicionales (castillos y cerramientos).

## APLICACIÓN:

Muros divisorios interiores no cargadores, de altura máxima 3.5 m.

## PESO:

52 kg/m<sup>2</sup> en 10 cm de espesor.



# MURO FLOTADO



## DESCRIPCIÓN:

Muros de block de grandes dimensiones.

## VENTAJAS:

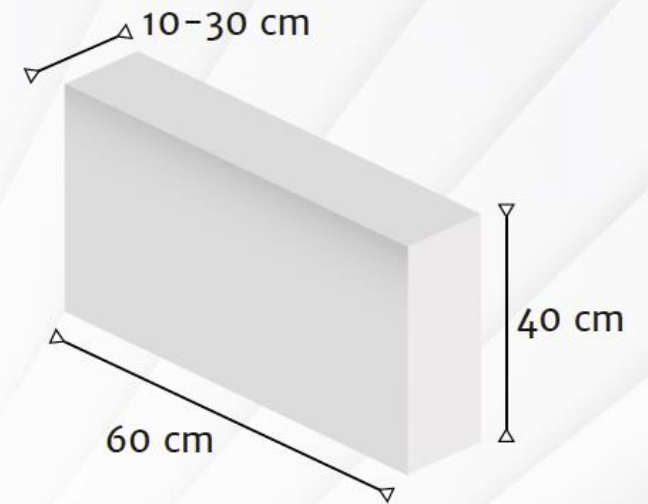
- Soporta fijación directa de carga (TV, gabinetes, etc.).
- Sistema flotado resistente a movimientos estructurales.
- No requiere refuerzos adicionales (castillos y cerramientos).

## APLICACIÓN:

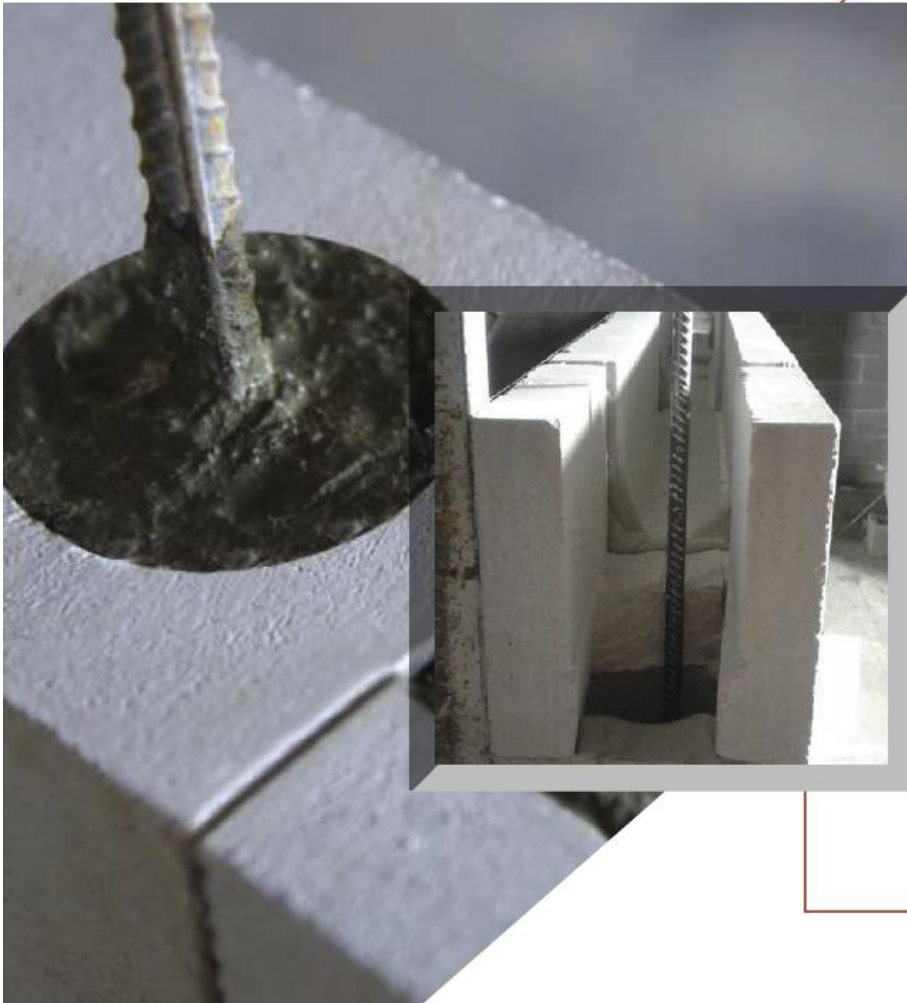
Muros divisorios interiores no cargadores hasta 7 m de altura.

