

# Calor de hogar

Construcción, reparación, decoración



Ilustraciones de Ana María Velásquez

## FUNDACIÓN SECRETOS PARA CONTAR

**Directora General:** Tita Maya

**Presidenta Consejo de Administración:** Lina Mejía Correa

**Directora administrativa:** Isabel Cristina Castellanos A

**Directora instalación:** Natalia Olano Velásquez

**Coordinación de Talleres:** Sebastián Castro P. - Javier Burgos

**Consejo de Administración:** Juan Guillermo Jaramillo C., Beatriz Restrepo G., Carlos Alberto Uribe M., Jorge Mario Ángel A., Manuel Santiago Mejía C., Gloria Inés Palomino L., Martha Luz Botero R., Luis Alberto Gómez R., Margarita Inés Restrepo C., Diego Paz R., María Cristina Restrepo L. Invitado permanente: Gilberto Restrepo Vásquez.

### Gracias a los aportes de:

Acción Social - Programa Red de Seguridad Alimentaria RESA, Agencia S.A., Alcaldía de Medellín - Secretaría de Cultura Ciudadana - Secretaría de Educación, Antioqueña de Negocios Ltda., Arquitectos e Ingenieros S.A. - AIA, Augura, Banco Agrario de Colombia, Bimbo de Colombia S.A., Boulevard Mayorca, C.I. Cultivos Miramonte S.A., C.I. Hermeco S.A., Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, Cervecería Unión S.A., Coca-Cola Servicios de Colombia, Colinversiones, Colombiana de Comercio S.A., Comfama, Comfenalco Antioquia, Compañía de Empaques S.A., Coninsa Ramón H. S.A., Contegral Medellín S.A., Coordinadora Mercantil S.A., Corantioquia, Corbanacol, Cornare, Corpoayapel, Corporación Banco de Bogotá para el fomento de la educación, DeLima Marsh, Developing Minds Foundation, Inc., Distrihogar S.A., Dominante Ltda., Ecopetrol, Edatel S.A. E.S.P, Electrolux de Colombia S.A., Emilio Restrepo Ángel, Emisora Cultural Universidad de Antioquia, Empresas Públicas de Medellín, Estudio de Moda S.A., Exxon Mobil de Colombia, Fábrica de Calcetines Crystal S.A., Fabricato - Tejióndor S.A., Federación Nacional de Cafeteros - Comité Departamental de Antioquia, Fernando Vélez Escobar, Ferrasa - Fundación Pizarra, Fundación Amigos de Camilo C. y Jonás, Fundación Argos, Fundación Bancolombia, Fundación Colombia, Fundación Éxito, Fundación Fraternidad Medellín, Fundación Grupo Nacional de Chocolates, Fundación Oleoductos de Colombia, Fundación Pinar del Río, Fundación Probán, Fundación Saldarriaga Concha, Fundación Sofía Pérez de Soto, Fundación Suramericana, Fundaunibán, Give to Colombia - Mc Millan Foundation, Gobernación de Antioquia - Secretaría de Educación para la Cultura de Antioquia, IDEA, Imusa S.A., Indupalma S.A., Industrias El Cid, Industrias Haceb S.A., Interconexión Eléctrica S.A. - ISA, Inversiones Forestales La Cabaña, Isagen, Johnson & Johnson de Colombia, Jorge Agudelo Restrepo, Londoño Gómez S.A., María Luz Ospina Villa, Merilétrica S.A., Mineros S.A., Nestlé de Colombia, Orbitel, Panasonic, Philip Morris Colombia S.A., Procter & Gamble Industrial Colombia, Productos Familia - Sancela, Protección S.A., RCN Radio, Samsung Electronics, Setas Colombianas, Sofasa S.A., Solla S.A., Sony Colombia, Spot S.A., Tablemac S.A., Tahamí Cultiflores S.A. C.I., Todelar - Transmisora Surandes, Transmetano E.S.P. S.A., Warner Lambert y a otras entidades, fundaciones y personas que han ayudado de manera silenciosa.

### CALOR DE HOGAR

**Edición:** Lina Mejía Correa - Tita Maya. Fundación Secretos para contar

**Textos:** Nora Aristizábal

**Arquitecto asesor:** José Fernando Ángel

**Dirección de investigación de campo:** Lorenzo Fonseca y Jorge Enrique Caballero Leguizamón

**Coordinador de investigación:** Juan David Londoño

**Visitas de campo:** Sebastian Castro, Javier Burgos, Sebastian Muñoz, Juan David Londoño, Jorge Mario Sierra, Jorge Alvarez, Daniel Alvarez, Pioquinto Trujillo, Andres Alvares.

**Diseño gráfico, ilustración y montaje:** Ana María Velásquez

**Asistente de montaje:** Lindy Márquez, Carolina Bernal

**Ilustración técnica:** Lucía Aristizábal

**Dibujos 2D y perspectivas 3D:** Liliana María Estrada y Richard Guerrero

**Diseño de Carátula:** Carolina Bernal

**Corrección de estilo y gramatical:** Esther Fleischer - Claudia Burgos Angel y Angela \_\_\_

**Fotografías:** Gloria Restrepo D.; Ana María Velásquez; Carlos Humberto Arango B./fotocolombia.com; Martha Llano; Sebastian Castro, Juan David Londoño, CORNARE (Fotografía Estufa de leña) y muchos otros fotógrafos que con su contribución hicieron posible este libro.

**Agradecemos a:** Juan Guillermo Jaramillo, Mauricio Gaviria, Marta Cecilia Maya, Adriana Rendón, Mauricio Montoya, Francisco Moreno, Celso Román, Wilmar Echeverri, "Juanguí, Triganá - Choco, al Vaivén de las hamacas, San Pacho - Choco, Viento solar, Río Cedro - Córdoba, y demás personas que nos apoyaron en este libro.

Primera edición: 53.000 ejemplares, febrero 2009

Segunda edición: 52.386 ejemplares, julio 2009

Secretos para contar ISBN 978-958-33-8473-8

Calor de hogar ISBN 978-958-98845-2-2

Impreso en Colombia por **CARGRAPHICS S.A.**

® Todos los derechos reservados

FUNDACIÓN SECRETOS PARA CONTAR

fundasecretos@une.net.co /www.secretosparacontar.org

Teléfono 57 (4) 266 41 63 Medellín - Colombia

**Material educativo de distribución gratuita, no tiene valor comercial**



A los recuerdos  
que viven en los espacios



## Introducción

### La casa

Casas diferentes.....	8
El iglú ártico, una casa en el hielo para sobrevivir.....	9
El mercado flotante, casas ligadas a la naturaleza.....	10
Rascacielos humanos para simplemente habitar .....	11
La maloca, vivienda comunal .....	12
El libro, Calor de hogar .....	14

## La Parcela

### La vivienda en el campo

El lugar de la casa en la parcela .....	18
Suelos y cimientos .....	20
Los materiales de la casa .....	23
Pisos.....	25
Muros .....	27
Techos .....	29
Cielo raso y calaos .....	31
Puertas y ventanas.....	33
Conversando dichos .....	34



## El Corredor

### Encuentro para florecer

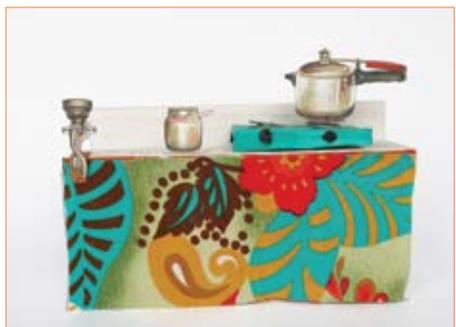
El corredor, un lugar para florecer .....	39
El salón y el corredor de la casa .....	40
Distribución del área social .....	42
Pisos de concreto .....	44
Acabados para muros .....	46
Pintura .....	48
Los colores .....	50
Los muebles del corredor .....	52
Ideas para el corredor .....	54
Conversando dichos .....	56



## La Cocina

### Compartir en familia

Lugar de encuentro familiar .....	61
La cocina en la casa .....	62
Distribución de la cocina .....	64
Poyo o mesón .....	66
Enchape de zonas húmedas y expuestas a la grasa .....	68
Repisas y alacenas .....	70
Orden en la cocina .....	72
El aseo evita insectos y plagas .....	73
Lo que sobra en la cocina .....	74
Los fogones .....	76
Redes de energía.....	79
La energía eléctrica en la casa .....	80
Ideas para la cocina .....	82
Conversando dichos.....	84





## La Alcoba

### Recogimiento y descanso

Alcoba, lugar de sueños .....	89
La alcoba en la casa .....	90
Distribución de la alcoba .....	92
Muebles de la alcoba .....	94
Guardaderos de ropa .....	96
Ideas para la alcoba .....	98
Conversando dichos.....	100



## El Baño

### Respeto, privacidad y aseo

El baño, lugar de privacidad y respeto .....	105
El baño en la casa .....	106
Distribución del baño .....	108
Piso y paredes en el baño .....	110
Orden en el baño .....	112
Letrinas: fábricas de abono orgánico .....	114
Ahorro de agua en casa .....	118
Ideas para el baño .....	120
Conversando dichos.....	122



## El solar

### Los alrededores de la casa

El solar, la magia del afuera .....	127
El solar de la casa .....	128
Espacios alrededor de la casa .....	130
El agua en la casa .....	132
Agua limpia es salud .....	136
Las aguas servidas .....	138
La huerta .....	142
El jardín .....	143
Arborización .....	144
La guadua .....	146
Ideas para el solar .....	150
Conversando dichos.....	152



## La Casa

### Planos y construcciones

Las medidas de la casa, planos .....	155
Detalles constructivos .....	164
Bloques hechos en casa .....	167





## La casa

La casa es la familia que está adentro. No es la puerta de entrada, las paredes o los muebles. Es una risa recibiendo al que llega, es una mano extendiendo el mantel y reparando el pan. Es una voz amiga que dice: “quédate un rato más a conversar”. Es un ramo de flores en la mesa. Es una planta verde en el corredor. Es un rosal en el jardín del fondo.

La casa es el sitio donde compartimos la vida con la pareja, los hijos, la familia y los amigos, un lugar que nos ofrece protección y abrigo, refugio y calor –sombra y hoguera– un lugar esencial para cada uno. La casa debe ser cómoda: cálida en el frío y fresca en el calor. Rodeada de naturaleza, limpia, ordenada y con detalles que la hagan agradable.

La casa es el lugar donde se guardan los objetos necesarios para la vida, el lugar que nos espera con seguridad. De la casa se sale a trabajar, al colegio, a saludar a la familia o a la fiesta; a hacer deporte, a reunirnos con amigos y vecinos. La casa es un lugar de retorno, siempre volvemos, porque la vida sigue y es necesario recuperar energías y alegrías, para poder salir otra vez a cumplir nuestra misión en el mundo: buscar que con nuestro trabajo la vida sea mejor para todos cada día.

La casa tiene alma: ese poco de alma que le regala cada uno de los que la habitan. Por eso, cuando se entra a una casa, se siente el calor humano de quienes viven en ella.



## Casas diferentes

El hombre, a través del tiempo, ha encontrado la forma de construir su vivienda, adaptándose al clima y al medio que lo rodea. La casa, como forma de vida, se ha desarrollado de diferentes maneras en las diversas culturas alrededor del mundo.

El hombre ha sabido aprovechar los recursos que le da la naturaleza para construir su casa con materiales que encuentra en su entorno.



## El iglú ártico, una casa de hielo para sobrevivir

En un paisaje cubierto de nieve y con un frío intenso vive el esquimal, su vida y su casa son tan especiales como su territorio. Allí todo es escaso, por esto el esquimal es recursivo y aprovecha lo que encuentra sin desperdiciar nada. Lo único que hay en abundancia son hielo y focas.

El iglú, la vivienda del esquimal, se construye con troncos de hielo en forma esférica, con varias habitaciones redondas unidas por bajísimos corredores por los cuales los habitantes avanzan arrodillados. Tener aire caliente en los cuartos es la razón de los corredores tan bajos, pues controlar el frío es más importante que caminar en la casa.

El esquimal caza las focas y come su carne, usa la piel para zapatos, ropa, cobijas y para las divisiones interiores de la casa. Con las tripas hace lazos, con la grasa alumbra y cocina, con la fibra del estómago hace ventanas, con los huesos utensilios y con los desperdicios intestinales alimenta los perros, que son su medio de transporte.

El hielo y las focas son el mundo del esquimal. Adaptado al ambiente construye y disfruta el frío territorio donde la casa lo abriga para sobrevivir.



## El mercado flotante, casas ligadas a la naturaleza

El mercado flotante de Tailandia es un lugar completamente metido en el agua y la vegetación. Allí la gente y la naturaleza viven en armonía pues la casa y el trabajo están conectados al agua y a las plantas.

Las casas son todas distintas, pero hay unidad en su relación con la naturaleza. Tienen jardines colgados, materos con flores y tinajas de barro a la sombra. Las viviendas se levantan del piso con un alegre corredor sobre el agua para la vida familiar, y no falta en cada una un muelle.

El mercado flotante es un sitio atrayente, que muestra cómo la casa se une al lugar para vivir disfrutando de la tranquilidad y de la magia del paisaje.



## Rascacielos humanos para simplemente habitar

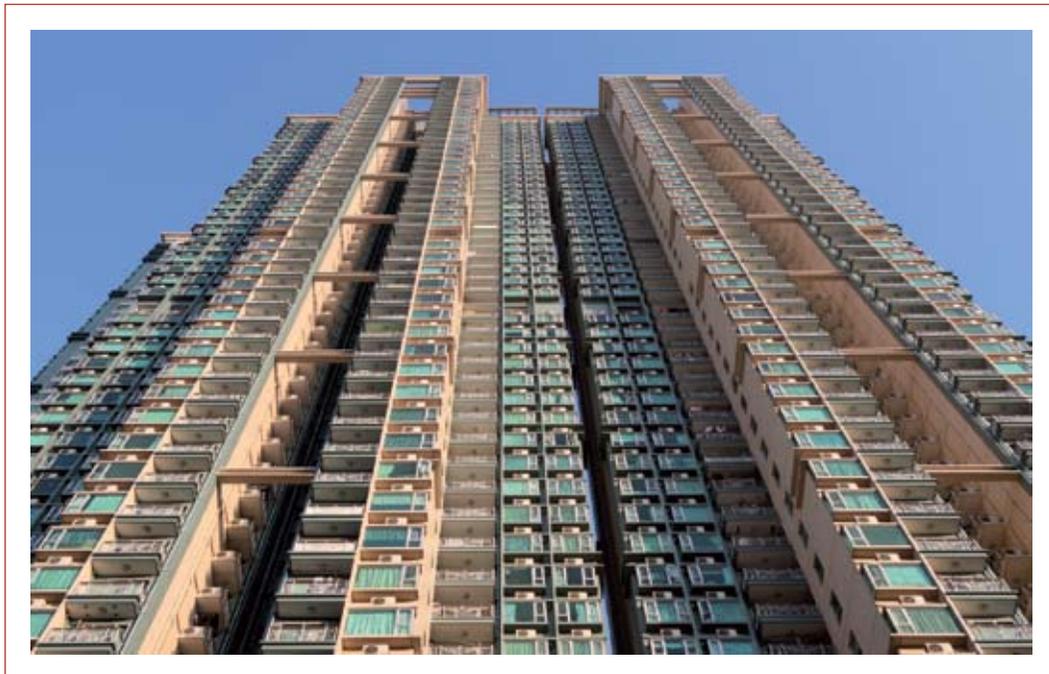
Hong Kong es un lugar muy apetecido para vivir por ser el centro del comercio de Asia. La ciudad cuenta con una bahía central totalmente construida con gigantescas torres de pequeñísimos apartamentos, tan juntos que parecen una colmena.

La falta de espacio ha llevado a construir ciudades verticales de rascacielos de 70 y más pisos, con viviendas de sólo 25 metros cuadrados que no cuentan ni con un metro de tierra para árboles y jardines.

Estas torres tienen ascensores y escaleras eléctricas para transitar entre los pisos, donde también hay supermercados y preescolares. El ejercicio diario de quienes viven en las torres, es bajar y subir con el perro los 50 o más pisos del apartamento a la calle.

La escasez y el tamaño de las casas afecta a las familias, tanto que los hermanos hacen acuerdos y rifan quién tendrá hijo, quien será el único heredero de la familia.

Los rascacielos de Hong Kong impactan por su modernidad. Sin embargo, las altísimas torres de mini viviendas son casas difíciles para habitar.



## La maloca, vivienda comunal

Antes de la llegada de los españoles, los habitantes americanos vivían en redes sociales que se comunicaban por caminos con los centros de gobierno y culto donde vivían los jefes y sacerdotes.

Las casas, llamadas Malocas, estaban ubicadas en el centro de parcelas cultivadas y albergaban varias familias. En la maloca se cocinaban y consumían los alimentos, había lugares para almacenar los productos de la caza y la siembra. En las noches las Malocas grandes se volvían lugares de encuentro para la comunidad y centros de enseñanza de tradiciones y nuevos conocimientos. Allí, se contaban historias de la vida diaria y los mayores relataban sus mitos y leyendas.

Ciudad Perdida es una de estas construcciones comunitarias de gran valor histórico. Se encuentra en medio de la selva, en la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Las malocas están organizadas sobre terrazas en las laderas de la sierra, integrándose al difícil terreno. El poblado tiene caminos en piedra unidos por escaleras y un sistema de acueducto y alcantarillado.

Los indios Kogi que viven cerca de Ciudad Perdida construyen sus casas inspirados en las malocas. Por su actividad grupal, la maloca se conoce como el lugar de la palabra, y su forma redonda simboliza al universo en su totalidad.





