

Mejor *Casa*
Bantigua



Banco de Antigua
Lo logramos juntos



MATERIALES PROPENSOS A LA HUMEDAD

- EN TU CASA -

BENEFICIOS DE UN BUEN TRATADO:

- Prevención de Moho.
- Mejora la durabilidad de tu vivienda.
- Mejora la temperatura de tu vivienda.
- Previene de enfermedades.

RIESGOS:

- Deterioro de tu vivienda.
- Corrosión de elementos.
- Enfermedades en los habitantes de la casa.
- Peligro de conexiones eléctricas.
- Desprendimiento de material.

RECOMENDACIONES IMPORTANTES:

SELLADORES

Repella los muros y aplica selladores adecuados para proteger la superficie de la humedad.

AISLAMIENTO

Instalar un buen sistema de aislamiento para evitar la condensación, ten un sistema de drenaje exterior que desvíe el agua lejos de las paredes, aplica pintura impermeabilizante.

VENTILACIÓN

Tener buena circulación de aire para prevenir la acumulación de humedad. Una buena regla es que el área de las ventanas debe ser al menos el 10-15% del área total del piso de la habitación.

MATERIAL		EFECTOS
ADOBE		Absorbe humedad fácilmente, requiere tratamientos especiales y un buen acabado.
MADERA		Es susceptible al moho y a los insectos si no se trata adecuadamente.
BLOQUE DE TIERRA COMPRIMIDO		Similar al adobe, también son porosos y pueden acumular humedad.
CONCRETO		Puede absorber agua y sufrir filtraciones si no se sella adecuadamente.
PIEDRA NATURAL		Algunos tipos de piedra pueden ser porosos y acumular humedad, especialmente si están expuestos a condiciones climáticas adversas.
BAMBÚ		Aislamiento térmico. Regulación de humedad y fácil de trabajar, Es especialmente común en regiones áridas y semiáridas.



Banco de Antigua
Lo logramos juntos



ALMACENAMIENTO **ADECUADO** MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN



BENEFICIOS

- Previene daños en tu vivienda.
- Seguridad de todos los habitantes.
- Previene de colapsos.
- Preserva los materiales para futuro uso.

RIESGOS

- Deterioro de tu vivienda.
- Enfermedades en los habitantes de la casa.
- Accidentes graves para los habitantes.
- Al utilizar material mal almacenado, baja la calidad en su uso.



PINTURA

Usa pintura que no tenga olor "raro" y desagradable.

No debe tener un aspecto grumoso.

Se debe almacenar en un lugar seco y fresco, lejos de la luz solar directa y de fuentes de calor.



ARENA

La arena debe ser de calidad que este limpia sin tierra, hojas de árboles ramas pequeñas u otras.

Nunca debe ser arena de mar, ni del fondo del río porque la sal y la suciedad son enemigas del cemento.

Almacena la arena en una superficie seca, evitando mezclarse con tierra y agua.

MADERA

Se almacena en lugares frescos, bien ventilados limpios y secos.

Apilar dejando espacios libres, entre maderas, el suelo y paredes para favorecer la ventilación.

No debe tener rajaduras ni estar arqueada.

Debe estar sin polilla o cualquier otro insecto que dañe la madera.

CEMENTO

Guardar en lugares secos y cerrados, alejados de la humedad, separados del suelo y de la pared.

La bolsa debe estar sellada.

Que no tenga grumos, ni endurecido.

Fecha de uso no mayor a 45 días desde la fecha de empaque (se indica en la bolsa).



Banco de Antigua
Lo logramos juntos

ALMACENAMIENTO ADECUADO

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

VARILLAS

Coloca las varillas sobre una base de madera o cualquier material que las mantenga elevadas del suelo para prevenir la oxidación.

Las varillas solo deben doblarse una vez, doblarlas y desdoblarlas repetidamente debilita el material.

Hay que comprar varillas estándar que cumplen con las normas internacionales.

Las varillas de hierro deben de mostrar la información, símbolo de fabricante, número de varilla, norma y grado o esfuerzo de influencia.



LÁMINAS DE ZINC

Mantener la lámina seca.

No debe tener corrosión.

Comprueba que no sea lámina reutilizada, es decir, que no tenga orificios, esté doblada, pandeada o cualquier otro defecto físico.

1. Debes almacenarlas en áreas cubiertas.
2. Nunca coloques las láminas sobre el piso.

Utiliza soportes de madera o tarimas para colocarlas de forma nivelada y evita que las láminas se doblen.

Ponerlas en lugares donde se minimice moverlas golpearlas o ensuciarlas.