## PESO:

52 kg/m<sup>2</sup> en 10 cm de espesor.



# MURO REFORZADO EN "U" Y EN "O"



## DESCRIPCIÓN:

Muros reforzados con castillos y cerramientos ahogados.

## VENTAJAS:

- Elimina el uso de cimbra en castillos y cerramientos.
- Ahorra más de 50% en concreto y acero de refuerzo.

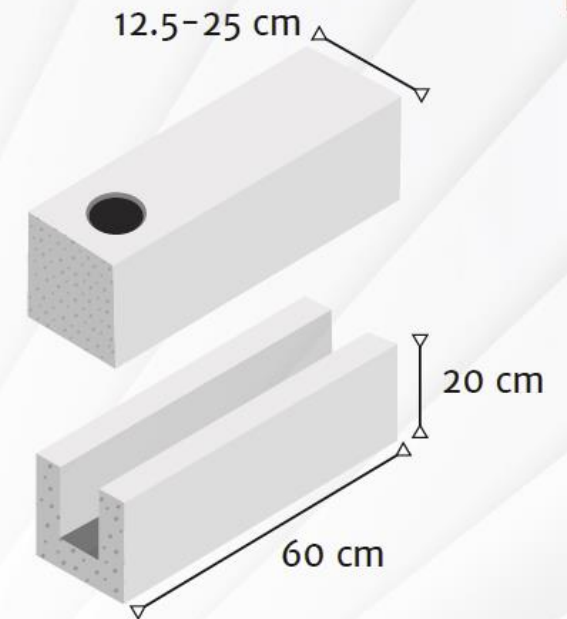
## APLICACIÓN:

Muros de fachada, cargadores y divisorios.

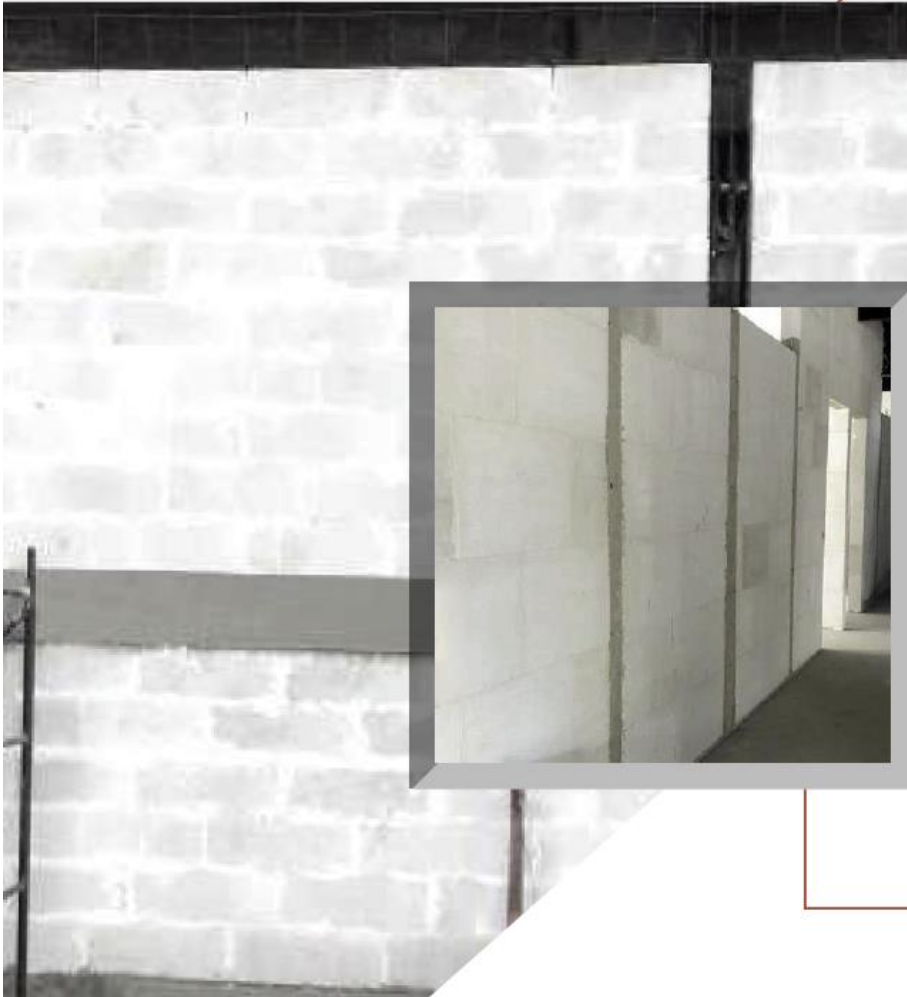
## PESO:

73.75 kg/m<sup>2</sup> en 12.5 cm de espesor\*.