La vivienda rural colombiana tiene todo lo que muestran las casas diferentes y mucho más: protege del clima, aunque no haga tanto frío como en el iglú ártico, también tiene espacios para dormir, sembrar y caminar sin los inconvenientes de las torres de Hong Kong. El paisaje, la vegetación y la geografía son tan hermosos como los de Tailandia y, a pesar de la distancia y la diferencia cultural, tienen en común el corredor con plantas, un espacio social y familiar por excelencia lleno de colorido.

Al igual que las malocas, la casa campesina hace parte de un entorno vivo. Rodeada de bosques, aguas, cultivos y animales, se conforma la parcela quien brinda a sus habitantes lo que necesitan para vivir. La casa colombiana es un nido para crear el calor del hogar.



## El libro, Calor de hogar

El propósito de este libro es hacer una reflexión sencilla, pero a la vez profunda y práctica sobre lo que es la casa como hogar para la familia, y mostrar su influencia en la calidad de vida de las personas.

El libro está dividido en capítulos con los principales espacios de la casa: la parcela como un todo, el corredor, la cocina, la alcoba, el baño, el solar y finalmente la casa. Cada capítulo está ilustrado y relatado para mostrar los usos de los espacios: cuenta con planos de la distribución y sus medidas apropiadas, con ideas simples y prácticas para realizar pequeñas mejoras en el hogar. También enseña a reparar, a fabricar muebles y a crear detalles de decoración. Todo lo anterior, con el fin de brindar ideas para tener una vida en familia agradable y tranquila.

Este recuento sobre la casa se puede leer en cualquier orden, y está lleno de sorpresas, lindos dibujos, refranes y fotos sobre distintos momentos de convivencia y vida familiar.

Este libro está inspirado en la casa rural colombiana donde se encontró creatividad y calor de hogar.





# La parcela

La vivienda en el campo

# La parcela, la vivienda en el campo

Vientos dominantes según clima y sitio

Bocatoma más alta que la casa

Bosques maderables, animales y (o) cultivos

Quebrada protegida

Bordes de la quebrada con especies nativas y guadua

Manguera con el agua limpia hacia la casa

Huertas y compostera

Oficios, el solar

Tanque alto (agua para el consumo y aseo)

Aves y animales de corral

Área para el crecimiento de la casa

Corredor, buenas visuales

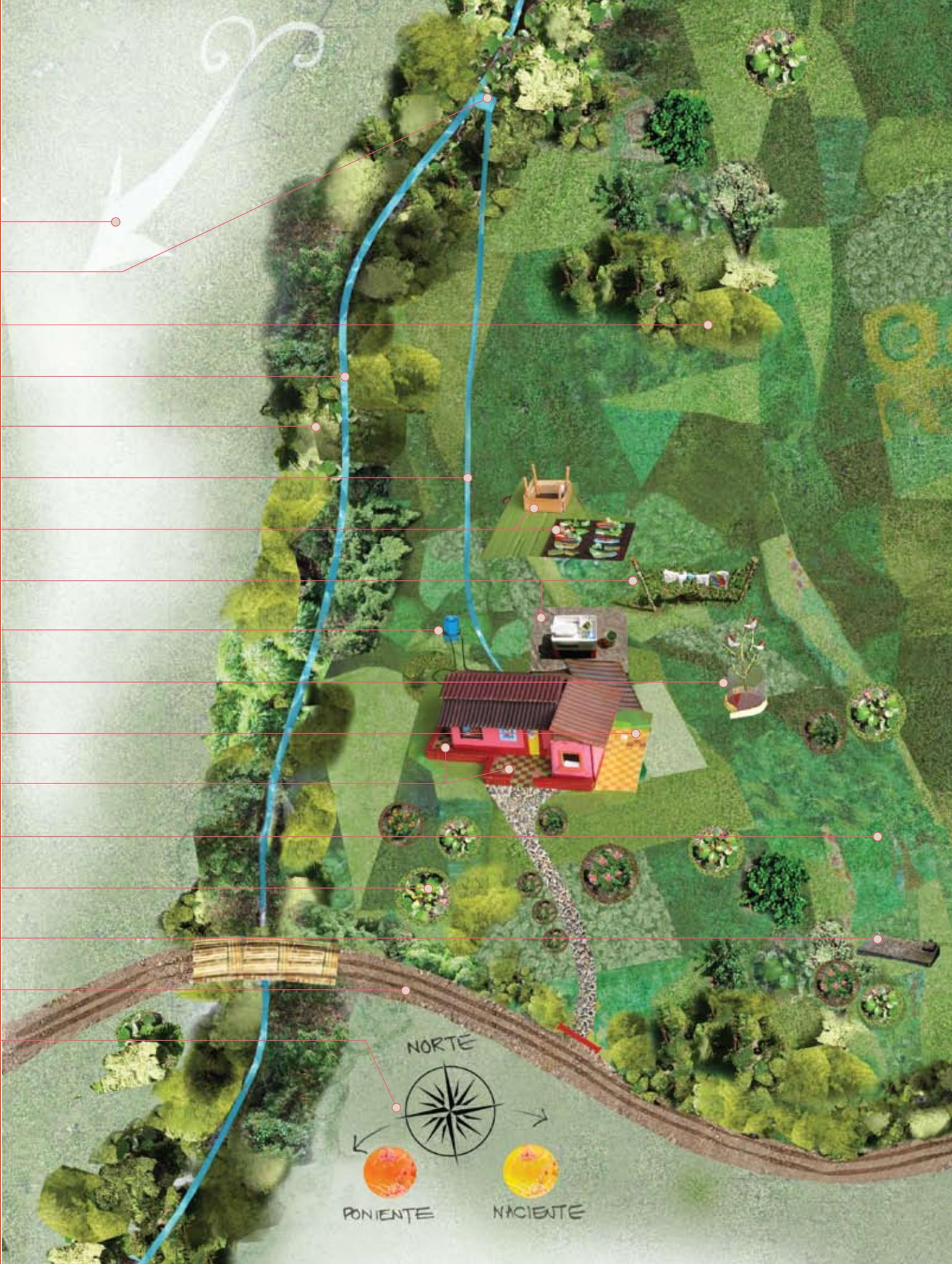
Infiltración lejos de la quebrada

Jardines y frutales

Pozo séptico

Carretera o camino principal

Orientación solar según el clima y el sitio



NORTE

PONIENTE

NACIENTE

## El lugar de la casa en la parcela

La casa campesina es el centro de la parcela. No es la casa sola, sino que hace parte de un entorno del cual depende, con el que se complementa y relaciona.

Tiene un adentro y un afuera que son inseparables: un sendero que la une con la carretera, un corredor para disfrutar el paisaje, espacios para la privacidad de la familia y de cada uno, y un solar o terreno alrededor para el lavado y secado de la ropa, el cuarto de herramientas y materiales, el tanque de agua, el hueco de basuras, la compostera, el sitio para los animales de corral, para la huerta y los sembrados, para el columpio y los juegos de los niños.

### Localización

Cuando vayamos a construir una casa debemos estudiar el terreno para elegir la ubicación. Contar con la asesoría de un maestro es de mucha utilidad. Para tener en cuenta:

- ✿ Es importante verificar los niveles del agua de los ríos, lagos o del mar para evitar inundaciones y proteger los muros de la humedad.
- ✿ El nivel del piso ya terminado debe estar al menos 15 centímetros por encima del terreno, para prevenir inundaciones al interior.
- ✿ En terrenos cerca de montañas o barrancos es conveniente alejarse del talud, para evitar daños por derrumbes.
- ✿ Los terrenos sueltos no son aptos para la construcción, suelen rodarse, ya que los temblores pueden afectarlos.
- ✿ Por último, en zonas de cultivo, es ideal que la casa esté más alta que los sembrados.



## Orientación

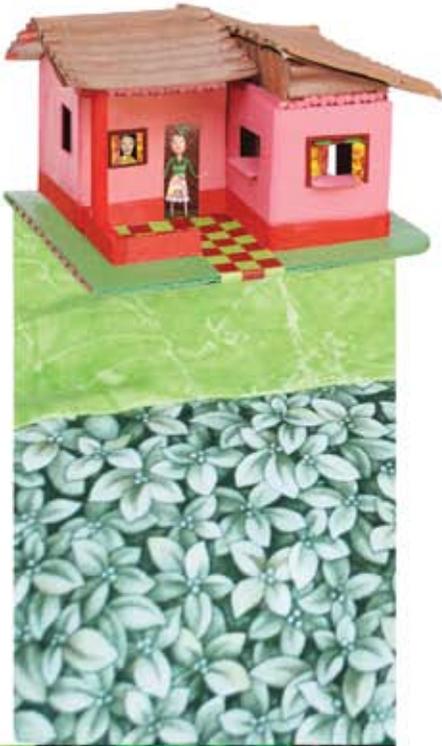
La posición de la casa debe tener en cuenta el recorrido del sol, pues la luz solar calienta e ilumina la vivienda.

- ✿ El sol sale por el oriente y se oculta por el occidente, el calor más fuerte es en la tarde.
- ✿ En climas cálidos las ventanas de la casa deben dar de norte a sur para que sea fresca; y en los climas fríos, de este a oeste para que sea caliente.
- ✿ En climas cálidos y húmedos la casa debe ser abierta para que entre el aire y sea fresca; y en climas fríos, cerrada para evitar el frío.
- ✿ El adobe, el barro y la piedra mantienen un ambiente interior agradable.

## Ventilación

El aire fresco es fundamental para el hombre pues le da oxígeno. Cada lugar tiene vientos locales; conocer su dirección permite aprovecharlos o rechazarlos.

- ✿ La ventilación cruzada refresca la casa, y se logra enfrentando las puertas y las ventanas en la dirección del viento dominante.
- ✿ El aire caliente sube y tiende a salir si encuentra aberturas o salidas.
- ✿ Una tela mosquitera reduce la entrada de aire.
- ✿ Cuando hay vientos atravesando la casa, si el lugar de la entrada es más pequeño que el de la salida, se crean corrientes muy agradables que refrescan el interior.



## Suelos y cimientos

Nuestras casas deben tener estabilidad y buenos cimientos para resistir los temblores y el paso del tiempo. Existen diversos tipos de suelos, por lo tanto se deben adoptar diferentes sistemas de cimentación para que las construcciones queden estables y no sean húmedas en su interior. De igual modo, una buena cimentación, impedirá que los pisos se agrieten y que sean de corta duración.

En tierras planas e inundables las viviendas se apoyan en pilotes separados del piso para que cuando vengan inundaciones se encuentren protegidas. Estas casas suelen ser de madera, incluyendo el piso, de especies duraderas y resistentes a la humedad como el “abarco”, el “mangle” o el “parasiempre”.

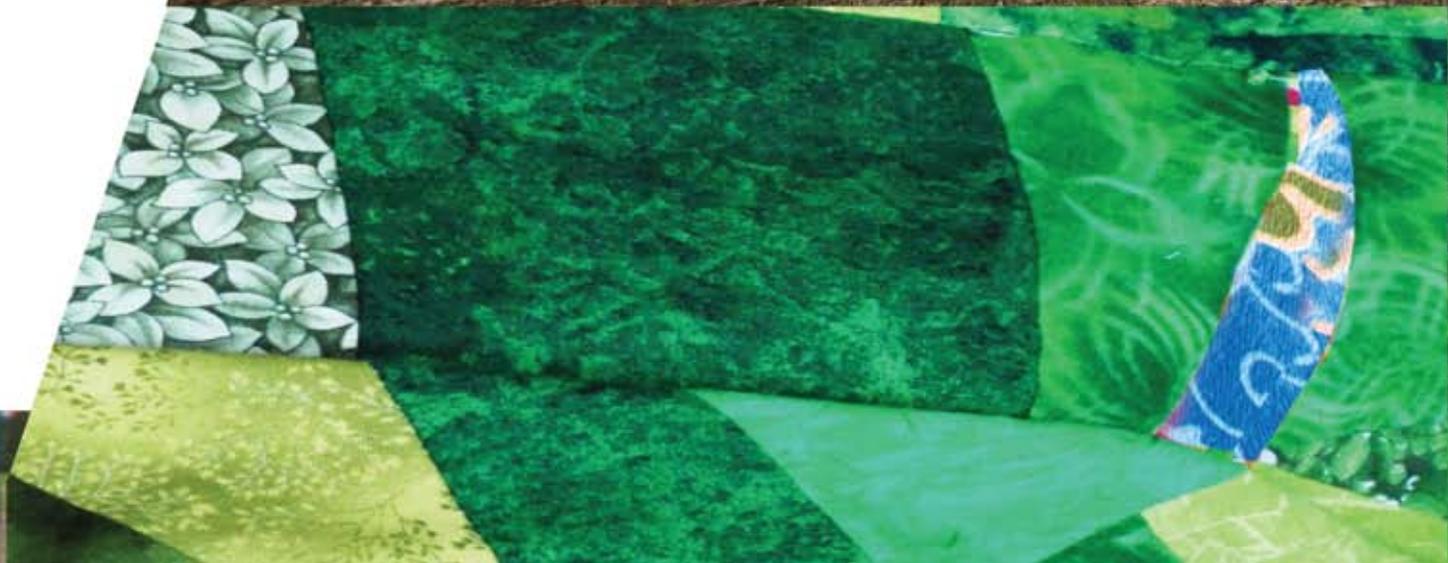
Hay superficies de rocas y arenas permeables donde las aguas del subsuelo corren fácilmente. En este caso, los cimientos pueden ser de la misma piedra o de concreto reforzado con hierro para darle mayor estabilidad.

En suelos arcillosos poco permeables, para evitar que la humedad entre a la casa y reviente los pisos, es recomendable rodear las construcciones con filtros de piedra envueltos en “geotextil” no tejido, que permite el paso del agua sin dejar pasar tierra o pantano.



Las viviendas, bien sean de muros de bloques, ladrillos artesanales, tapia, bahareque, madera o guadua; necesitan fundaciones enterradas mínimo de 20 a 30 centímetros por debajo de la superficie después de haber retirado la tierra orgánica. Éstas se construyen con piedras grandes, las cuales se pueden mejorar agregando concreto. Para suelos inestables o para construcciones más pesadas se recomienda hacer las fundaciones en concreto reforzado con hierro.

En zonas húmedas se recomienda utilizar polietileno grueso sobre el suelo preparado, pisado y nivelado. También se puede poner plástico sobre la piedra, para evitar que el concreto se filtre. Si la humedad es mucha, se recomienda rodear la casa con un filtro de piedra.







## Los materiales de la casa

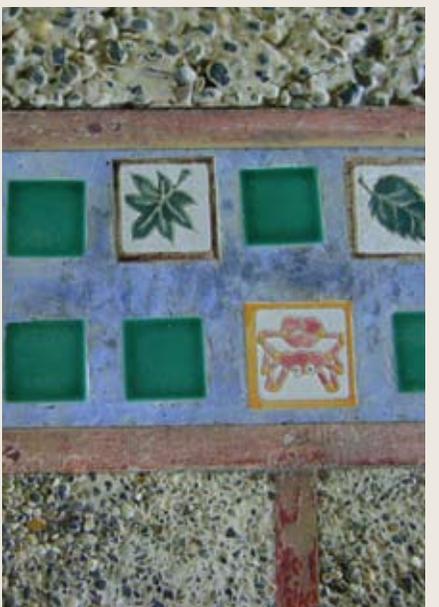
Hacer casas es una necesidad, pero también es un arte. De forma tradicional, el maestro de obra ha ido desarrollando una técnica, todo un juego de ingenio, en el que combina la comodidad con soluciones prácticas y, en muchos casos, muy bellas a partir de los materiales que le ofrece el entorno.

Las casas se construyen con materiales acordes al clima, según su flexibilidad y resistencia a la temperatura y a la humedad, ya que éstas son variables.

En climas cálidos usamos materiales térmicos, como madera, guadua o caña brava para las paredes. Los techos deben ser altos, y se usa teja de barro o paja.

En climas fríos, por el contrario, construimos casas con paredes gruesas, y puertas y ventanas compactas para mantener el interior caliente. Se usa la madera, el adobe, la tapia o el bahareque para las paredes; y la teja de barro para los techos.

Es muy importante conocer los materiales que abundan en la región donde vivimos, ya que con ellos podemos sacar provecho para construir, ampliar, reformar o reparar; así podemos lograr casas confortables y seguras que se acomoden a las condiciones del clima y del terreno.





## Pisos

El piso es la superficie de la casa. Un buen piso debe ser apropiado para caminarlo descalzo, para que los niños gateen y jueguen sin riesgo, para recibir a nivel los muebles de la casa y para lograr mayor aseo en el hogar.

Un piso duro y bien acabado permite que éste se mantenga limpio con facilidad y reduzca la presencia de algunos bichos y olores. Mejorar el piso de la casa, es una opción que transforma el espacio en un lugar agradable y puede mejorar en varios aspectos el bienestar de quienes lo habitan.

Existe gran variedad de acabados para los pisos: baldosa, piedra, concreto, madera, granito, entre otros. Según nuestros gustos y posibilidades, podemos decorar el piso ya sea con baldosas de colores, con figuras y formas diversas, o hacerle un acabado sencillo y natural.





## Muros

El muro cierra la casa, protege del frío o del calor, de los vientos y de la luz, y nos da privacidad. El muro soporta su peso y el del techo. Existen diferentes materiales para su construcción:

**La tapia pisada:** es de uso tradicional y emplea la tierra como material para los muros. El proceso de construcción consiste en pisar la tierra y con la presión lograr un muro compacto.