BLOCKS

No deben estar en contacto con el suelo expuestos a la lluvia y el sol.

Cubrir con plástico y mantener sobre soportes o tarimas de madera.

Acomodarlos en pilas no mayores de 8 hiladas, alternando cada hilada para mayor estabilidad.

En buen estado sin fisuras, quebraduras y otros defectos que pudieran influir en la resistencia y durabilidad.

No deben ser porosos, ni agrietarse al movimiento.



Símbolo del fabricante del acero

Número de varilla

Norma que cumple S (ASTM A 615)

Grado o esfuerzo de influencia (60 ksi)

TIPOS DE BLOCKS

CLASE A - 70kg/cm2

(Sello color azul)
(Si soportan carga)
Construcciones de 2 niveles
Mas de 100 m2 de construcción
Soporta techos de terrazas

CLASE B - 50kg/cm2

(Sello color rojo)
(Si soportan carga)
Construcciones de 2 niveles
Menos de 100 m2 de construcción
Soporta techos de terrazas

CLASE C - 35kg/cm2

(sello color verde)
(No soportan carga)
Construcciones de 1 niveles
Menos de 50 m2 de construcción
Soporta techos de lámina o madera



¡RECUERDA!

Los blocks deben cumplir con la normativa AGIES para mampostería la NSE 7.4 y Coguanor NTG 41054. Consultar especificaciones del fabricante.

Solicita una constancia de certificación de la normativa del material en la ferretería donde compres los materiales.

Utiliza el block adecuado para el tipo de construcción.

Mejor
Casa
Bantigua



Banco de Antigua
Lo logramos juntos

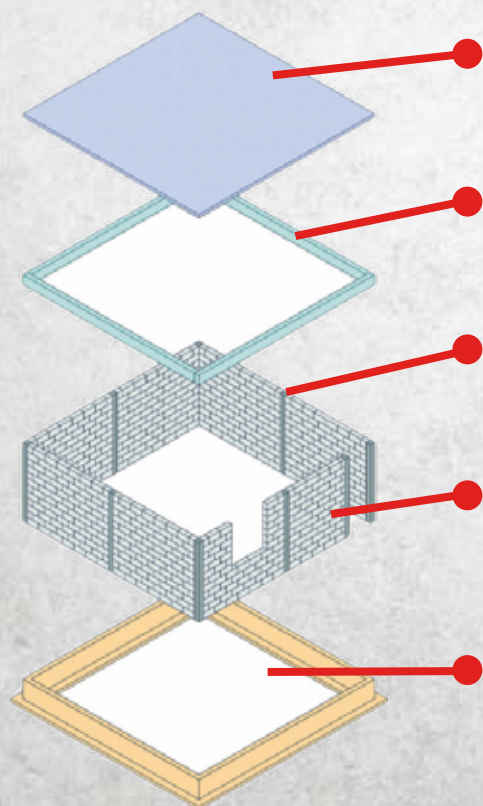
ESTRUCTURA DE UNA CASA TÍPICA

BENEFICIOS:

- Ahorro de dinero a largo plazo.
- Mejora la durabilidad de tu vivienda.
- Seguridad.
- Previene daños por causas naturales.

RIESGOS:

- Deterioro de tu vivienda.
- Colapso total o de una parte de tu vivienda.
- Enfermedades en los habitantes de la casa.
- Accidentes graves para los habitantes.



Losa o techo

Las más utilizadas son:
-Losas de concreto (terrazas planas).
-Vigueta y bovedilla.

Vigas o soleras de corona

Para una casa normalmente son de 30cm de altura por 15cm de espesor. Son de concreto armado y deben de ser fundidas al mismo tiempo que la losa o techo.