\*Sin considerar el peso del concreto o mortero ahogado.



# MURO MAMPOSTERIA CONFINADA



## DESCRIPCIÓN:

Muro de block sólido, ligero y sin huecos, confinado con castillos y cerramientos.

## VENTAJAS:

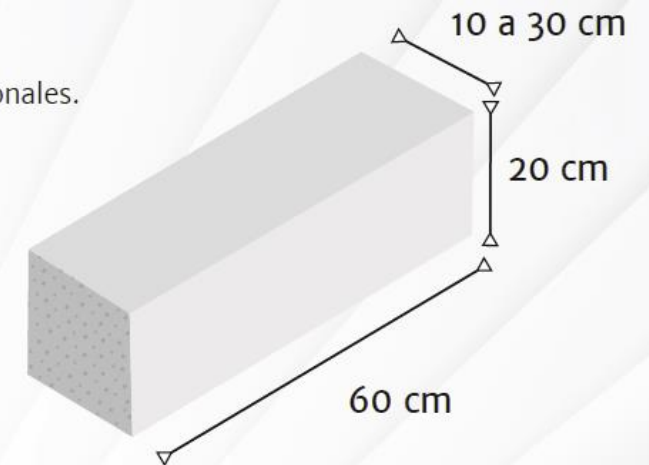
- Piezas de grandes dimensiones.
- Mayor rendimiento que sistemas tradicionales.
- Mejor calidad y apariencia.

## APLICACIÓN:

Muros estructurales o cargadores.

## PESO:

59 kg/m<sup>2</sup> en 10 cm de espesor.





# PANEL DE REVESTIMIENTO CLANDING



## DESCRIPCIÓN:

Muro a base de paneles ligeros con acero de refuerzo interior.

## VENTAJAS:

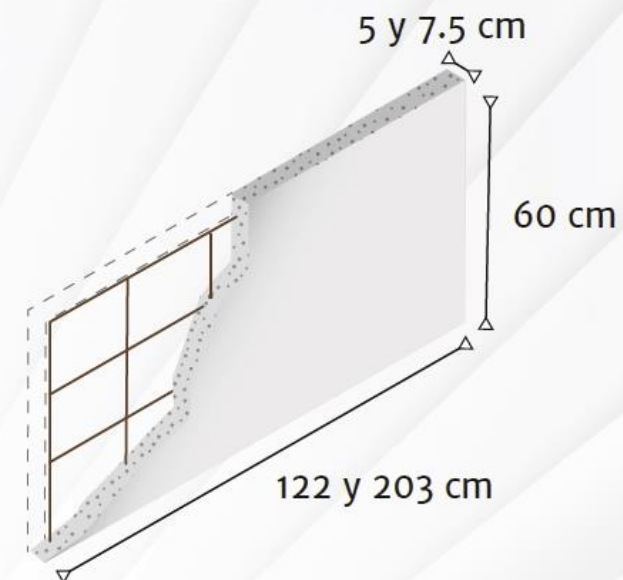
- ▣ Apariencia plana y uniforme.
- ▣ No se deforma ni se degrada con la intemperie.
- ▣ Las uniones entre paneles se mantienen imperceptibles con el paso del tiempo.

## APLICACIÓN:

Muros de fachada, fachada ventilada y faldones.

## PESO:

26 kg/m<sup>2</sup> en 5cm de espesor.



# PANEL TIPO "ROUTEADO"



## DESCRIPCIÓN:

Muro a base de paneles con diseño, ligeros con acero de refuerzo interior.

## VENTAJAS:

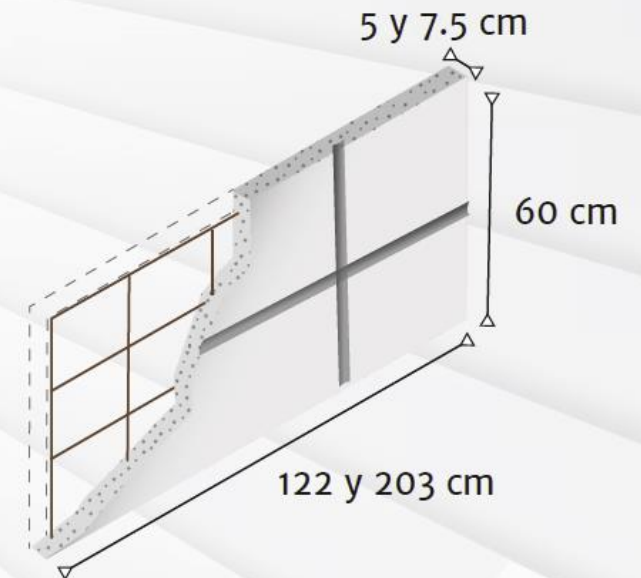
- ☐ Diseño personalizado.
- ☐ Apariencia plana y uniforme.
- ☐ No se deforma ni se degrada con la intemperie.
- ☐ Las uniones entre paneles se mantienen imperceptibles con el paso del tiempo.