**El adobe de tierra:** es una forma económica usada en muchas culturas para la construcción de muros. Se fabrica con una mezcla de limos y arcillas seleccionados, sin material orgánico, secados al sol.

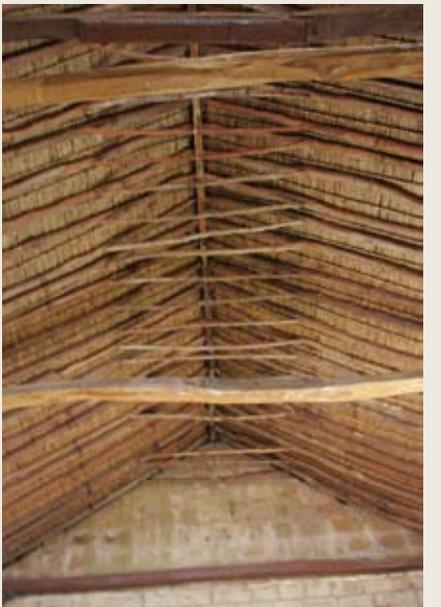
Para su durabilidad y belleza, la tapia y el adobe de tierra, que se conocen como “arquitectura en tierra”, se recubren con emboñigado o pañete, alegrados con cal para protegerlos del agua. Estos sistemas bien mantenidos duran siglos.

**El bahareque:** es también un sistema tradicional que consiste en un enmallado de guadua o madera que forma las paredes, y donde se aplica una mezcla de tierra y cagajón con cemento y arena.



**El ladrillo o los bloques de cemento:** son materiales con buena resistencia a la carga, duraderos en el tiempo aunque no ayudan a mejorar las condiciones de temperatura, pues dejan pasar el frío o el calor.

**La madera, la guadua y la cañabrava:** son materiales excelentes con relación al clima. Hay muchos tipos de madera, por ello debe escogerse de acuerdo al uso que se le va a dar. Como la madera es húmeda debemos ponerla a secar, y como es susceptible a las plagas debe ser inmunizada.





## Techos

El techo es el elemento que cubre la casa. Consta de dos partes: la estructura de soporte y el material de recubrimiento. La estructura puede ser de madera, guadua o metal y el recubrimiento debe ser de teja de barro, de zinc o asbesto cemento, placas de concreto, hojas de palma o paja.

Hay cubiertas planas o inclinadas; las inclinadas pueden ser de una, dos o cuatro aguas. La pendiente de los techos varía según el material. El buen funcionamiento de éstos, para no tener problemas de goteras, depende de una pendiente correcta.

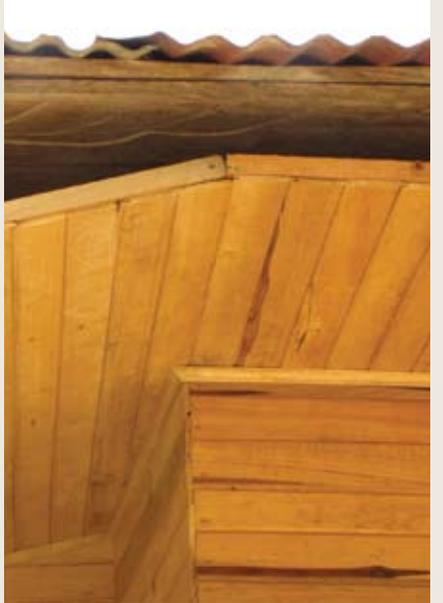
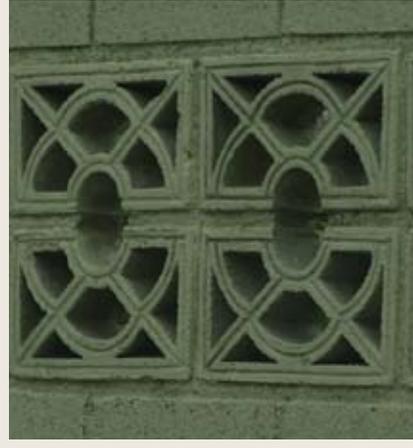
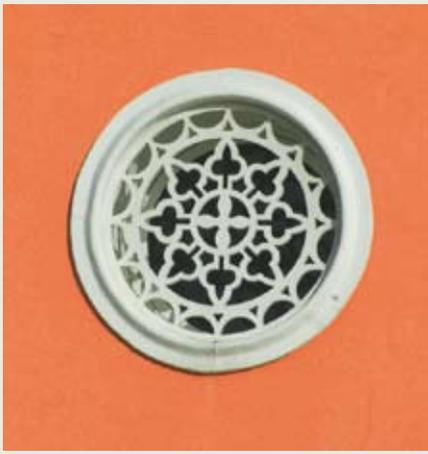


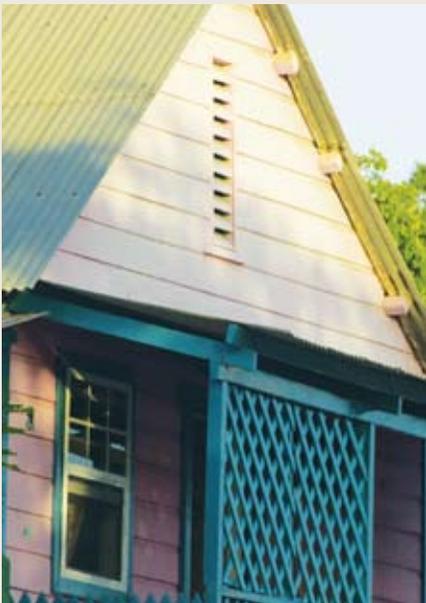
## Reparación de techos

El verano es el mejor tiempo para darle una mirada al estado de los techos y hacerle mantenimiento y limpieza. Varios aspectos incluyen una buena revisión:

- ✿ Chequear que el estado del manto asfáltico, protector de la madera y la estructura del techo, esté seco y sin rotos.
- ✿ Revisar las tejas quebradas y cambiarlas para que el agua no llegue al manto asfáltico.
- ✿ Limpiar las canoas y retirar las hojas secas y basuras que puedan taponar los bajantes.







## Cielo raso y calaos

Por su posición, los techos reciben directamente el sol y producen calor, sobre todo si las tejas son metálicas. En zonas calientes no es conveniente que el calor entre a la casa, por eso es útil poner cielo raso que separe el techo del interior.

El cielo raso es un aislamiento que mejora la temperatura de los espacios, por la capa de aire que queda entre el techo y el cielo raso. También disminuye el ruido de la lluvia y da un mejor acabado.



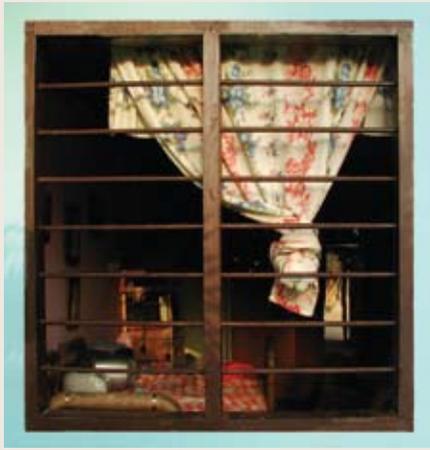
Igualmente, como el aire caliente es más liviano que el frío, éste se va a la parte alta de las casas. Por esto para mejorar la temperatura es bueno dejar una cámara de aire entre el cielo raso y la cubierta y poner calados para que el aire circule.

En climas fríos poner un cielo raso no deja que el aire caliente del interior se vaya, lo cual ayuda a mantener la casa caliente.

Para ventilar la casa se puede utilizar calados, los cuales son piezas perforadas de ladrillo o bloque, madera, guadua o cañabrava.



En las zonas cálidas son especialmente útiles, pues cuando el aire caliente sube a la parte alta de la construcción, los “calaos” le permiten su salida y así se refresca ese espacio.

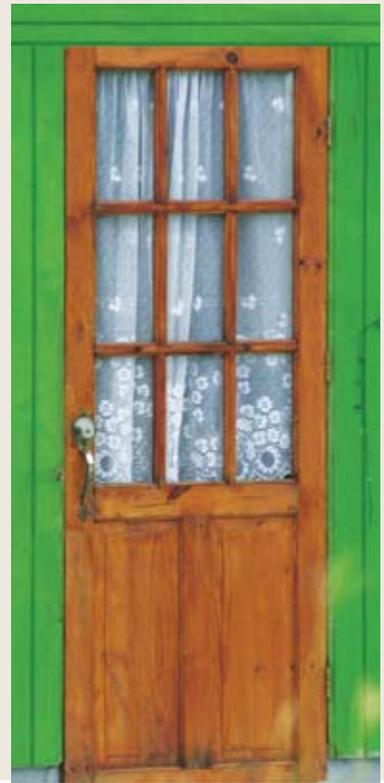




## Puertas y ventanas

Las puertas y ventanas son el punto de entrada o salida, de comunicación con el exterior. Cuando están cerradas dan intimidad, aislamiento y protección. Cuando están abiertas permiten el acceso y la circulación del aire.

- ✿ En climas cálidos, las puertas y ventanas tienen calados para permitir el paso del aire.
- ✿ En climas fríos y lluviosos, las puertas macizas evitan el paso del aire, y generalmente son de madera. Las ventanas deben tener la manera de cerrarse para proteger del clima.
- ✿ En las zonas donde hay moscos y zancudos, para evitar que entren a la casa es útil sellar las aberturas con marcos de anjeo.



## Conversando dichos

—Buena tarde viejo, le comento: conseguí una parcela pa la casa, **la vi de carambola** y voy a construir, **¡pa' ayer es tarde!**—

—Mijo lo felicito, y acuértese: primero sol, viento y tierra.—

—¿Viejo, sol, viento y tierra?, ¿de qué habla?, tengo que conseguir ladrillos, cemento y tejas y si alcanza puertas, ventanas y el poyo de la cocina y mi mujer quiere baldosas y cortinas.—

—Mijo: sol, viento y tierra.—

—Papá **sigua con eso y apago el candil**, no tengo cancha y a veces no sé qué camino coger. ¿Sol, viento, tierra?, Eso qué tiene que ver con mis cimientos. Voy a hacer la brecha con piedras, cemento y hierro. —Mijo **yo a usted lo conocí ciruelo** y no es por echarle pipos, pero sepa y entienda, primero sol, viento y tierra. —

—Viejo, ¿usted **lo que quiere es que me coma el tigre?**, **No me crea tan aguacate, yo no sé hacer empanadas, pero sé dónde las venden buenas. Váyase con ese manto a misa** y déjeme con mi cuento de ladrillos, cemento, piedras y hierro.

—Mijito si quiere, **yo no digo nada pero me confundo. Así paga el diablo a quien bien le sirve.** Oriente la casa para que le dé sol y quede caliente, y si fuera en tierra caliente sería al contrario. Abrir las ventanas en la dirección del viento para que sea fresca, y haga su brecha en tierra firme lejos del barranco. **Que no sea comprar huevos para vender huevos, ándele con cuidado que el camino es culebrero.**

— Viejo **me vuelve el alma al cuerpo;** sigo con mi brecha y **dejemos la cosa de ese tamaño.**



# El corredor

Encuentro para florecer





*Permítame vivir en una casa a orillas del camino para ser amigo de la humanidad.*

Sam Walter Foss







## El corredor, un lugar para florecer

El corazón de la casa es el corredor,  
y a su vez es la cara de la vivienda y su expresión.  
El corredor refleja alegría, vida y color,  
e invita a saludar y admirar a la familia que vive en el interior.

El corredor a veces hace de sala y de comedor,  
y sirve para fiestas, visitas, diversión,  
tareas, o para descansar.  
Es el sitio a donde llegan todas las personas del hogar;  
lugar para intercambiar, charlar, reír, soñar y jugar.

Es un lugar para florecer,  
donde se comparte desde el amanecer hasta el anochecer.  
Es un espacio encantador, repleto de alegría y color,  
donde las flores y la risa contribuyen al esplendor.

El corredor es mágico en cualquier hogar,  
eslabón que integra las partes de la vivienda familiar.  
Siempre, al salir, al entrar, al compartir y al escuchar,  
el corredor da una oportunidad de unión  
entre los miembros del hogar.

El corredor es nido, cobijo, refugio y lugar de reunión,  
es el regazo de la casa que ofrece abrigo, albergue y  
comunidad.

Para la familia es un espacio para compartir,  
colaborar y participar,  
y para familiares y amigos es el sitio de socializar,  
cooperar y acompañar.

El corredor es la cara y el corazón del hogar.



## El salón y el corredor de la casa

El corredor y la sala son espacios vitales en la casa por ser los sitios que propician las actividades sociales. Son puntos de encuentro con amigos, familiares y vecinos y son los espacios que permiten contemplar el paisaje.

Las relaciones sociales nos permiten conocer, interactuar y compartir, por esto es bueno fomentar en los hijos las reuniones con compañeros y amigos en la casa, ofrecer espacios para que la gocen y la habiten. Una casa de puertas abiertas permite que la amistad crezca y que sus habitantes se sientan orgullosos de su hogar.

Saber relacionarse con los demás es fundamental para ser feliz y crecer en la vida. Aprender a comportarse en grupo ayuda en el estudio, en el deporte, en el trabajo y en la vida afectiva.



## Lugares para compartir

Hay múltiples actividades para hacer en el corredor o salón: leer, relatar cuentos o contar chistes; oír música, tocar guitarra o cantar; trabajar, coser o hacer manualidades; jugar y celebrar fiestas familiares.

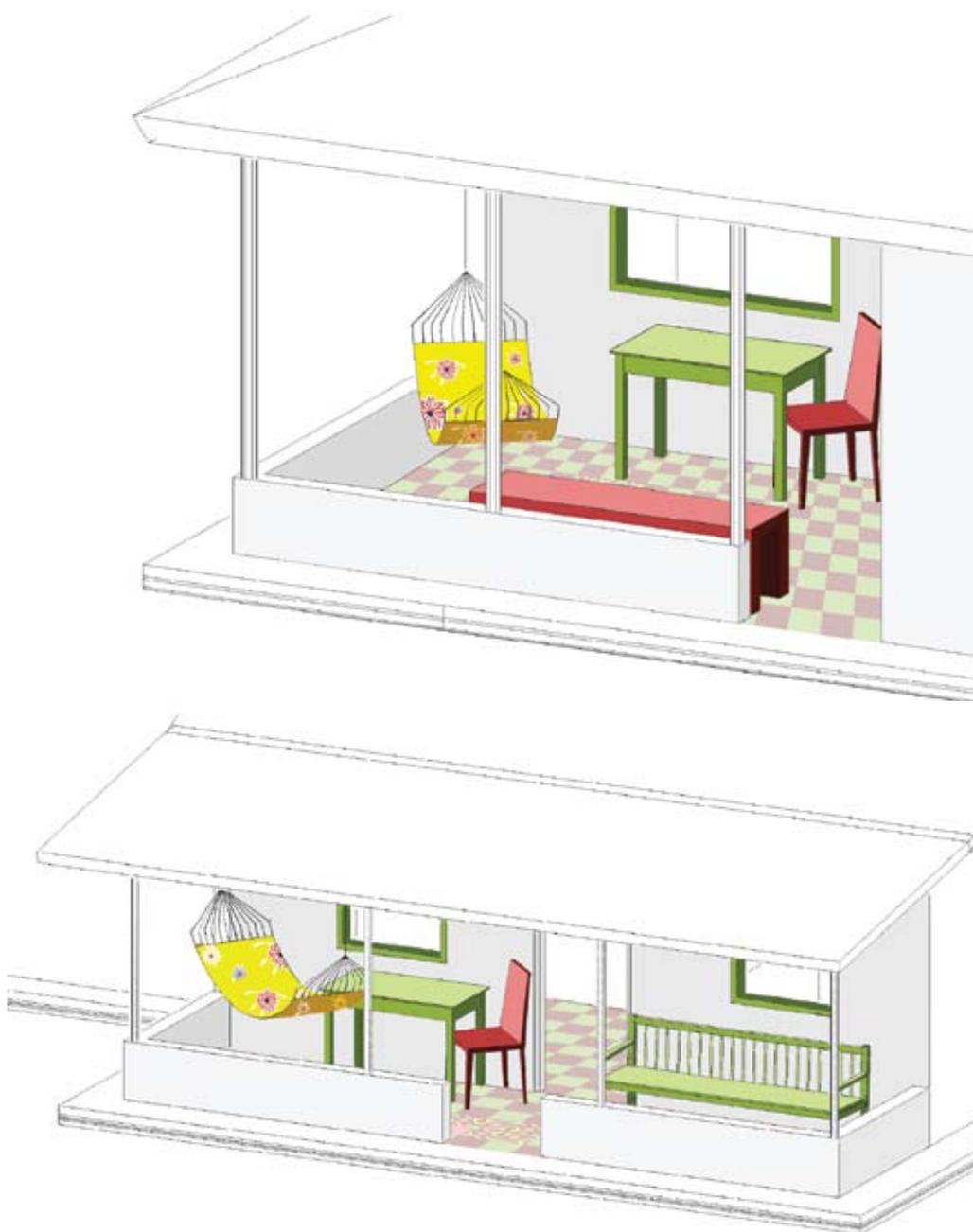
El convite, o grupo de amigos y familiares para trabajar por la casa de alguien, es una tradición muy valiosa que se debe fomentar: si la familia, los vecinos y los amigos son solidarios, crecerá toda la región.

Los grupos con familiares, vecinos o amigos enseñan a los niños el sentido de pertenencia, y les permite relacionarse mejor al compartir con personas diferentes. Una casa alegre, donde las visitas se sienten cómodas y acogidas, permite fomentar el apoyo entre la comunidad, la buena vecindad, la compañía y la solidaridad.