Columnas

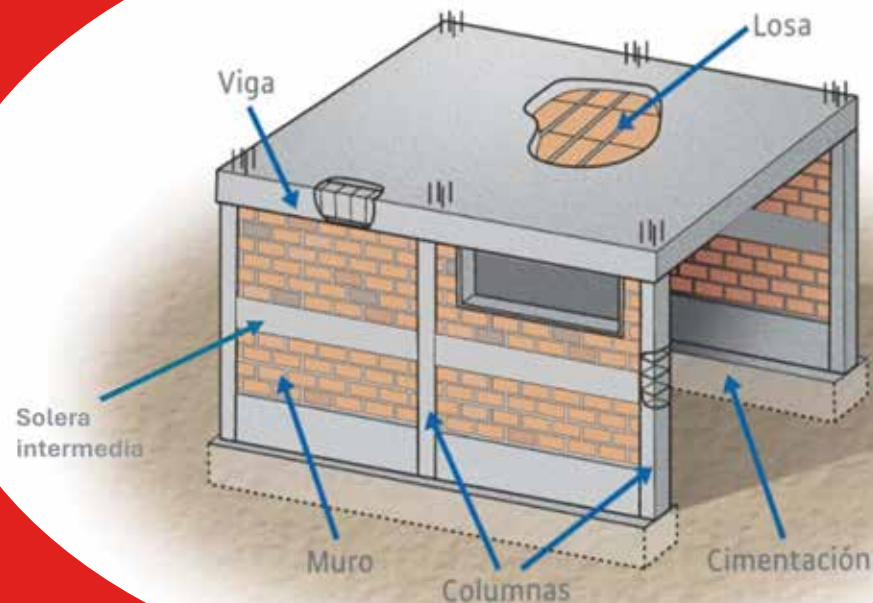
Para una casa normalmente son de 15 x 15cm y se ubican en cada intersección con muros y en medio de muros a distancia máxima de 3m. Son de concreto armado.

Muros

Para una casa, el material más utilizado es:
-Block de concreto.
-Ladrillos.
-Concreto.

Cimentación

Depende del tipo del suelo donde se ubique la construcción, para una casa normalmente pueden ser:
-Zapatas aisladas
-Cimiento corrido
-Losa de cimentación



Banco de Antigua
Lo logramos juntos



PROTEGER LOS MUROS DE TÚ VIVIENDA

REPELLO - IMPERMEABILIZACIÓN - PINTURA

BENEFICIOS:

- Previene el moho y humedad.
- Previene filtraciones, grietas y fisuras.
- Reducción de costos a largo plazo.
- Previene enfermedades .

RIESGOS:

- Deterioro de tu vivienda.
- Filtraciones, moho, y hongos en las paredes.
- Riesgo de colapso, grietas y fisuras.
- Enfermedades en los habitantes de la casa.
- Deterioro estético.

CONSEJOS PARA UN BUEN REPELLO:

- Cerciórate que el muro este húmeda antes de aplicar el repello para tener una excelente adherencia entre el muro y el material .
- Rellena todos los agujeros y grietas de la pared antes de repellar.
- Todas las capas deben aplicarse de manera uniforme.
- Si se aplica más de una capa, espera a que la primera capa esté bien seca **(Las prisas pueden provocar grietas y desprendimiento del material).**

REPELLO PARA MUROS DE ADOBE:

1. Haz agujeros en los adobes para que el repello se adhiera.
2. Colocación de tornillos para instalación de malla de gallinero y cubrir toda el área del muro.
3. Humedecer el adobe para iniciar con la aplicación de la mezcla de repello.
4. Se debe colocar el material cuando el adobe este humedecido .
5. Se aplica la mezcla con fuerza, tirándola a la pared para que penetre todas las irregularidades.
6. Dejar secar bien el material.

Es importante resaltar que es recomendable cambiar el sistema constructivo de muros de adobe a muros de block para aumentar la seguridad y comodidad de tu vivienda a largo plazo.

PASOS PARA REPELLO EN MUROS DE CONCRETO O BLOCK:

- Limpia bien la superficie del muro.
- Humedece el muro.
- Mezcla el repello (siguiendo instrucciones del fabricante o mezcla entre cemento, arena, cal y agua.
- Aplica el repello en capas de 1 a 2cm de espesor.



- Alisa y deja nivelado el muro.
- Deja secar de 24 a 48 horas.
- Cuando esté seco, puedes aplicar capa de pintura o sellador, para finalizar con el proceso.
- Aplica impermeabilizante para proteger de humedad.



Repello: Es la mezcla de cemento, arena, cal y agua, que sirve como capa protectora y revestimiento de la superficie que queda al descubierto de la pared.



Banco de Antigua
Lo logramos juntos



IMPERMEABILIZACIÓN:

Protege tu hogar de filtraciones y daños por humedad.

¿CUÁNDO IMPERMEABILIZAR?

En días templados generalmente en Marzo ya que el clima es moderado, lo que permite un secado rápido y uniforme.

Verano: Es una buena opción debido al clima seco, aunque el calor extremo puede ser incómodo para quienes aplican el impermeabilizante.

Antes de invierno: Es esencial impermeabilizar antes de estas estaciones para evitar problemas de humedad y filtraciones durante las lluvias y el frío.

IMPERMEABILIZANTES ACRÍLICOS:

- Ideales para techos y terrazas.
- Se pueden usar sobre concreto, mortero, tejas, teja asfáltica, teja de barro, baldosas sin esmalte y fibrocemento.
- Frecuencia de aplicación: 3 a 5 años.