## APLICACIÓN:

Muros de fachada, fachada ventilada y faldones que se fijan sobre bastidor metálico.

## PESO:

26 kg/m<sup>2</sup> en 5 cm de espesor.



# PANEL LOSA



## DESCRIPCIÓN:

Panel reforzado con malla interna de acero  $f_y=5000 \text{ kg/cm}^2$ .

## VENTAJAS:

- Rápida instalación.
- Reducción de costos por menor peso de estructura principal.
- Ahorro de cimbra, puntales y elementos adicionales en la instalación.
- Menor uso de acero y colados en obra.

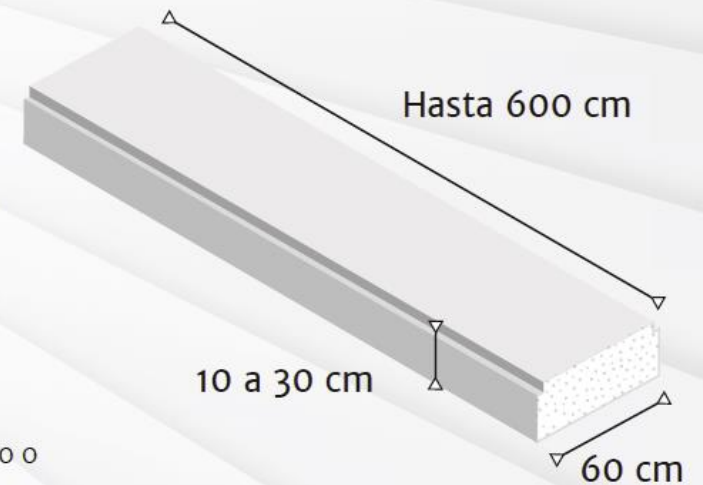
## APLICACIÓN:

Losas de entrepiso y azotea.

Se colocan sobre estructura de acero, concreto o mampostería.

## PESO:

60  $\text{kg/m}^2$  en 10 cm de espesor.



# PANEL LOSA



## DESCRIPCIÓN:

Panel reforzado con malla interna de acero  $f_y=5000 \text{ kg/cm}^2$ .

## VENTAJAS:

- Rápida instalación.
- Algunas aplicaciones no requieren adhesivo en juntas de paneles.
- Genera espacios de trabajo confortables productivos y seguros, derivado del aislamiento térmico, acústico y la resistencia al fuego.

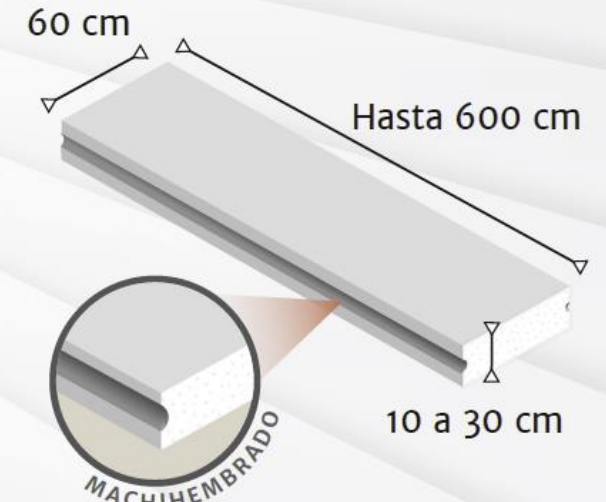
## APLICACIÓN:

Naves industriales, bardas y fachadas.

Se fija sobre estructura metálica o de concreto por medio de conectores o entre los patines de las columnas.

## PESO:

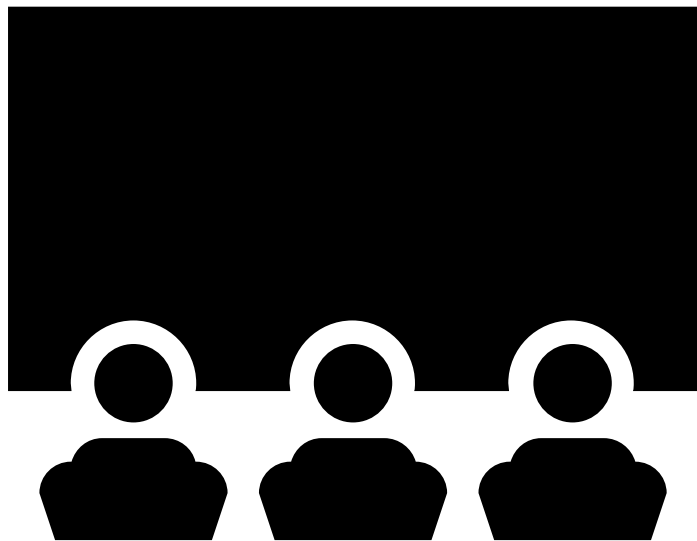
60 kg/m<sup>2</sup> en 10 cm de espesor.