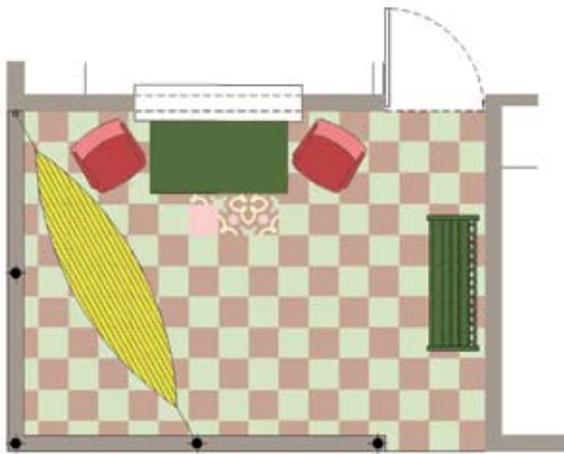


## Distribución del área social

Los corredores son los pasillos alrededor del patio de ciertas casas. Algunos son cerrados y pueden tener balcones o ventanas; otros son altos y descubiertos, con una baranda continua de piedra, ladrillo, hierro o madera, adornada con geranios, helechos y begonias. Nada más sabroso que conversar tomando un tinto en un corredor lleno de flores.



## Corredor esquinero



### Medidas

**Mesa:** alto 72 cm / pueden ser redonda, cuadrada o rectangular.

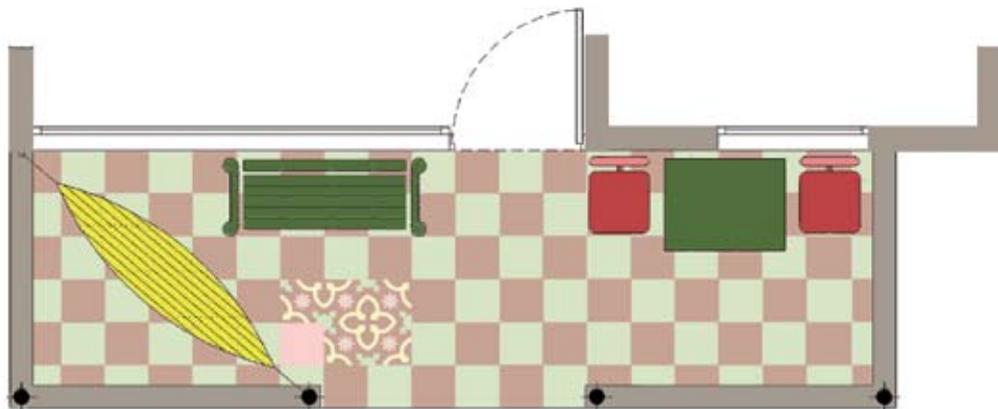
**Bancas:** alto 42 cm x 1.20 de largo para dos personas o 1.80 para tres.

**Hamaca:** distancia mínima entre ganchos 3.5 metros.

### Datos Claves

- ✦ Los corredores en clima frío se pueden cerrar con vidrio. En climas calientes donde hay plaga puede usarse anejo y en climas cálidos sin plagas, abiertos son ideales.
- ✦ Para poner y quitar fácil la hamaca, se usan ganchos y ojales fijos.

## Corredor alargado



## Pisos de concreto

El piso de concreto es conveniente en la casa porque facilita la limpieza, ayuda a controlar humedades, da buena apariencia y es fácil de construir y económico.

Se hace con cemento, arena, gravilla y agua, formando una placa vaciada en el sitio. Estos pisos son además duraderos y resistentes.

El acabado del concreto es de color gris, pero se puede usar colorantes para lograr otros tonos. Además, es la base para colocar piso de baldosa, piedra o cerámica.

### Mezcla de concreto para piso

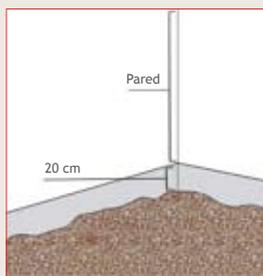


1 Saco de cemento + 4 latas (galones) de arena + 4 latas de triturado de gravilla + 25 litros de agua.





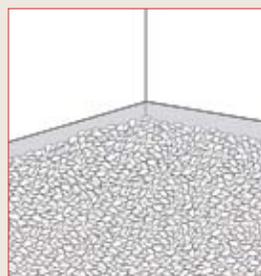
## Piso de concreto



**1** Haga una excavación quitando 20 centímetros de tierra. Si el piso es en el exterior, quite primero la capa vegetal y después los 20 centímetros de tierra.



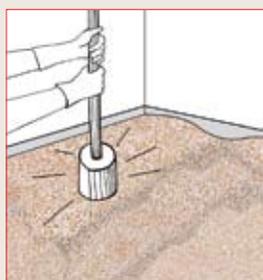
**2** Al hacer la excavación déle pendiente para que el agua no vaya al interior de la casa. Moje y apisoné la tierra del fondo.



**3** Ponga una capa de piedra de 10 centímetros como filtro.

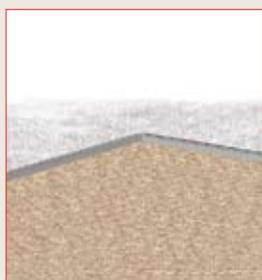


**4** Vierta una capa de arena de 8 centímetros como soporte del concreto.

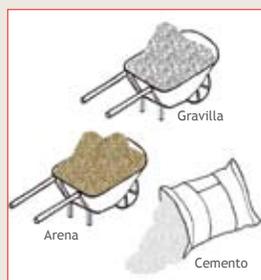


**5** Luego apisonéla con un mazo.

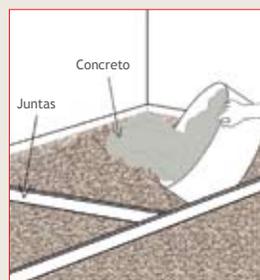
Verifique que el piso esté bien nivelado.



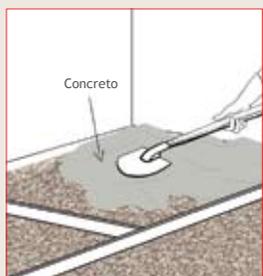
**6** Cuando el piso es externo coloque una formalita de madera de 15 centímetros de alto, para delimitar el borde y contener el concreto.



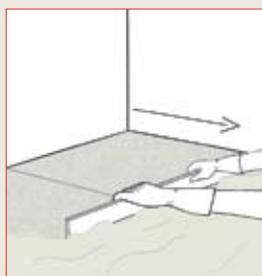
**7** Prepare el concreto mezclando 1 saco de cemento + 4 latas de arena + 4 latas de triturado de gravilla + 25 litros de agua.



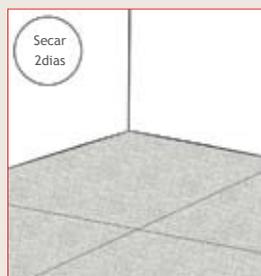
**8** Si el área es mayor a 3 metros cuadrados, para que el piso no se raje, debe hacer divisiones con juntas de madera, plástico o metal cada 2 metros.



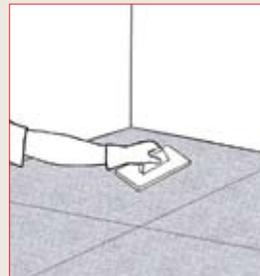
**9** Vacíe y compacte el concreto con una varilla como si estuviera chuzándolo y llene hasta que sobrepase el nivel en dos centímetros.



**10** Pula la superficie con una tabla o larguero de madera que se encuentre en buen estado, siempre en el sentido de la pendiente del piso. Esto le ayudará a tener mejor resistencia.



**11** Deje secar por dos días y humedezca después de que endurezca los primeros 4 días. Esto le ayudará a tener mejor resistencia.



**12** Para darle acabado al concreto, mezcle colorantes en polvo con cemento blanco, y aplíquelo con una llana metálica para pulir la superficie. Debe quedar liso y brillante.

## Acabados para muros

Los muros en sus diferentes materiales, pueden tener acabados lisos que faciliten las condiciones de limpieza y mejoren su apariencia.

El revoque es una capa hecha de cemento y arena o cal, o una mezcla de las dos, que cubre los muros para protegerlos y embellecerlos, pues permite pintar, enchapar y hacer texturas como acabado final.

Un muro de ladrillos o bloques se puede pintar de color y tener muy buena apariencia sin necesidad de revoque. Existen productos modernos que permiten que el revoque, el estuco y la pintura se apliquen en un solo paso. Estos son económicos y ahorran tiempo.

También se puede aplicar sobre los diferentes tipos de muros, una lechada de estuco líquido y lograr que la pared mejore su apariencia, quede protegida y dure sin mancharse.

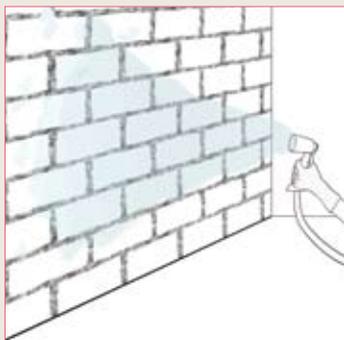
### Mezcla para pañete o revoque

 1 Saco de cemento + 8 latas (galón) de arena de revoque  
+ 20 litros de agua.

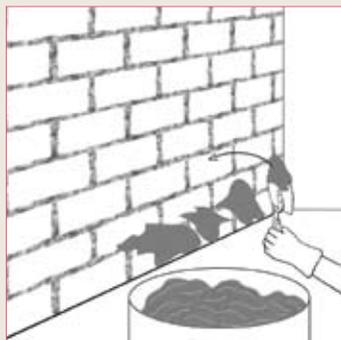




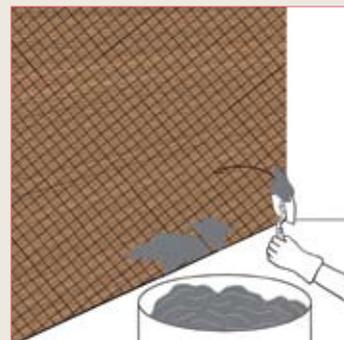
## Revoque



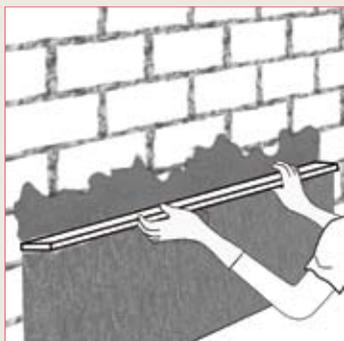
1 Humedezca muy bien el muro.



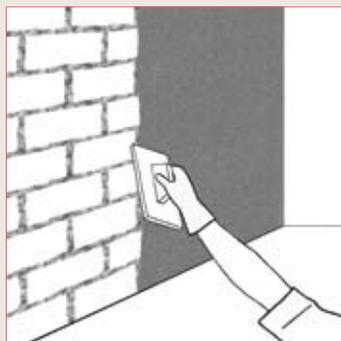
2 Ponga la mezcla sobre el muro con un palustre. Procure que ésta entre en las juntas de los ladrillos para que haya buena adherencia.



3 Para aplicar revoque en paredes de madera, clave una malla de gallinero en el muro para facilitar el agarre de la mezcla y siga el mismo procedimiento.



4 Cubra de a metro cuadrado de muro, y use una regla o boquilla para emparejar la superficie.



5 Quite el exceso de mezcla al aplanar y úsela en el siguiente tramo.

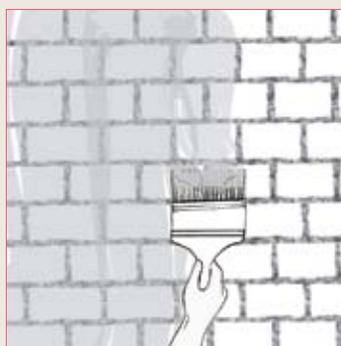


6 Resultado final.

## Colada



1 Mezcle en una caneca de 5 galones: 5 kilos de estuco en polvo o cal, media botella de Acronal y agua. Puede agregar color mineral al gusto.



2 Mezcle bien, hasta que la colada se pueda aplicar fácilmente con brocha o hisopo (de fique) como una pintura.



3 Resultado final.

# Pintura

Pintar el exterior o el interior de la casa, sus puertas, ventanas y muebles da alegría y colorido, y ayuda al mantenimiento. Antes de pintar es importante conocer qué tipo de pintura se debe usar según la pared: si es de ladrillo, tapia o madera, o si es para un muro exterior o interior.



## Tipos de pintura según los usos

### Pintura para interiores (vinilo)

Pintura diluible en agua, con alto cubrimiento, fácil aplicación, secado rápido y lavable a los 30 días. Se aplica con brocha, y se deben dar 2 o 3 manos; la segunda mano se puede aplicar 2 horas después de la primera.

### Pintura para exteriores

Pintura acrílica de mayor resistencia. Se usa para fachadas y muros expuestos al sol, al agua y al viento.

### Esmaltes y barnices

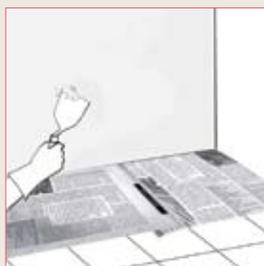
Pinturas para zócalos y muebles de madera como puertas, ventanas y objetos metálicos, como rejas y pasamanos. Son de alta resistencia al exterior, no se cuartean o desprenden. Se aplican con brocha, y la segunda y tercera mano se da a las 4 o 6 horas de la anterior.

### Cal

Mezcla de cal y agua usada para paredes de tapia y bahareque. Se puede adicionar color mineral. Se aplica con estopa y no con brocha, y se deben dar dos o tres manos dejándolas secar antes de aplicar la siguiente. Para que dure y quede firme se le puede adicionar Acronal (media botella por cada 5 kilos).



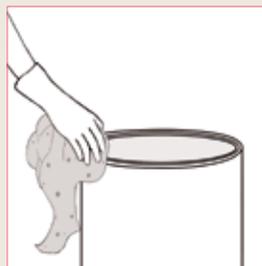
## Aplicación de pintura



**1** Cubra el piso con papel periódico para no mancharlo. Si la pintura no está en buen estado y se descascara quítela antes de volver a pintar.



**2** Alise la superficie con papel de lija y límpiela bien, para que quede libre de grasa y garantizar la adherencia de la pintura.



**3** Antes de abrir el tarro limpie el borde de la tapa para que no le entre polvo a la pintura.



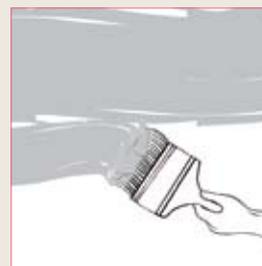
**4** Cuando abra el tarro revuelva la pintura con un palo de madera en círculos hasta ver el color parejo.



**5** Coloque en un balde la cantidad requerida, así no se desperdicia.



**6** Meta solamente un tercio de la brocha en la pintura, escurra en el borde del balde para quitar el exceso.



**7** Aplique una capa de pintura delgada con brochazos suaves y horizontales en un tramo.



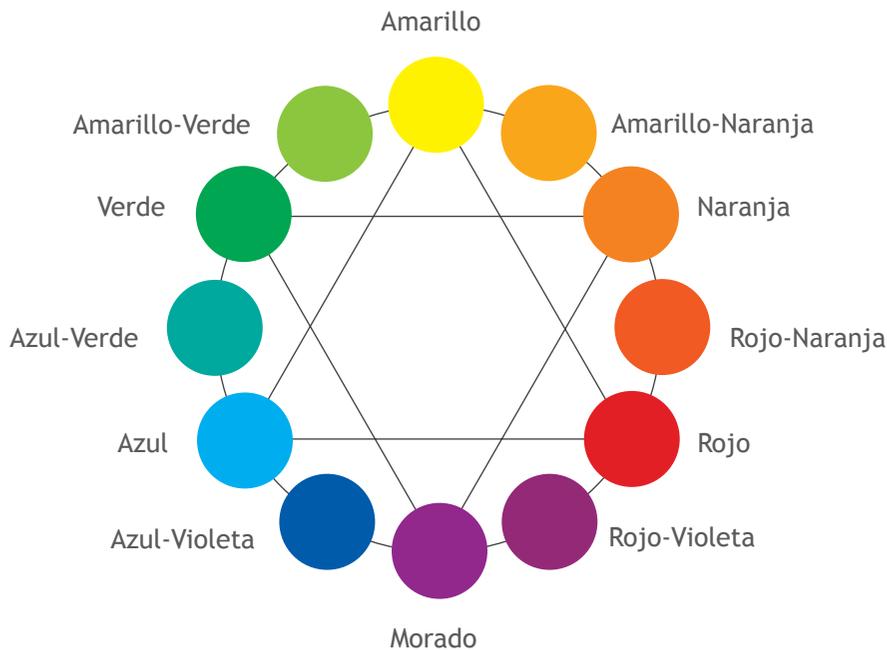
**8** Repase, el mismo tramo, con trazo vertical y pase a otro tramo.

### Consejos para una buena aplicación

- ✦ Cubra con cinta de enmascarar las cajas de electricidad y los marcos de las puertas y ventanas.
- ✦ Si la pintura está vieja y tiene grumos, cuélela antes de echarla al balde.
- ✦ Trabaje en áreas o tramos de 30 por 60 cm con brochazos suaves.
- ✦ No aplique segunda o tercera mano hasta que no esté seca la anterior.
- ✦ Una vez termine de pintar, las brochas usadas en pinturas de aceite (esmaltes, barnices y pintura a base de aceite) póngalas en thinner, y las usadas en pintura de agua (vinilos y cal) póngalas en agua, para que puedan ser usadas de nuevo.
- ✦ Tape bien la pintura que sobra y póngala en un lugar fresco.