IMPERMEABILIZANTES CEMENTOSOS

- Recomendados para superficies de block, concreto y piedra, así como piscinas, tanques de agua, muros de contención y jardineras.
- Se aplican con brocha, cepillo o llana.
- Frecuencia de aplicación: 5 a 7 años.

IMPERMEABILIZANTES ASFÁLTICOS

- En jardineras, terrazas, cimientos y muros de construcción bajo tierra.
- Existen versiones de base agua para techos, terrazas, y de base solvente para estructuras secas o bajo tierra.
- Frecuencia de aplicación: 3 a 5 años.

MEMBRANAS PREFABRICADAS

- Comúnmente utilizadas en techos y terrazas.
- Son láminas que se adhieren a la superficie, proporcionando una barrera impermeable.
- Se instalan mediante calor o adhesivos especiales.
- Frecuencia de colocación: 10 a 15 años.



Banco de Antigua
Lo logramos juntos

Mejor
Casa
Bantigua



Banco de Antigua
Lo logramos juntos

TIPOS DE PINTURA



RECOMENDACIONES

COLORES Y TIPOS DE PINTURAS

ACEITE

USOS:

- Recomendado en áreas exteriores.
- En cualquier material y especialmente en madera y metal.
- Área de alto tráfico

VENTAJAS:

- Durabilidad
- Acabado brillante

DESVENTAJAS:

- Tiempo de secado lento
- Requiere de buena ventilación mientras se aplica

AGUA

USOS:

- Recomendado en áreas interiores
- En superficies porosas (yeso y concreto)

VENTAJAS:

- Secado rápido
- Fácil limpieza
- Olor menos intenso a la pintura de aceite

DESVENTAJAS:

- Menos durabilidad
- Acabados mate (no brillante)

EN CLIMAS CÁLIDOS

Blanco: Refleja la luz solar y mantiene la casa fresca

Verde: Se integra con la naturaleza y aporta frescura

Azul: Sensación de frescura y calma

EN CLIMAS FRÍOS

Gris oscuro: Calidez, sensación de casa acogedora

Azul marino: Tranquilidad

Marrón: Se adapta al entorno y da calidez

Rojo profundo: Toque acogedor

Verde: Conecta con la vegetación y oculta humedad

EN CLIMAS HÚMEDOS

Café rojizo: Color cálido y combina con el entorno

Amarillo pálido: Aporta luz, alegría y frescura

EN CLIMAS SECOS

Tonos tierra (café, marrón): Se integra al paisaje

Tonos cálidos (naranja y rojo): Energía y vitalidad

Gris claro: Refleja calor, no tan brillante como el blanco



✓
El color que elijas puede influir en el estado de ánimo y el bienestar de los habitantes

✓
La pintura puede ayudar a detectar y prevenir problemas estructurales, como grietas o filtraciones

✓
Actúa como barrera protectora contra los daños por humedad, moho y desgaste



Banco de Antigua
Lo logramos juntos



FILTRACIÓN DE TECHOS

BENEFICIOS:

- Previene el moho y humedad.
- Previene accidentes.
- Reducción de costos a largo plazo.
- Previene enfermedades.

RIESGOS:

- Deterioro de tu vivienda.
- Riesgo de colapso.
- Enfermedades en los habitantes de tu vivienda.
- Peligro en las conexiones eléctricas.

**Falta de tuberías para
desagüe de agua de
lluvia.**

**Estancamiento de
agua (revisa inclinación
de canales).**

**Revisar que no haya
obstrucción en el
drenaje.**

**Revisar si hay
materiales dañados,
grietas o fisuras.**

**POSIBLES
CAUSAS DE
FILTRACIÓN EN
TU VIVIENDA**



- | SENTIDO VERTICAL
- SENTIDO HORIZONTAL
- PENDIENTE: SE REFIERE A UNA INCLINACIÓN

Posibles materiales necesarios:

- Tubería de PVC (de 3" o 4").
- Codos, uniones.
- Canales (si no tienes).
- Sellador o silicón.
- Soportes para la bajada.
- Sierra para cortar tubería.
- Taladro y brocas.
- Nivel.

1

Evalúa que hayan
desagües de agua de
lluvia en tu vivienda.

2

Identifica donde poner el
desagüe de agua, mismo
que debería de estar en el
nivel más bajo del techo.

3

Instala un canal de agua (si
no lo tienes) debe ir en el
borde del techo con una
pendiente ligera.

4

Una vez instalado el canal,
se debe conectar la tubería
PVC para desagüe de agua
de lluvia, en el nivel más
bajo del canal, revisa que
esté bien sellado, aplica
sellador o silicón especial
para PVC.