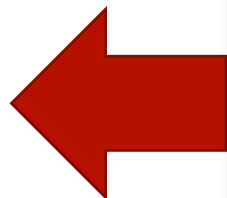
# COLABORACIONES Y PROYECTOS



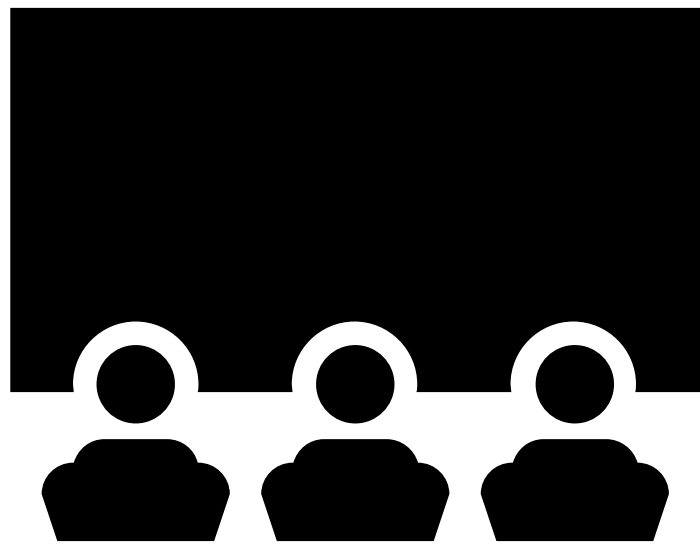
# INSTALACION DE ENTREPISO



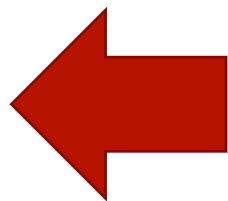
Ver VIDEO



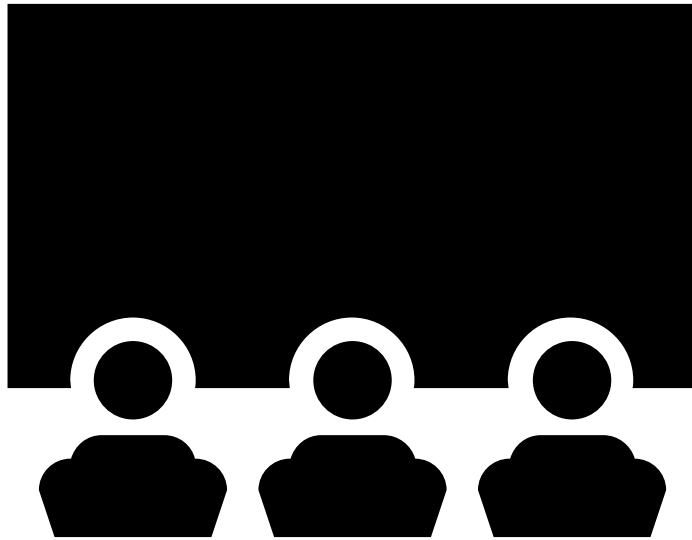
# PRUEBA DE IMPACTO



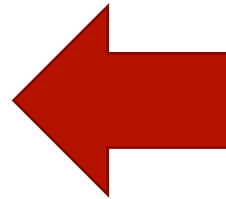
Ver VIDEO



# RANURACION

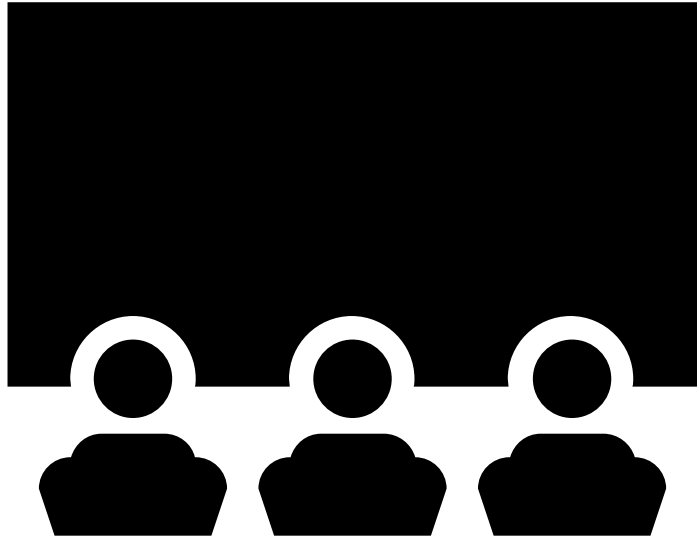


Ver VIDEO

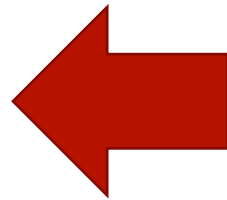




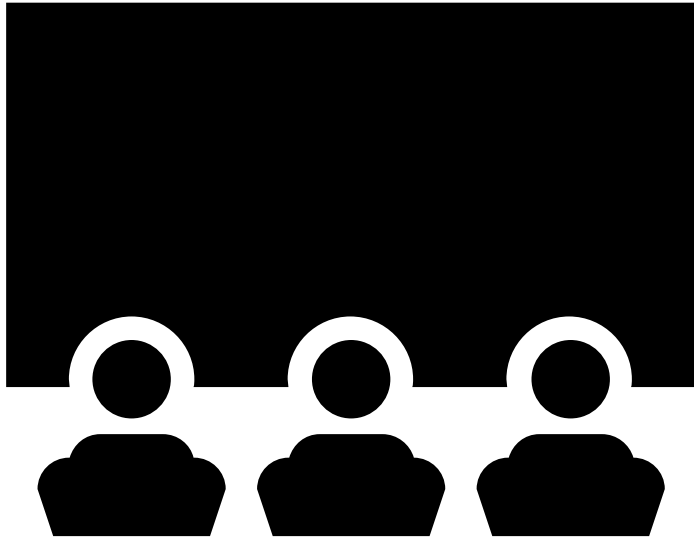
# TERMICIDAD



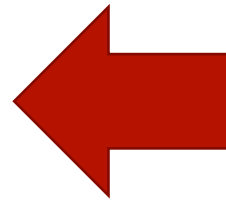
Ver VIDEO



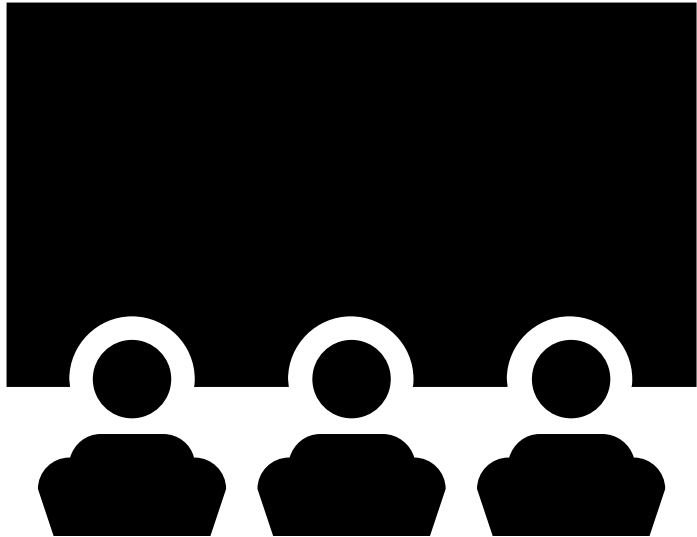
# ACUSTICA



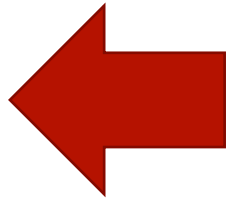
Ver VIDEO



# IMPERMEABILIDAD



Ver VIDEO



# COMPARATIVA EN 1 M<sup>2</sup>, PESO / KG

MENOS PESO =



MENOS CIMENTACION

+ GRANDE + LIGERO + RAPIDO = MEJOR CALIDAD

## **CELUCRETO 12.5x20x60**

Mas GRANDE

PIEZAS 8.5

PESO 8.92 kgs por pieza

**PESO = 75.82 kgs**

Mas LIGERO

## **BLOCK MACIZO 12x18x38**

PIEZAS 13.54

PESO 11.2 kgs por pieza

**PESO = 151.65 kgs**



MEJOR CALIDAD

# VENTAJAS EN OBRA MURO DE BLOCK

**CELUCRETO®**

Al ser más ligero reduce el volumen de cimentación, y esto se traduce en la reducción de gastos en materiales y mano de obra.