# Los colores



El color es fascinante, está en todo lo que nos rodea y, sin darnos cuenta, nos influye en cada momento; produce bienestar, comodidad e incluso alegría: el color va más allá de lo que vemos: es tono, acento, temperatura, luz, sombra y brillo.

Los colores se clasifican en primarios, secundarios y terciarios.

## **Colores primarios**

Son los que no se pueden obtener por la mezcla de otros: ambarillo, azul y rojo.

## **Colores secundarios**

Son los que salen de la mezcla de dos colores primarios: naranja, morado y verde.

## **Colores terciarios**

Estos salen de la mezcla de un color primario con uno secundario.

## Los colores y la temperatura

Los colores se clasifican en cálidos y fríos, según el efecto que producen en relación a la temperatura. Esta característica es usada en la elección del color de la ropa o de la vivienda, para lograr efectos refrescantes en climas calientes o efectos cálidos en zonas frías.



### Colores fríos



El azul y los colores asociados al agua, el hielo y la luz de la luna son refrescantes. Son más apropiados para hacer frescos los ambientes en climas cálidos.



### Colores cálidos



El rojo, el amarillo y el naranja son colores asociados al sol y al fuego y dan calor. Son más propios para crear el efecto de calor en climas fríos.

## Algunos significados del color

Los colores tienen poder de atracción o rechazo, producen sensaciones y emociones; logran dar calma, recogimiento, alegría o plenitud. Los colores, además, tienen significados, algunos ejemplos son:

- **Blanco:** paz, inocencia, pureza, limpieza, perfección.
- **Negro:** silencio, misterio, elegancia.
- **Amarillo:** luz, calidez, alegría y expresividad.
- **Naranja:** acogedor, dinámico, estimulante, fuerte.
- **Rojo:** vitalidad, pasión, agresividad, potencia, peligro.
- **Azul:** profundidad, estabilidad, fidelidad, serenidad.
- **Morado:** misticismo, introspección, melancolía.
- **Verde:** tranquilidad, esperanza, fertilidad, frescura.

## Los muebles del corredor

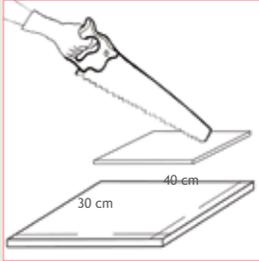
Una mesa y unas sillas crean un espacio de encuentro; una hamaca es un lugar para descansar, soñar y pensar; una estera y cojines invitan a escuchar música; unas mecedoras llaman a la conversación; y una banca invita a mirar y disfrutar el paisaje.

En el corredor se puede dormir, hay risas e historias bien contadas, recuerdos de amigos y seres queridos. Arreglarlo con plantas alegra el ánimo al llegar a la casa.

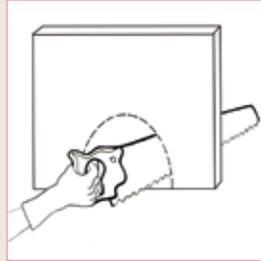




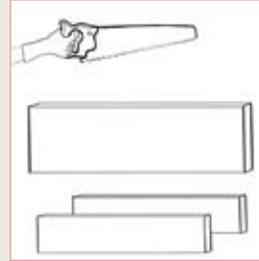
## Banca



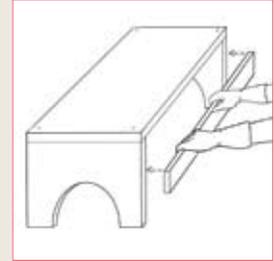
1 Corte dos trozos de madera de 40 centímetros de alto y 30 centímetros de ancho.



2 Corte un triángulo o arco igual en uno de los lados de ambas tablas para formar las patas de la banca.



3 Recorte 3 tablas del largo deseado: una del ancho de la banca y dos delgadas para los laterales.



4 Pegue los laterales de una pata a la otra, y en ambos lados, para dar estabilidad a la banca.

## Mesa

Las mesas pueden construirse de muchas formas, tamaños y materiales. La idea al construirlas es hacer una estructura de soporte con patas estables y una superficie como tapa. En todas las formas y tamaños, una mesa debe tener 72 centímetros de altura.



Una mesa redonda para 4 personas tiene un diámetro de 110 centímetros, para 6 personas 120 centímetros y para 8 es 150 centímetros.



La mesa cuadrada para 4 personas es de 90 x 90 centímetros, y las rectangulares para 6 y 8 personas son de 100 x 130 centímetros y 110 x 160 centímetros.

En la mesa y en el juego se conoce al caballero





# Ideas para el corredor





## Conversando dichos

—Señores, señoras, maestro, muchachos; descansen un rato. En el corredor tengo un trago de agua y galletas. **A buena hambre no hay mal pan.** La obra va muy bien, y eso que **era más fácil filar cien gallinas con un pito, o elevar una cometa de adobes. Parecía más difícil que inflar un costal, o sacar un mico de un guadual a punto de consejos.** El corredor está quedando muy bien, **tenía más goteras que una carga de quesito,** pero obra bien empezada, casi acabada. ¡Estoy tan agradecida!

—Hoy por ti y mañana por mí, doña Tina. **El que hace bien, espere cien.** Vamos a ver qué nos va a dar. Siéntese con la tropa, **el que parte y bien reparte se lleva la mejor parte.**

—Sigán y se sientan que está calentando. **Nadie sabe con la sed con que otro bebe agua.**

—Misia Tina, esas viandas están provocativas. Muchachos a lo que vinimos. Téngase fino doña Tina: yo me llamo Juan de Orozco y cuando como no conozco.

—Don Juan, usted es el maestro. **Unos nacen estrellas y otros estrellados.** Don Juan, ¿arreglaron las humedades del corredor?

—Misia Tina, **a grandes males grandes remedios,** la obra en grupo **se hizo en un volión,** y la cosa tampoco estaba color de hormiga. Cogimos la sartén por el mango en menos de lo que canta un gallo.

Al principio no estábamos de acuerdo. Me tocó ponerme firme, pues **en pelea de mulas el arriero es el que chupa.** Pero todo se arregló. Doña Tina, ya no hay humedades en su corredor, **el sentido común es el mejor de los sentidos.**



# La cocina

Compartir en familia





*La buena hospitalidad es sencilla;  
consiste en un poco de fuego, algo de comida y mucha quietud.*

Ralph Waldo Emerson







## Lugar de encuentro familiar

La cocina es un espacio vital en el hogar. De allí sale la fuerza del buen alimentar, produce energía para andar, trabajar y soñar. Al salir el sol, es diariamente usada, y sigue en movimiento al anochecer. Debe ser un sitio ordenado, seguro y acogedor, para estar sonrientes sentados alrededor.

La cocina tiene muchas posibilidades, y es más que cocinar. Es un espacio de reunión extraordinario, ideal para el encuentro familiar.

Puede volverse un negocio y ayudar, o un sitio para jugar, charlar o estudiar. Para trovar e inventar, actividades que alegran el hogar.

Se hacen recetas con amor para sorprender al estómago con imaginación. Es un rincón acogedor o un comedor para sentir, saborear y disfrutar al calor del hogar.



## La cocina en la casa

La cocina es el sitio de preparación de los alimentos, y además uno de los lugares más usado de la casa para la reunión diaria. Es un espacio para la convivencia familiar que mágicamente se transforma en sala, comedor, estudio o negocio; usos variados y prácticos donde se viven las tradiciones y costumbres propias de una familia.

La rutina diaria de la comida en la cocina fortalece la comunicación y la unión de la familia. Establecer una hora para comer y hacerlo juntos es una gran oportunidad para conversar, intercambiar las experiencias del día, reflexionar, tomar decisiones, compartir conocimientos y en especial, para recrear momentos agradables de unión. Un hogar unido es el mejor regalo para cualquier persona y la mejor herencia para los hijos.

La cocina debe permanecer limpia y ordenada. Una cocina acogedora y cómoda propicia buenos momentos con la familia y sus invitados.



## Un lugar de convivencia familiar

La cocina es un espacio de gran actividad desde la mañana hasta la noche y es el sitio donde nos encontramos todos para comer. Si la mesa y la comida están puestas y servidas con cariño todo nos sabrá más rico.

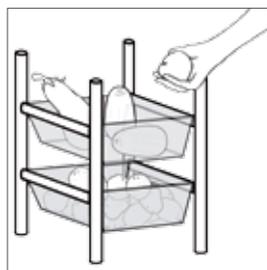
Pequeños detalles permiten que la cocina sea un lugar más amable: Repisas y alacenas, hacen rendir el espacio; un poyo y una mesa, brindan comodidad para comer y cocinar; tarros y fruteros, hacen que los alimentos se conserven frescos y que se protejan de las plagas. El orden y el aseo, hacen de la cocina un espacio agradable que invita a permanecer en ella.

En una cocina se juega al parqués, al dominó, al ajedrez y a las cartas; se hacen cuentas y tareas; se cuentan chistes, se cantan trovas y se cuentan historias de miedo; se escucha la radio, se habla, se llora y se ríe al son de ollas y cucharas.

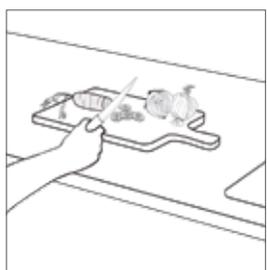


## Distribución de la cocina

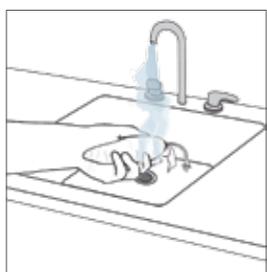
Una cocina se distribuye de acuerdo con el orden de las actividades para cocinar y comer: almacenar, preparar, lavar y cocinar.



Almacenar



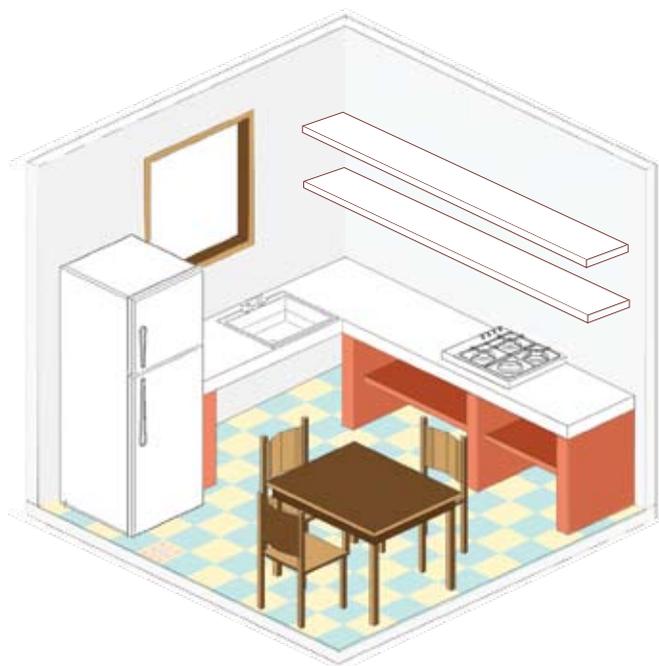
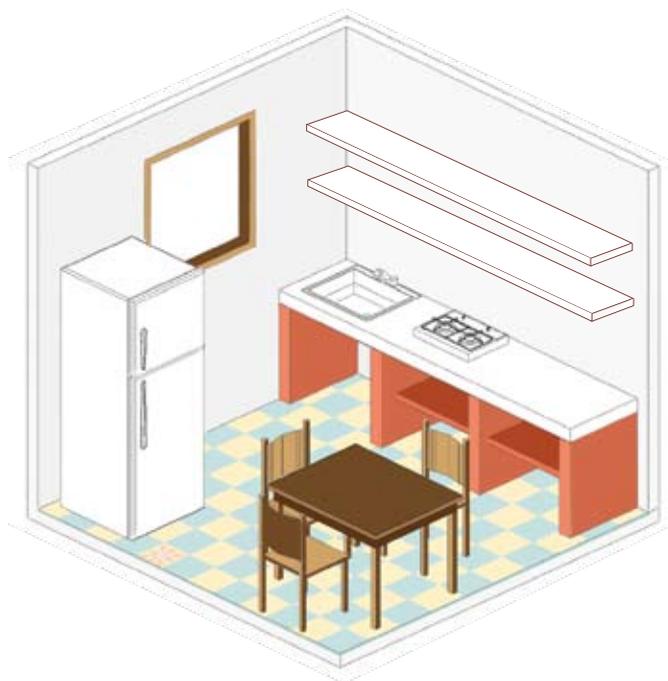
Preparar



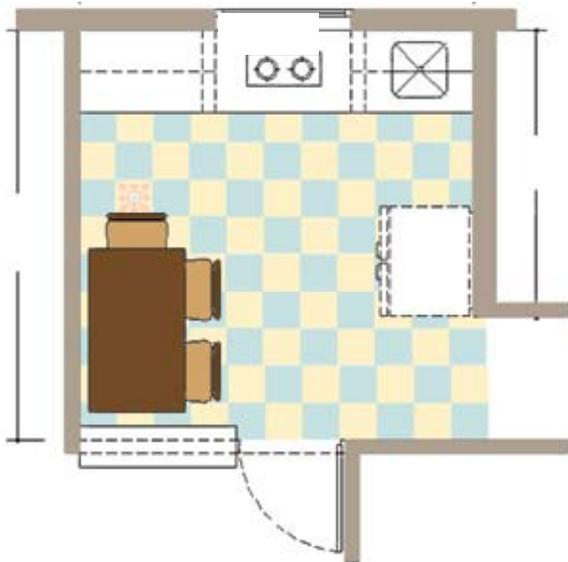
Lavar



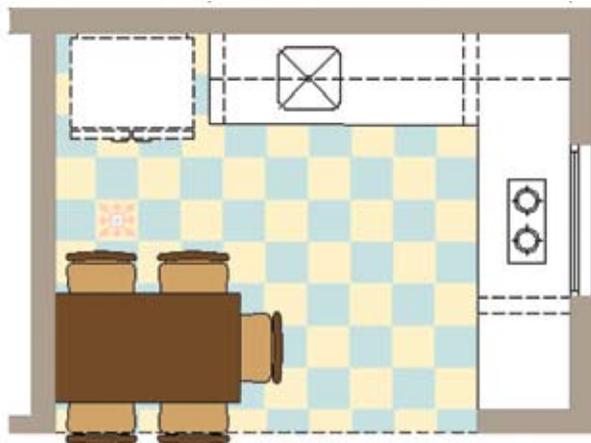
Cocinar



## Cocina lineal



## Cocina en L



### Medidas

#### Poyo o mesón sencillo:

85 cm de alto x 60 cm de ancho x 2.40 m de largo.

#### Repisas sobre poyo

Repisa baja: a 1.40 de altura.  
Repisa alta: a 1.80 de altura.

#### Lavaplatos

40 cm de ancho x 60 cm de largo.

### Datos claves

- ✦ Como el aire caliente está arriba, para refrescar la cocina se hacen ventanas o calados altos.
- ✦ Para tener buena ventilación es ideal el viento cruzado que se logra con la puerta y la ventana en paredes enfrentadas.
- ✦ Al elegir el puesto de la nevera tenga en cuenta que la puerta abierta no bloquee la circulación.
- ✦ Es necesario dejar 5 centímetros de separación entre la nevera y la pared para evitar recalentamiento.
- ✦ Evite que los niños se acerquen al fuego, a ollas calientes o sartenes con aceite.



## Poyo o mesón

El poyo o mesón es el lugar de trabajo en la cocina. Se puede fabricar de muchos materiales: concreto, fórmica, madera, guadua, piedra y acero inoxidable, entre otros.

El más usado, por facilidad de construcción y economía, es el de concreto, apoyado sobre muretes. Éste tiene muchos tipos de acabados: enchape con cerámica, granito pulido o esmaltado. Esta superficie debe ser lisa para que se pueda limpiar fácilmente.

### Mezcla de concreto para mesón

🧱 1 saco de cemento + 4 latas (galones) de arena + 5 latas de gravilla + 25 litros de agua.

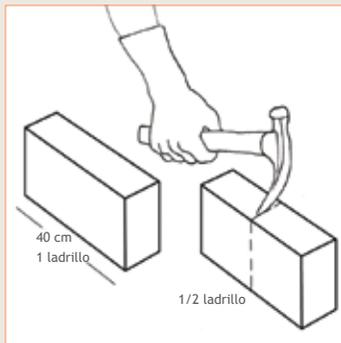
### Mezcla de pega para muros

🧱 1 saco de cemento + 8 latas (galones) de arena de media pega + 20 litros de agua. Para mejorar el manejo se recomienda adicionar 5 kilogramos de cal.





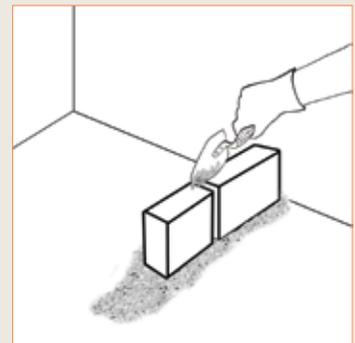
## Murete y Poyo



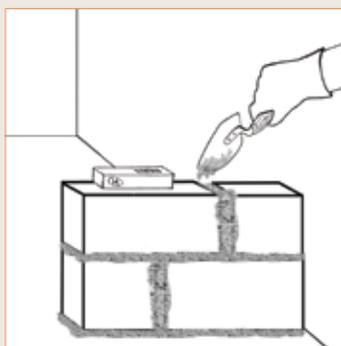
**1** Para obtener los 60 centímetros de ancho del mesón use por hilada un ladrillo entero y otro medio.