5

Usa soportes verticalmente
para fijar la tubería donde
bajará el agua, asegúrate que
esté bien nivelada y alineada.

6

Dirige la tubería hacia el tanque de
almacenamiento, desagüe, pozo o
hacia el exterior, asegúrate que fluya
lejos de los cimientos de la casa.

**¿Falta de tuberías
para desagüe de
agua de lluvia?**



Banco de Antigua
Lo logramos juntos

¿LA CAUSA DE GOTERAS ES POR ALGUNA GRIETA?

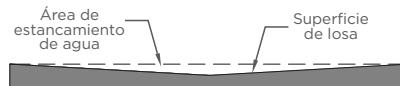


¿ESTANCAMIENTO?

- 1) Evalúa el techo y determina donde se necesita mayor pendiente.
- 2) Limpia el área.
- 3) Prepara el mezclón.
- 4) Marca una inclinación ligera.
- 5) Aplica el mezclón desde la parte más baja con dirección a la bajada agua de lluvia.
- 6) Alisa la superficie, asegúrate que no queden burbujas.
- 7) Seca, esto puede llevar de 24 horas en adelante.
- 8) Finalmente revisa que el agua fluya correctamente.
- 9) Coloca impermeabilizante para sellar toda el área.

Gráfica del proceso de aplicación del mezclón para la pendiente.

- 1) Identificar área de estancamiento.



- 2) Relleno y aplicación del material.



El mezclón es la combinación de cemento, arena amarilla, cal y agua, que se utiliza para rellenar las áreas necesarias para crear la inclinación y direccionar el agua de lluvia al desagüe.

- 1 Identificación de la grieta.
- 2 Limpia y seca el área.
- 3 Prepara depende del tamaño de la grieta, Masilla para techos, sellador de silicón o compuesto para reparación de techos.
- 4 Coloca directamente el material con una pistola, asegurándote de llenar bien la grieta. Para grietas más grandes, puedes usar cinta de fibra de vidrio, cemento plástico, sellador de poliuretano, malla de refuerzo para fortalecer la reparación antes de aplicar el sellador.
- 5 Alisa y rectifica que quede bien distribuido.
- 6 Seca, esto lleva mínimo 12 hrs.
- 7 Aplicar pintura impermeabilizante.

Posibles materiales necesarios:

- Mezclón predosificado o realizada in situ (mortero especial para techos).
- Paleta o llana.
- Nivel.
- Agua.
- Sellador, impermeabilizante.



Banco de Antigua
Lo logramos juntos

Mejor
Casa
Bantigua



Banco de Antigua
Lo logramos juntos



TIPOS DE TECHO A INSTALAR

- SEGÚN EL CLIMA -

BENEFICIOS

- Ahorro de dinero a largo plazo.
- Mejora la durabilidad de tu vivienda.
- Mejora la temperatura de tu vivienda.
- Previene de enfermedades y filtraciones.

RIESGOS

- Deterioro de tu vivienda
- Corrosión de elementos o riesgo de filtraciones.
- Enfermedades en los habitantes de la casa.
- Problemas de conexión eléctrica.
- Aumento de temperatura en el interior.

TIPOS DE TECHO

TECHO INCLINADO

VENTAJAS:

- Permite que el agua de lluvia escurra fácilmente, evitando acumulación de agua y posibles filtraciones.
- Mayor durabilidad.
- Ventilación natural.

DESVENTAJAS:

- Son más costosos de construir.
- Puede requerir más mantenimiento en áreas de mucho viento o lluvia.

TECHO PLANO

VENTAJAS:

- Costo inicial más económico.
- Dependiendo del material puede ser utilizado como en terrazas, para seguir con un piso superior.

DESVENTAJAS:

- Requiere un sistema de drenaje adecuado.
- Absorbe más calor y aumenta la temperatura del interior.



Techo inclinado
o 1 agua



Techo
2 aguas



Techo
4 aguas



Techo
plano

1

Clima Seco

Techos altos, permite que el calor suba y se mantenga alejado de las áreas habitables, manteniendo el espacio más fresco.

Materiales: Tejas de arcilla o de colores claros que reflejen la luz solar.

2

Clima Húmedo

Techos inclinados, que conduzcan correctamente el agua de lluvia.

Materiales: Tejas de arcilla o tejas de metal.

3

Clima Frio Lluvioso

Si la estructura de la vivienda lo permite, los techos de losa son una excelente opción, debido a su capacidad de aislamiento y durabilidad.

También techos de 2 o más aguas para la conducción de agua lluvia adecuadamente.



Banco de Antigua
Lo logramos juntos