11.1 KG. DE PESO



PESO DEL  
MATERIAL  
TRADICIONAL



VS

  
MEJOR CALIDAD



6.5 KG. DE PESO



40% MAS LIGERO

# VENTAJAS EN OBRA MURO FLOTADO DE PANEL

- ESPESOR = 10 CMS.
- ALTURA= 3.40 MTS.
- SUPERFICIE= 8.43 M2

BLOCK HUECO CON  
CASTILLOS Y CERRAMIENTOS



13/01/2022

VENTAJAS



MEJOR CALIDAD

PANEL CELUCRETO  
SIN CASTILLOS, NI CERRAMIENTOS



+TERMICO  
+IMPERMEABLE  
+ACUSTICO

VS

+ GRANDE + LIGERO + RAPIDO = MEJOR CALIDAD

30

# VENTAJAS EN OBRA CON NUESTRO MATERIAL



OLVIDATE DE ESTOS PROCESOS, QUE LLEVAN TIEMPO Y DINERO.



COLADO



ARMADO



CIMBRA



PEDACERIA



ESCOMBRO Y  
SOBRANTES



NO GASTES MAS EN: LIMPIEZA , ACARREO, CAMION DE TIRAREDO, TRANSPORTE

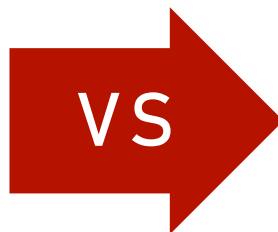
# VENTAJAS EN OBRA MURO DE BLOCK

BLOCK HUECO CON CASTILLOS Y CERRAMIENTOS  
HAY QUE REPELLAR



MEJOR CALIDAD

BLOCK CELUCRETO SIN CASTILLOS, NI CERRAMIENTOS  
NO NECESITA REPELLO



+TERMICO  
+IMPERMEABLE  
+ACUSTICO

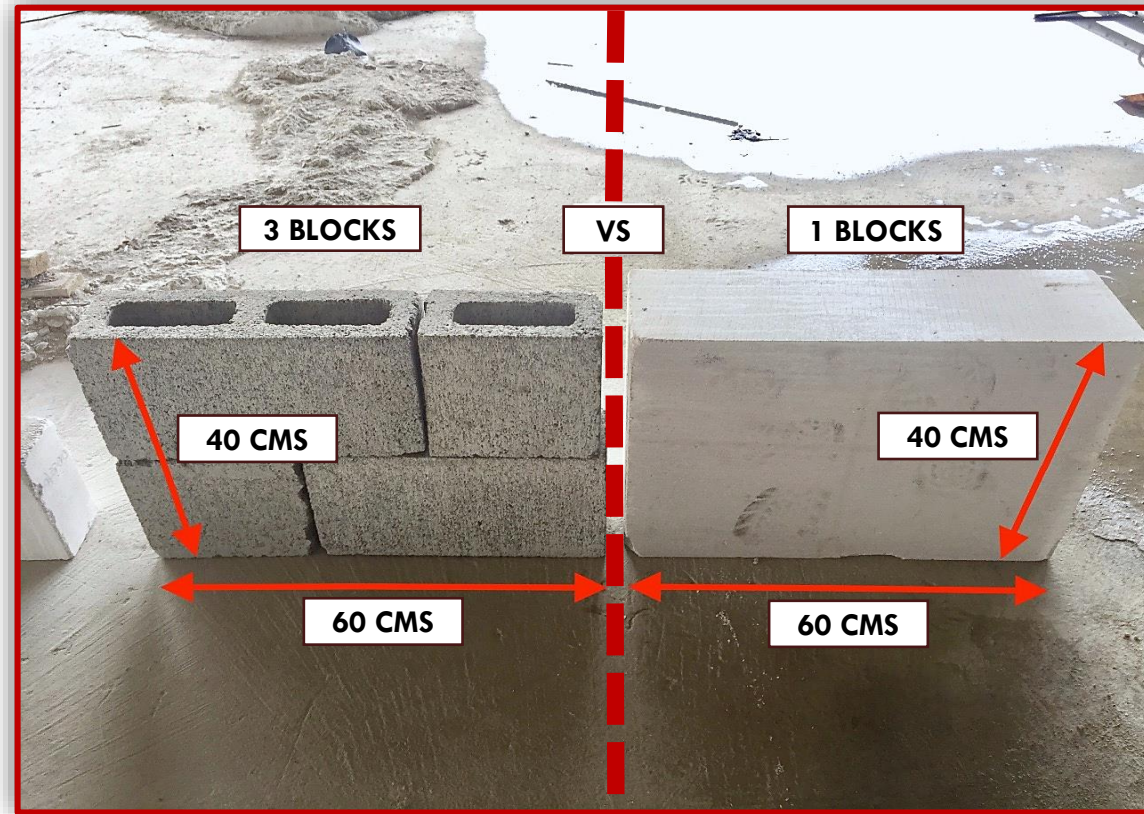
+ GRANDE + LIGERO + RAPIDO = MEJOR CALIDAD