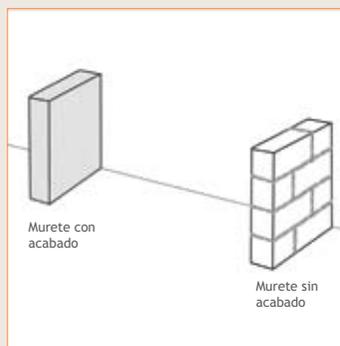
**2** Moje el ladrillo antes de pegarlo para que tenga mayor adherencia.



**3** Coloque mortero de pega en el piso y en los costados del ladrillo para pegar la junta vertical. Para que quede bien asegurado se golpea con la llana.



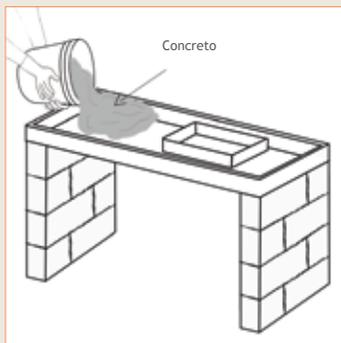
**4** Es importante poner el poyo en un murete nivelado. Si el piso no está nivelado, para corregirlo coloque mezcla adicional.



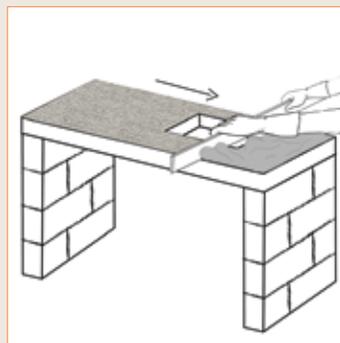
**5** El murete puede llevar acabados con revoque o enchape o dejarlo en ladrillo.



**6** Sobre los muretes arme una formaleta de madera de 6 a 8 centímetros de alto y coloque en el interior una malla de hierro o varillas para dar estabilidad.



**7** Vierta el concreto sobre la formaleta.



**8** Quite el exceso de concreto con un codal.



**9** Resultado final.



## Enchape de zonas húmedas y expuestas a la grasa

En la cocina hay dos paredes que hay que proteger: la del lavaplatos, porque presenta humedades, y la del fogón, porque acumula grasa.

En ambos casos es útil enchapar, preferiblemente con baldosa, ya que protege, economiza en mantenimiento, facilita la limpieza y, además, es decorativa.

### Mezcla para lechada



1 saco de cemento + 2 latas (galones) de arena + 20 kilos de carbonato de calcio o blanco de zinc. Cuando se va a llenar elementos claros se usa esta mezcla con cemento blanco.





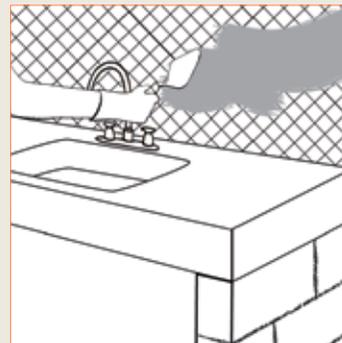
## Enchape



**1** Calcule la cantidad de baldosas, se usan 2 o 3 hileras de 20 centímetros. Pula la pared para que quede derecha, sin curvas.



**2** Aplique el pegante directamente sobre el ladrillo. Si la pared tiene revoco, píquela y aplique el pegante.



**3** Si la pared es de tapia o madera coloque una malla de alambre y luego ponga el revoco.



**4** Aplique el pegante por partes para que no se seque. Extiéndalo y hágale rayas para lograr un mejor pegado.



**5** Pegue las baldosas de abajo hacia arriba, bien alineadas. En las juntas deje espacios o pequeñas ranuras para que las baldosas no se revienten.



**6** Presione con un mazo de madera las baldosas sobre el pegante para que agarren. Limpie los restos de mezcla.



**7** Después de 24 horas prepare lechada, póngala en las juntas de las baldosas y empareje para que las ranuras queden llenas.



**8** Limpie el exceso de lechada, deje secar y asee las baldosas suavemente con un trapo seco, sacándoles brillo.



**9** Enchape terminado.

Con maña dijo la araña





## Repisas y alacenas

Las repisas y alacenas son útiles para tener todo a la mano, organizado y trabajar con agilidad. Se usan para guardar ollas, vasos, cubiertos, loza, tarros y alimentos.

Para guardar los alimentos se usa una alacena o mueble con puertas de anjeo, el cual evitara la entrada de polvo e insectos, y permite el paso del aire que mantiene los alimentos protegidos y frescos por más tiempo. La parte superior puede servir de superficie de trabajo.

Las repisas son muy útiles porque ayudan a guardar sin ocupar espacio. Las de mayor uso deben estar al alcance de la mano; pero puede haber otras más altas, para mantener objetos que no se usen frecuentemente.

No hay un diseño único de alacenas y repisas, pero sí tienen características en común: que sean simples, con buen apoyo y con buena capacidad.

Las cortinas pueden reemplazar las puertas de algunos muebles en la cocina. Se usan para ocultar las ollas y demás utensilios, ya sea bajo el poyo de trabajo, o en las alacenas o armarios. Además pueden ser una nota de alegría y color.

Las cortinas en las ventanas, sirven para dar privacidad, controlar la luz y para decorar los espacios.





## Cortina para mesón



1 Instale entre los dos muretes dos soportes para el palo de donde colgará la cortina.



2 Corte un trozo de tela un tercio más ancho del poyo y del alto del murete, más 10 centímetros para el doblez.

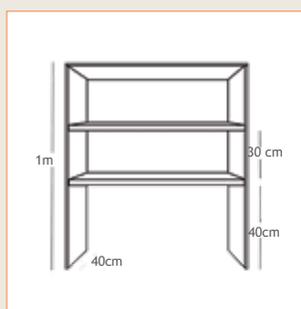


3 Cosa en uno de los lados un dobladillo grueso, por donde va a meter el palo de soporte, y otro en la parte de abajo de la tela.



4 Instale el palo con la cortina en los soportes.

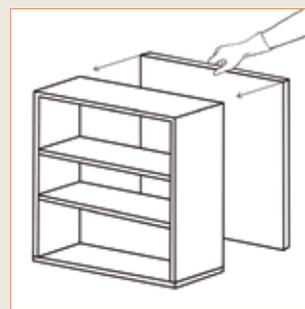
## Despensa de alimentos



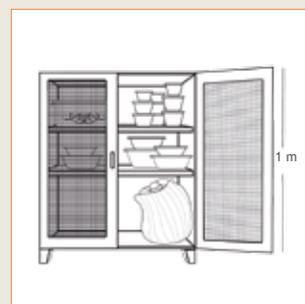
1 Haga una estructura de madera de 1 metro de altura por 40 centímetros de fondo, de 1.20 metros de ancho.

2 Corte dos tablas para los entrepaños de 1.20 metros por 38 centímetros. Y corte 4 varillas delgadas de 38 centímetros de largo para soporte de los entrepaños.

3 Pegue los soportes a lado y lado de la estructura a 33 centímetros de distancia entre ellos.



4 Coloque una tapa atrás, las dimensiones son 1 metro por 1.20 metros.



5 Haga dos marcos de madera con anejo de 50 centímetros por 60 centímetros, y pégelas a la estructura con bisagras.

Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar





## Orden en la cocina

Tener la cocina en orden ayuda a que todo en la casa funcione mejor: facilita la limpieza de los elementos, hace más eficiente el espacio, ayuda a conservar la comida en buen estado y evita que moscas, cucarachas, hormigas y ratones entren a la casa.

Las frutas y verduras se conservan por más tiempo, sin necesidad de nevera, si se guardan en canastas colgadas o en cajas de alambre o plástico abiertas que permitan la entrada de aire.

## Tarros para guardar

Un tarro de galletas, un frasco de mermelada, o una caja plástica pueden ser usados para guardar granos y otros alimentos, y a la vez son una forma fácil de decorar la cocina. Ordenados sobre una repisa son ideales para guardar frijoles, maíz, arroz, azúcar, chocolate, café, pastas, harina y demás alimentos.

Muchos de los recipientes donde vienen alimentos pueden ser reutilizados para guardar otros alimentos. Con pequeños detalles se le puede dar una nueva apariencia. Algunas ideas:

- ✧ Pintar la parte exterior del tarro o caja y poner el nombre, la letra inicial o un dibujo para saber qué se tiene adentro. Así, hay más orden y facilidad al cocinar.
- ✧ Poner un trozo cuadrado de tela y un elástico sobre la tapa de los frascos de vidrio para sellar y dar colorido y belleza a la cocina.

## El aseo evita insectos y plagas

Los bichos no deseables deben ser controlados, porque pueden ser perjudiciales para la salud o dañinos para la casa, la huerta, o los sembrados. Las formas más efectivas para lograr que no entren a la casa, son el taponamiento de los orificios y el aseo permanente.

Los restos de comida y las humedades en las paredes atraen hormigas, moscas, mosquitos, cucarachas y ratones que contaminan los alimentos y producen enfermedades. Es necesario insistir en la limpieza, el mantenimiento, y el adecuado manejo de las basuras.

Los ratones son roedores muy dañinos, buscan rincones cálidos dentro de la casa o en el solar, y pueden morder a los niños y producir enfermedades. Es preciso combatirlos tan pronto aparecen, pues crecen y se multiplican con mucha rapidez.

Es importante evitar aguas estancadas en pozos, llantas viejas y recipientes al aire libre; el agua se pudre y atrae zancudos e insectos.

- ✿ Para evitar que los moscos entren a la casa, ponga un limón con clavos de especie o una matera con albahaca en la ventana.
- ✿ Para desviar el camino de las arrieras, ponga pedacitos de una masa hecha con jabón azul y una mata amarga como la verbena o la salvia.
- ✿ Para ahuyentar las cucarachas cuando vea que empiezan a rondar, ponga varias tapas de frascos con un poco de bórax y azúcar.
- ✿ Para controlar los ratones, ponga flores de matarajón maceradas con azúcar.



## Lo que sobra en la cocina

Cada día de trabajo en la cocina deja muchos sobrantes crudos de origen animal y vegetal. Al hacer las arepas quedan cáscaras y tusas de mazorca; después de hacer el jugo quedan cáscaras de naranja, tomate de árbol, mandarina y piña; de las frutas resultan cáscaras de banano, granadilla, papaya, melón, pepas de mango. Del revuelto, cáscaras de plátano, papa, yuca y arracacha, hojas de la cebolla larga y pellejos de la cabezona y el ajo. Una ensalada verde deja hojas dañadas de la lechuga, el repollo y la col, cáscaras de pepino y tomate. Las sopas y guisos dejan vainas de frijoles y alverjas y venas de habichuelas; y quedan muchos sobrantes más, incluyendo el bagazo del café después de preparar el tinto, las hojas de las aromáticas y las cáscaras de huevo.

De las comidas que consumimos casi siempre queda algo que va para la caneca. De los tamales y los envueltos sobran las hojas; del pollo, el pescado y la carne resultan vísceras, huesos, espinas, piel, escamas y plumas. Además suele sobrar comida cocinada.

Quienes viven en el campo saben que estos residuos bien utilizados son el complemento de la alimentación de las gallinas, los perros, los gatos y los cerdos; muchas cáscaras y semillas son apetecidas por la vaca, el burro y el caballo. Por lo tanto ésta se puede considerar una forma de reciclaje.

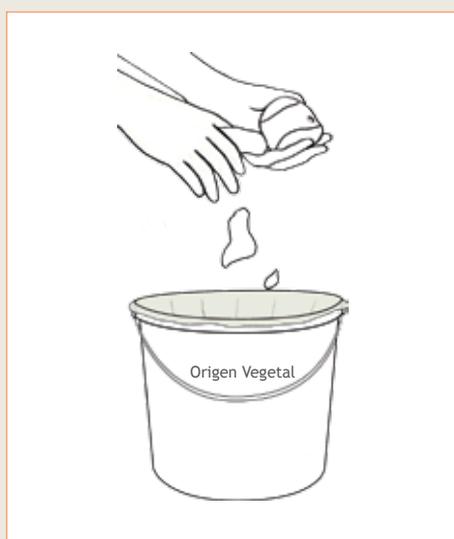
**Lo que sobra en la cocina, si es bien manejado, no sólo se puede aprovechar en la finca, si no que facilita el trabajo en la casa y mejora la calidad de vida.**



## Las canecas de la cocina

En la cocina se debe usar dos canecas para depositar los residuos orgánicos: una, en la que se ponen las cáscaras y demás residuos de origen vegetal crudo. Y otra, en la que se ponen sobrados de alimentos cocinados o de origen animal como huesos, escamas y plumas.

En primer lugar, separe los residuos que pueden servir de alimento a los animales domésticos. Luego, disponga los sobrantes de acuerdo a su finalidad:



Caneca para residuos de origen vegetal crudo como cáscaras y bagazo. Éstos se escurren antes en un colador para evitar el exceso de humedad.



Caneca para residuos de origen animal como huesos, escamas y plumas, y lo que sobra de la comida cocinada.

- ✿ Las canecas de la cocina deben ser desocupadas y lavadas al final de cada día, dándole a los contenidos de cada una el destino adecuado: los cocinados servirán de alimento a los animales domésticos, o enterrándolos en el hueco de basuras para evitar plagas, y los crudos van a la compostera para que las bacterias y lombrices de tierra los transformen en abono. (Ver páginas 140 y 141 de este libro).
- ✿ Toda cocina debe tener una tabla y un cuchillo afilado para picar los sobrantes, pues es mucho más fácil manejar los residuos partidos en pequeñas porciones.



## Los fogones

Cocinar los alimentos es la actividad más importante en la cocina. En el campo, por tradición, economía y falta de electricidad, se han usado los fogones de leña. Hoy en día son preferibles para uso diario las estufas de gas o electricidad, si hay acceso a estos recursos.

### Fogón de leña

Como alternativa, se puede construir o conservar un fogón de leña afuera y usarlo para las comidas que toman más tiempo.



- ✿ Construya el fogón de leña preferiblemente en edificaciones externas a la casa.

- ✿ Si la única opción es hacer el fogón dentro de la cocina, es necesario que le construya una chimenea que ayude a sacar el humo para evitar las enfermedades que éste causa y que paredes y techos se llenen de hollín.

- ✿ Adicionalmente, es preciso que utilice un material no inflamable entre el fogón y las áreas vecinas. La cerámica o el ladrillo refractario evitan el paso del fuego y facilitan la limpieza.

- ✿ Tenga cuidado con las cenizas y con chispas que pueden causar daños, por lo tanto es importante su limpieza.

- ✿ Si usa leña, es importante reemplazar los árboles utilizados para sacarla, pues cortar árboles es perjudicial para las cuencas de agua y el futuro de la parcela.



1. Chimenea
2. Hornillas
3. Caldero de agua
4. Horno
5. Leña
6. Entrada de aire
7. Recolector de cenizas
8. Estructura en ladrillo refractario



## Fogón de gas



La estufa de gas es económica, cómoda para quien cocina, y bien manejada es segura. El gas es un combustible eficiente que se obtiene fácilmente en casi todo el país, pero vale la pena pensar qué tan práctico es en cada caso el suministro y transporte de pipetas.

- ✿ Los tanques o pipetas donde se guarda el gas deben estar fuera de la casa y sobre una superficie nivelada para que no se muevan.
- ✿ Es importante usar reguladores para controlar la presión y válvulas para abrir y cerrar el paso del gas.
- ✿ Si utiliza gas en la cocina, construya rejillas de ventilación bajas. Para este sistema la ventilación es indispensable ya que en caso de escape, por su peso, el gas baja al piso y el aire sube.
- ✿ Si cerca del fogón huele a gas, cierre de inmediato la pipeta, no prenda ningún aparato eléctrico, tampoco fuego, no fume y abra puertas y ventanas.
- ✿ Para prevenir escapes, revise regularmente los empates y las conexiones.
- ✿ Las fugas se descubren colocando jabón espumoso en las conexiones y válvulas. Prepare espuma con jabón, abra la llave por un momento y aplique la espuma. Si pasados dos o tres minutos no encuentra la fuga cierre y busque más tarde, espere que el lugar esté ventilado. Cuando encuentre el escape repárelo de inmediato.
- ✿ Mantenga limpio el quemador de la estufa, quite el hollín con una brocha sin desbaratarlo, pero si necesita sacarlo desconecte primero el paso de gas.
- ✿ Si la llama es irregular, más grande en unos lados que en otros, indica que algunos orificios del quemador están obstruidos. Límpielos con un pedazo de alambre, y lávelos con agua caliente.