# VENTAJAS EN OBRA MURO DE BLOCK

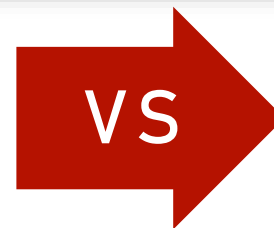
CON BLOCK  
HUECO  
NECESITAS 3  
PIEZAS PARA  
CUBRIR LOS  
60 X 40 CMS



MEJOR CALIDAD

CON EL BLOCK  
CELUCRETO,  
CUBRES CON  
1 PIEZA DE 60 X 40,  
LO QUE CUBRES  
CON 3 PIEZAS DE  
BLOCK

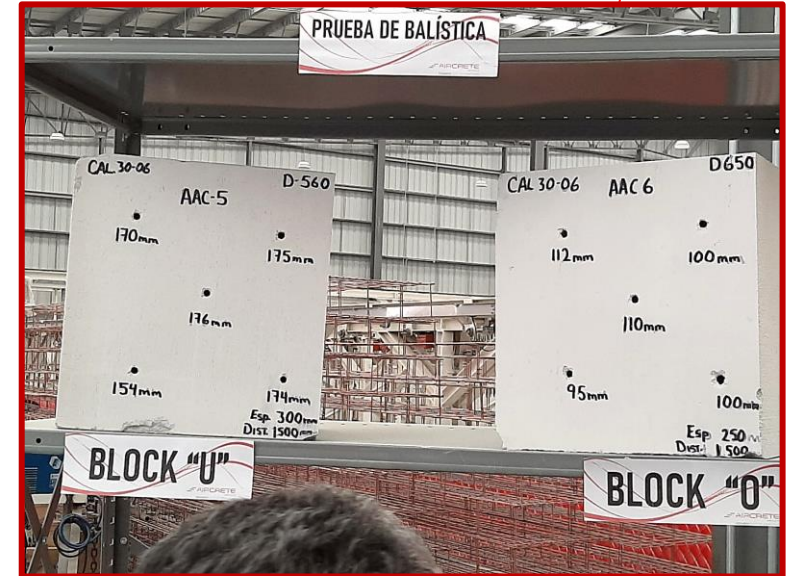
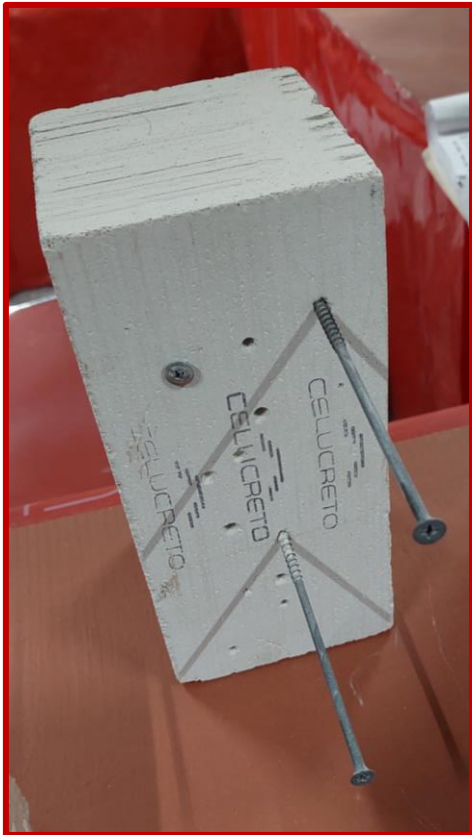
TAMAÑO DE AREA  
DE 3 BLOCKS 40 X 60



1 BLOCK DE 40 X 60 CMS  
PARA CUBRIR EL AREA

# VENTAJAS DE MURO DE BLOCK

CON NUESTRO MATERIAL PUEDES ATORNILLAR DIRECTAMENTE A NUESTRO BLOCK DE CELUCRETO, SOPORTANDO UNA CARGA DE 60 KG POR TORNILLO.



PRUEBA DE BALÍSTICA EN EL BLOCK



# INSTALACION PARA MURO DE BLOCK



COLOCACION



BLOQUE



ADHESIVO

# PRODUCTOS DE INSTALACION PARA MURO DE BLOCK



CUÑAS



BLOCK

ADHESIVO



LAMINILLA



MALLA



ESPUMA



# VENTAJAS EN OBRA PANEL DE MURO



MEJOR CALIDAD

MURO PANEL DE 60 CMS X 6 MTS DE LARGO,  
PARA BODEGAS O FACHADAS



# MUCHAS GRACIAS

Arq. Raul Centeno  
Ing. Carlos Sanchez

[info@racvel.com](mailto:info@racvel.com)

55 6703 3186

56 1924 8283



Mándanos un mensaje  
en Whatsapp, haz clic  
en la imagen.