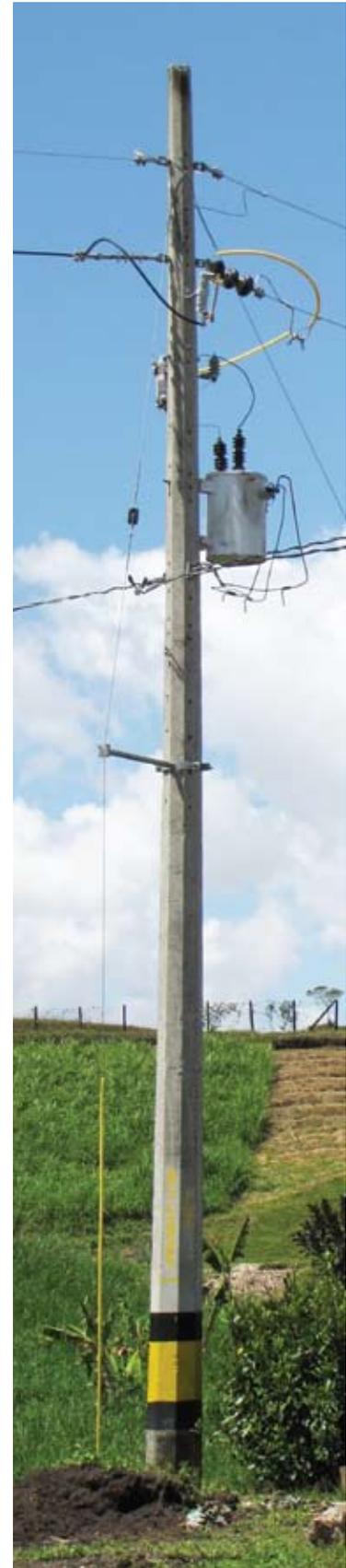
## Redes de energía

La energía eléctrica llega a la casa a través de redes de distribución, secundaria y primaria, que están instaladas en los postes. La calidad del servicio de electricidad se ve afectada cuando las ramas de los árboles interfieren con estas redes.

Las redes de energía generan campos electromagnéticos que ponen en peligro la vida de las personas. Por ésto no se debe construir ni desarrollar actividades debajo o muy cerca de ellas.

### Recomendaciones para el cuidado de la red:

- ✿ No permita que personas extrañas manipulen las redes de energía, su manejo por parte de personas no autorizadas es peligroso y puede ocasionar graves accidentes.
- ✿ En las obras de construcción o en actividades de aseo debe tener especial cuidado con andamios, varillas y escaleras que estén cerca a las redes eléctricas.
- ✿ No intente retirar cometas, globos o cualquier objeto de los cables o redes. Una descarga de energía lo puede electrocutar.
- ✿ No pode o corte árboles. Debe avisar a la empresa que presta el servicio. Este es un trabajo que deben hacer personas especializadas, ya que las redes representan grave peligro para los seres vivos.



## La energía eléctrica en la casa

La electricidad en la casa da bienestar y calidad de vida a las personas que la habitan; gracias a la energía se prenden las bombillas, también la nevera y la licuadora, la máquina de coser y la pulidora.

Llega a cada casa a través de cables con dos voltajes o potencias diferentes en el flujo de corriente: **110 V** para el funcionamiento de electrodomésticos, como neveras, licuadoras, televisores, radios, equipos de sonido, entre otros y **220 V** para el funcionamiento de aparatos de alto consumo de energía, como estufas eléctricas.

Una instalación eléctrica básica y segura, consta de varios componentes:



- ✱ Breakers o interruptores automáticos: controlan la salida de la electricidad del medidor.



- ✱ Caja distribuidora: controla la sobrecarga en cada uno de los circuitos internos de la vivienda.



- ✱ Cables y empalmes: transportan la electricidad dentro de la casa. Están fabricados de aluminio o cobre con recubrimiento plástico.

- ✱ Toma corrientes o terminales: van al final de todas las instalaciones eléctricas, por seguridad deben ir canalizadas.



- ✱ Interruptores: permiten prender y apagar las bombillas.



Para los trabajos eléctricos se requiere personal calificado, pues se considera actividad de alto riesgo.

## Recomendaciones de uso

- ✿ Verifique el voltaje de cada equipo para saber dónde conectarlo según sea de 110V o 220V.
- ✿ No deje cables sueltos, descubiertos o expuestos, todos los empates deben ser protegidos con cinta aislante. Siempre use cajas, enchufes y tomacorrientes.
- ✿ Desconecte cualquier electrodoméstico que vaya a limpiar o reparar. No utilice cuchillos ni destornilladores sin mango plástico para hacer los arreglos.
- ✿ Antes de realizar cualquier trabajo suspenda la energía, apague los interruptores (breakers) o fusibles.
- ✿ No utilice agua para apagar un incendio provocado por electricidad, de inmediato corte la luz.
- ✿ Durante el baño con ducha eléctrica, no toque la llave reguladora de la temperatura, ni el tomacorriente.



## Para optimizar el consumo de energía:

- ✿ Encienda sólo las luces que necesita y aproveche la luz natural.
- ✿ Cocine con poca agua en ollas con tapa, de fondo plano y que sean del mismo tamaño de la parrilla.
- ✿ Abra la nevera sólo las veces que sea necesario, revise los cauchos de la puerta para que no se escape el enfriamiento y no la ponga cerca de las fuentes de calor.
- ✿ Use la lavadora y la plancha una vez a la semana, así ahorra energía y tiene más tiempo libre.
- ✿ Desconecte el cargador del celular y los electrodomésticos que tengan control remoto, como televisores, cuando no los esté usando ya que también gastan energía.



# 🏠 Ideas para la cocina





## Conversando dichos

—¿Quién pidió gallina? —dice don Ramón.

—Aquél de allí, **que está en la olla** —contesta Ramona.— No como aquél otro que **está más contento que un marrano en la cocina**. Véalo, con ese genio está **más peligroso que una aguja en un sancocho**.

—Ramona vaya atiéndalo, **ése es muy buena cuchara**. A trabajar mija, **el que tiene tienda que la atiende, o si no que la venda**.

—Ramón, le ayudo **con arepa o sin arepa**. Mijo no vaya a **enterrarse el cuchillo**.

Ramón pensativo dice:—**Ni que pan caliente**. Mejor me callo, **esto está peor que una sopa de anzuelos**.

Ramona va donde su comensal que **está más cansón que marido en la cocina**. —Lo voy a atender, —dice, —**cada tiesto trae su arepa**, le voy a pedir la orden aunque **me toque sacarle las palabras con ganzúa**.

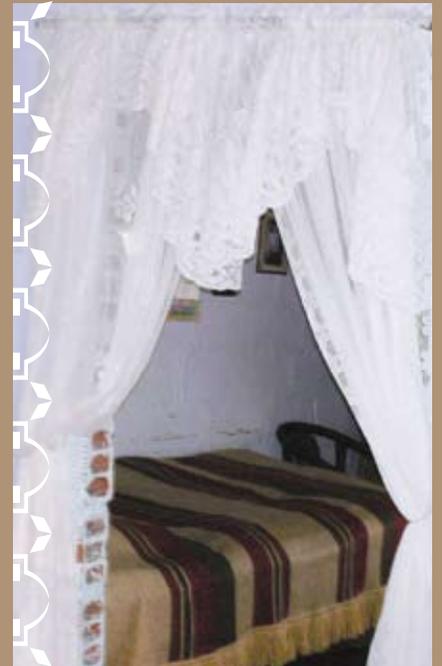




# La alcoba

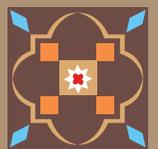
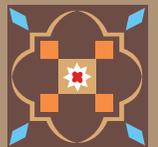
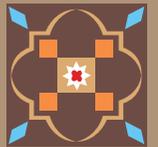
Recogimiento y descanso





*Todos vivimos bajo el mismo techo pero no tenemos el mismo horizonte.*

Allen Steven







## Alcoba, lugar de sueños

El cuarto, la pieza, la alcoba,  
el dormitorio o la habitación;  
sinónimos de un lugar soñador,  
para estar, dormir y conversar.

Cada persona necesita su propio espacio,  
unos metros cuadrados de intimidad;  
lugar para cuidar, mejorar y disfrutar,  
sitio para leer y descansar.

La familia convive en la casa,  
los hermanos se acompañan en la habitación.  
Un cuarto creativo, arreglado y animado,  
compartido con los amigos es una gran diversión.

Soñar mientras se duerme, da paz,  
soñar mientras se estudia, da alas;  
y soñar despierto, da ilusiones.  
Soñar construyendo, da ideas  
y construir soñando, da calidad.  
Sueño el cuarto que quiero  
y construyo la alcoba que sueño.



## La alcoba en la casa

La familia comparte su vida en la casa, pero es en la alcoba donde más se da espacio a la individualidad. La alcoba es el lugar donde se descansa y se duerme, el sitio donde cada uno, aunque esté acompañado, piensa en sus sueños y reflexiona sobre los problemas y sus soluciones.

La alcoba es también el espacio para enseñar el valor del cuerpo y la importancia de la privacidad. En la niñez se desarrolla la sexualidad y el género, es por esto que el cuidado del cuerpo y de la intimidad debe ser un buen ejemplo por parte de los mayores. La vida de pareja de los padres, como una actividad privada, es enseñanza y modelo para una sexualidad sana y amorosa.

Es aconsejable que los niños duerman en camas y cuartos separados de sus padres, llevarlos a su pieza y acompañarlos con amor a dormir en su cama, les da seguridad y desde pequeños aprenden a ser más independientes y tranquilos.



## Un espacio para descansar

En la alcoba cada uno tiene su ropa, sus pequeños secretos, lo que más le gusta. Pero como es un espacio para compartir es necesario llegar a acuerdos para mantenerlo ordenado. El orden ayuda y facilita la convivencia de todos.

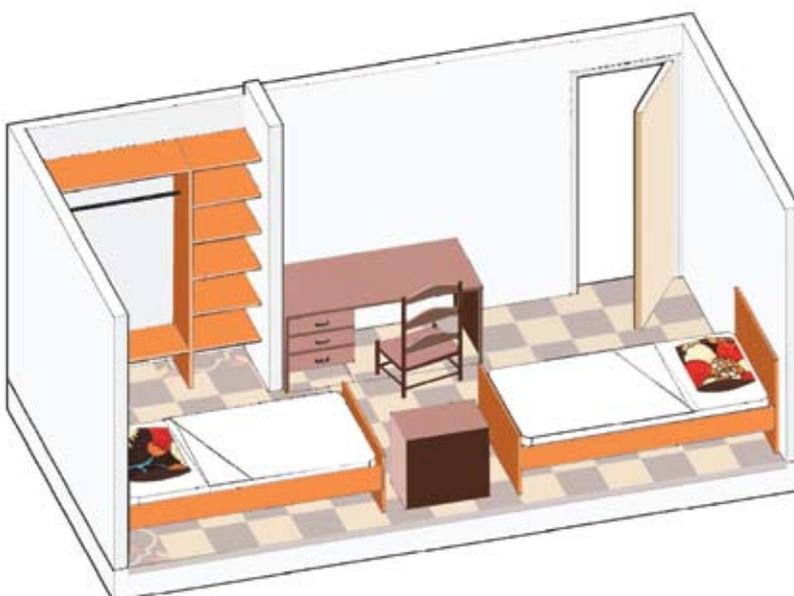
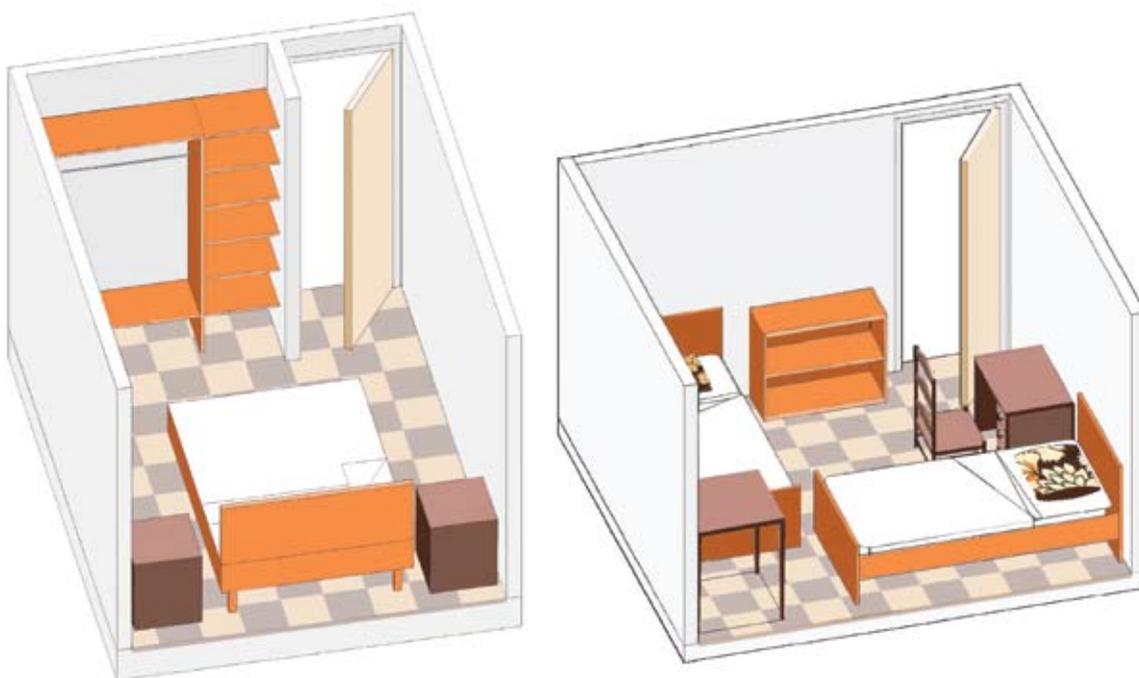
Es bueno designar lugares para guardar los objetos y poner cada cosa en su lugar. Respetar las pertenencias y los espacios de los demás trae consigo amor y bienestar.

En la alcoba se facilita la concentración para la lectura y el estudio, al ser un sitio tranquilo y personal. La hora de leer, organizar la ropa para el otro día y dormir son momentos que se vuelven rituales diarios y por esto vale la pena que sean agradables.

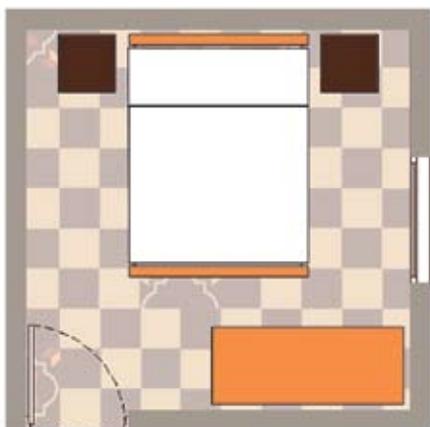


## Distribución de la alcoba

La buena distribución de camas, armarios y otros muebles con las medidas de circulación apropiadas, contribuyen para que el cuarto sea cómodo y agradable.



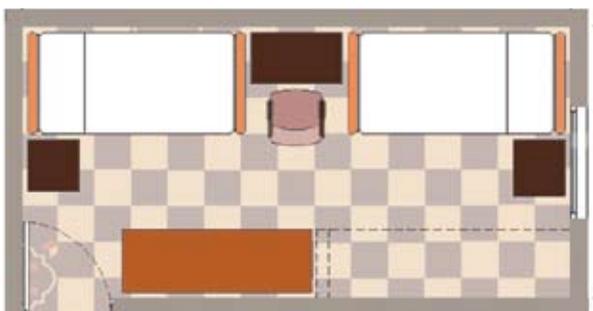
## Alcoba para cama doble



## Alcoba para camas gemelas



## Alcoba lineal



### Medidas

#### Cama sencilla:

Ancho 90 cm x 1.90 m o 2 mt de largo.

#### Cama doble:

Ancho 1.40 o 1.60 m x 1.90 m o 2 m de largo.

#### Clóset:

De 1 m a 1.50 m de largo x 1.80 de alto y 50 cm de fondo / entrepaños 50 cm de ancho con 30 cm entre uno y otro / colgadero 70 cm de tubo a 25 cm de la pared.

#### Puerta:

Ancho de 70 a 80 cm x 2.00 m a 2.10 de alto.

### Datos Claves

- ✦ Las camas requieren de un área libre a los lados. Con las camas pegadas a las paredes se gana espacio.
- ✦ Las paredes se aprovechan para poner clósets, armarios, escritorios, tocadores o repisas.
- ✦ Las ventanas que den luz y ventilación a las alcobas, son importantes.
- ✦ Los camarotes, dos camas sencillas una sobre la otra, son ideales para ahorrar espacio.



## Muebles de la alcoba

La alcoba es el lugar de la casa para el reposo y el recogimiento. Sus muebles deben ser cómodos, acogedores y limpios.

### Camas

La cama es el mueble del descanso. Hay muchas formas de hacerla: con ladrillo, madera o guadua como estructura para el colchón. El espacio debajo de la cama puede usarse con cajones para guardar ropa.



### Mesa de noche

Este mueble se ubica al lado de la cama para poner libros, una lámpara, las medicinas, y otras cosas que se necesiten a la mano. Puede ser una caja de madera, una mesa corriente, una repisa baja, un canasto grande con tapa, un banco o una pequeña alacena.



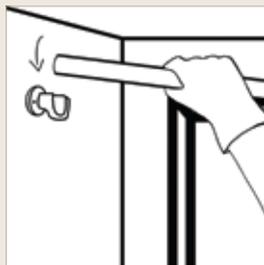
### Cortinas

Las cortinas no sólo permiten controlar la luz y la intimidad, sino que dan alegría y decoración al dormitorio. También se pueden usar para separar espacios.

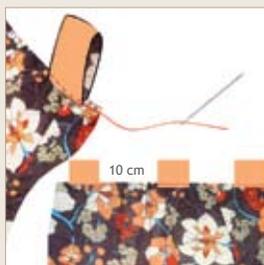
Las más sencillas se hacen con una tela un tercio más ancha que la ventana para que queden onduladas; al largo, que debe ser el de la ventana, se le añade 10 centímetros de tela para el dobladillo inferior; y se le hace un acabado en forma de argollas en la parte superior.



## Cortinas para habitación



1 Pegue a cada lado de la ventana, en la parte superior, dos soportes para el palo del que se cuelga la cortina.



2 En el lado superior de la cortina, cada 10 centímetros haga una argolla con la misma tela.



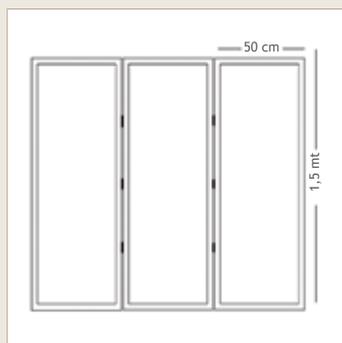
3 Inserte un palo por las argollas de la cortina, y luego apóyelo en los soportes.



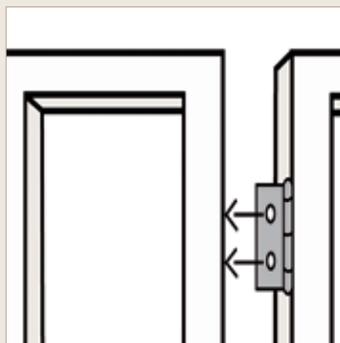
4 Cortina terminada.

## Biombo

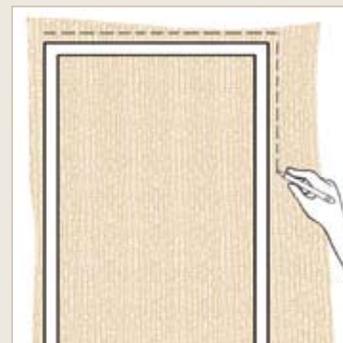
Cuando en las habitaciones duermen varias personas es útil construir un biombo para separar y dar privacidad. La ventaja de este mueble es que se puede poner o quitar de acuerdo con la necesidad.



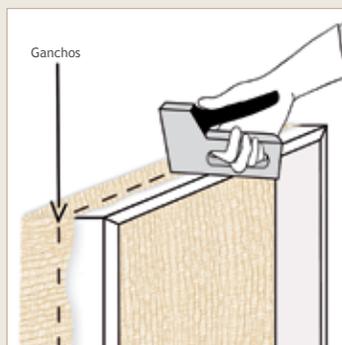
1 De 1.5 metros de alto por 50 centímetros de ancho



2 Junte los tres paneles utilizando bisagras.



3 Para forrarlos marque la tela usando la madera como molde, dibuje el contorno y corte dejando margen.



4 Grape la tela a la madera y péguela al borde de la hoja.



5 Resultado final.





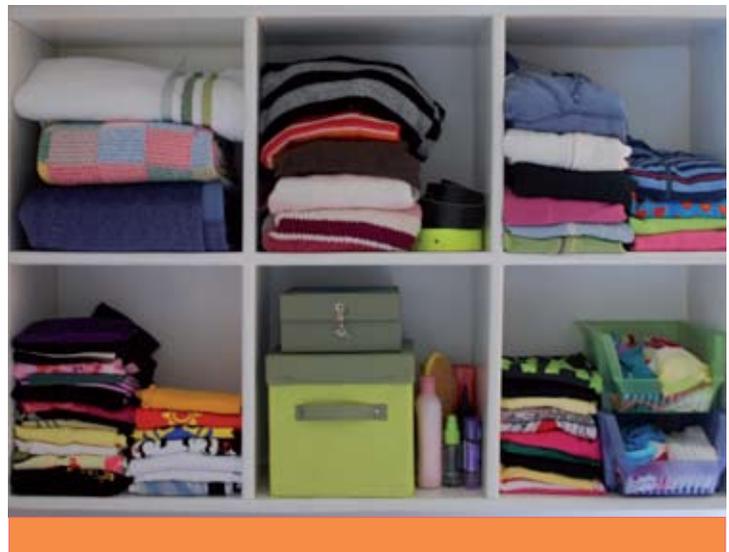
## Guardaderos de ropa

Tener un lugar para guardar la ropa es muy importante, ya que facilita el orden en la habitación, y la vuelve más acogedora. Los armarios o closets con cajones y espacio para colgar y doblar la ropa, son ideales.

Se puede armar guardaderos de ropa con tubos para colgarla y entrepaños para ponerla doblada, y en lugar de puerta, por facilidad y economía, no conviene utilizar cortinas, que con sus colores adornan el cuarto.

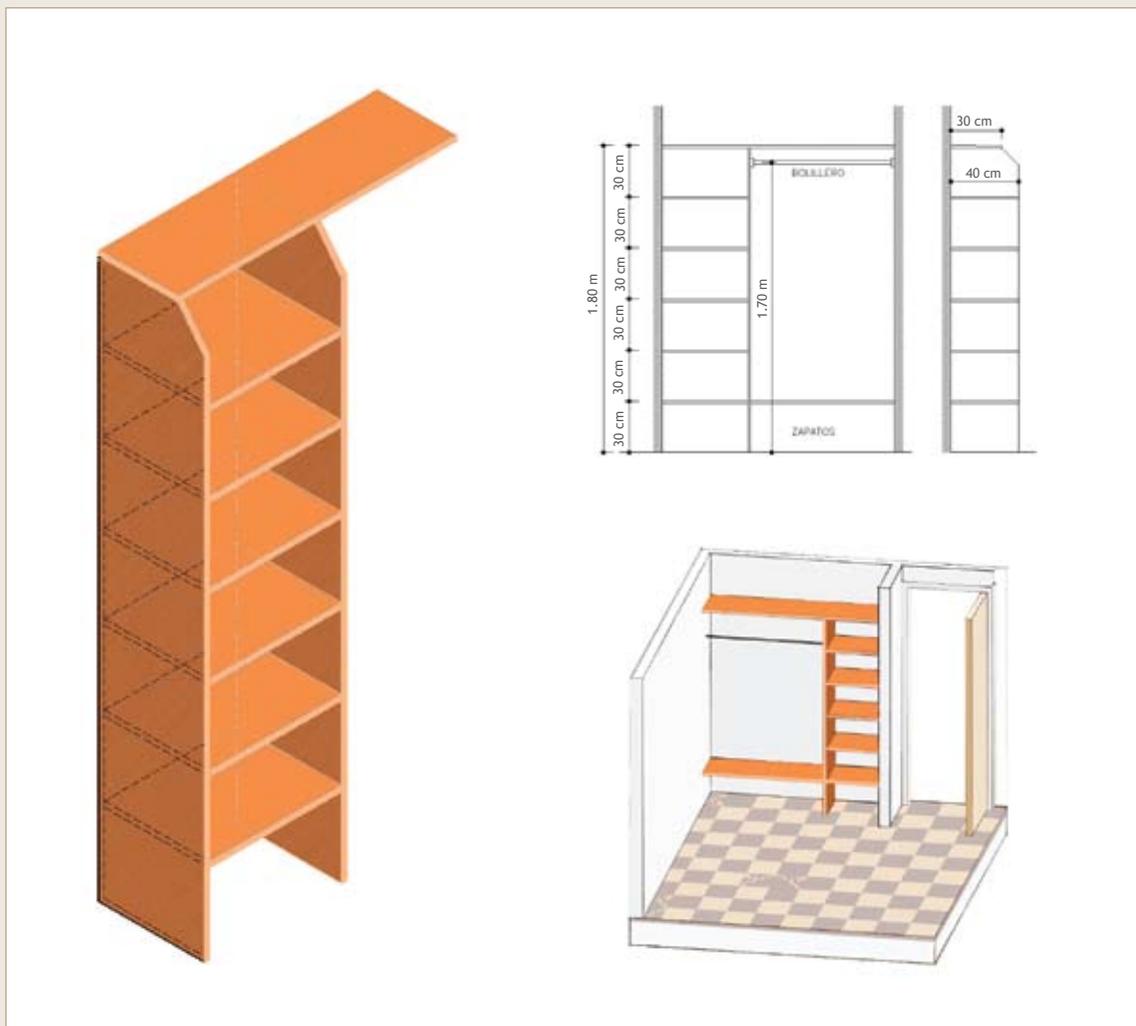


Con cajas de plástico o cartón sobre una base de madera se arma un armario para guardar ropa o juguetes. Las cajas pequeñas sirven para guardar camisas, ropa interior o papeles, y se pueden poner en las repisas.

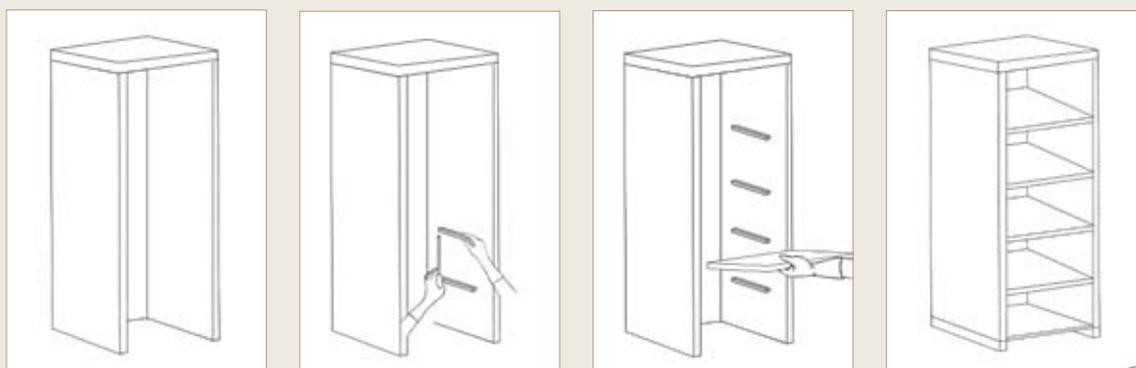




## Closet



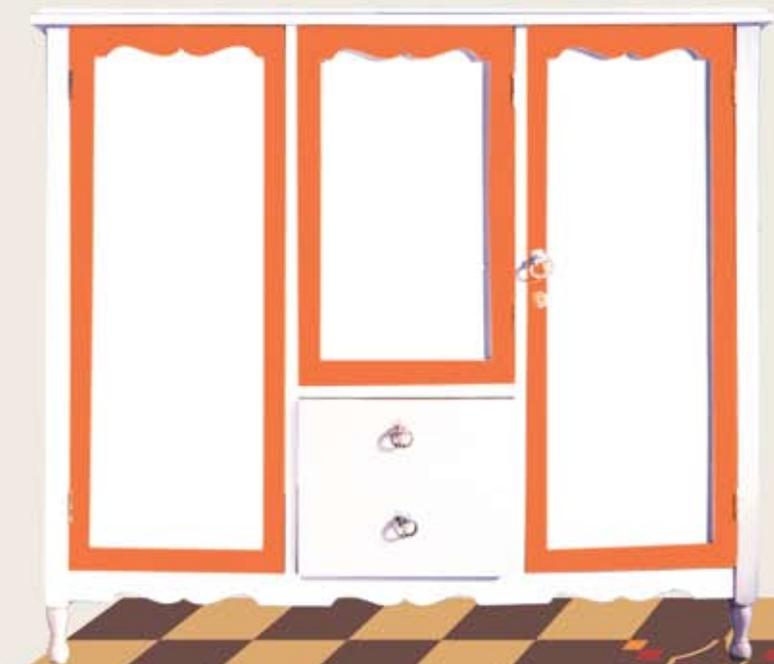
## Armario



Si quieres buena fama, que no te dé el sol en la cama



 Ideas para la alcoba





## Conversando dichos

—Mijo, ¿oye ese ruido en la pieza de los niños?

—Inés, ¿qué es la cosa?

—Mijo, oiga, allá sigue la cosa; esa pelea dura más que un escaparate de comino crespo, vaya a ver, usted no raja ni presta el hacha.

—Inés, hija, déjelos, cada cual sabe dónde le aprieta el zapato. Arrópese, el día se hizo para trabajar y la noche para dormir, usted sí siente respirar hasta a las hormigas.

—Mijo, voy a figonear, esa peleadera no me gusta, por un clavo se pierde una herradura.

—No se meta, Inés; agua que no has de beber, déjala correr, nadie nació aprendido, está más cansona que visita con pecueca.—Mijo, voy a ver qué pasa.

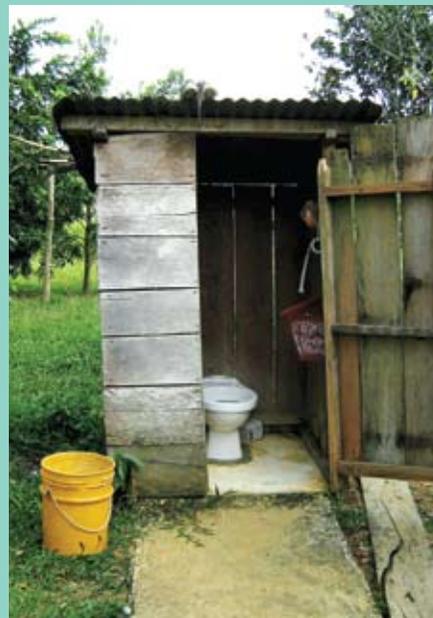
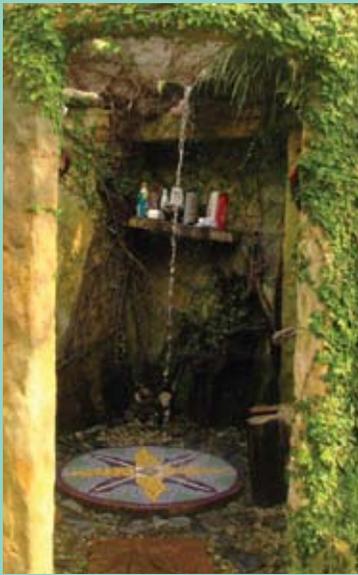
Inés se arrima a la cortina de entrada de la pieza de los hijos y los oye. El más chiquito pregunta a su hermana: ¿Qué hace una manguera en la mitad de la plaza? Simplemente vender mangos.—Y siguen con chistes: —¿De las cosas que hay en la casa cuál se pone más alegre cuando la están utilizando?, —¿Cuál?, —La escoba. —¿Por qué?, —Porque “va riendo”.

Oyendo las risas, Inés vuelve a su dormitorio y piensa: —El que busca encuentra, pero nunca es tarde para aprender.



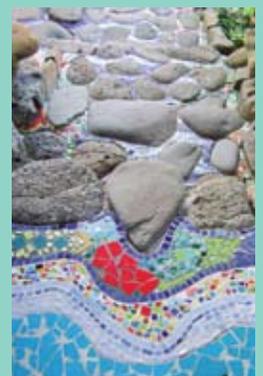
# El baño

Respeto, privacidad y aseo





*La gente se arregla todos los días el cabello. ¿Por qué no el corazón?*  
Proverbio chino







## El baño, lugar de privacidad y respeto

El baño es un lugar privado e implica respeto a quienes lo vayan a usar; y si es atractivo, limpio y ordenado, será agradable de utilizar.

El baño responde al aseo y a la necesidad; Sin embargo también es lugar de presencia personal. Jabón, toallas, y papel; espejo, peinetas y cepillos en él.

Para estar contentos y cómodos, la ventilación y la iluminación son la solución, y el control de humedades una buena decisión.

El baño es de todos y se usa de a uno en privacidad, hay que dejarlo igual, como lo encontró: limpio y ordenado.

No tiene dueño, es de todos en el hogar: de papá, mamá, el niño, la tía y la visita. No tiene horas, en cualquier momento se puede utilizar: de día, de noche, con el sol, la lluvia y la luna del lugar.



## El baño en la casa

El baño es un espacio de uso personal pero que es compartido diariamente por todas las personas de la familia, por esto requiere de un buen manejo para la comodidad de todos.

Los hábitos de higiene son básicos y la familia puede crear acuerdos sencillos, para lograr rutinas que todas las personas respeten. Estas costumbres se vuelven parte normal del día a día y contribuyen al bienestar de todos.

Se puede enseñar a esperar el turno, a no demorarse si otro quiere usarlo, a poner el papel usado en su lugar, a mantener la tapa del sanitario abajo para evitar malos olores, a ahorrar el agua y a dejar el baño limpio.

Arreglar el baño es comodidad para todos. Esto se puede ir haciendo por etapas: es posible comenzar por ponerle piso de concreto y en una segunda oportunidad, se enchapa con cerámica o se pinta con pintura anti-agua. Esto hará que el baño sea más fácil de limpiar y por lo tanto, más aseado.

Sencillos detalles de decoración y orden como: un espejo, repisas para el jabón y los cepillos de dientes, un toallero, una papelería y un porta papel lo transforman y lo hacen más cómodo.



## Un espacio de intimidad y respeto

El baño parece el espacio más simple de la casa, pero en él confluyen muchos usos: las necesidades fisiológicas, el aseo personal para empezar el día, el cuidado de la salud, entre otros. También en el baño se cuida la presencia personal para relacionarse con los demás.

El baño tiene tres espacios básicos, cada uno con sus diferentes usos. La ducha es el lugar para el aseo del cuerpo y para reponer el cuerpo al final de una larga jornada. El sanitario es el espacio para las necesidades íntimas y personales de cada uno. El lavamanos es el sitio para lavarnos los dientes, la cara, las manos y para peinarnos, entre otros.

Como el baño es un lugar para todos, cada uno debe cuidar que permanezca limpio y organizado. La mínima regla de convivencia es dejarlo siempre tal como uno lo quiere encontrar.



## Distribución del baño

### Baño de un espacio

Lavamanos, sanitario y al fondo la ducha.

Para evitar que el agua de la ducha moje el resto del baño, sepárela con el piso a un nivel más bajo o con un murete de 12 centímetros.



### Baño de dos espacios

Para que el baño pueda ser utilizado por dos personas al mismo tiempo se puede separar los espacios, así:

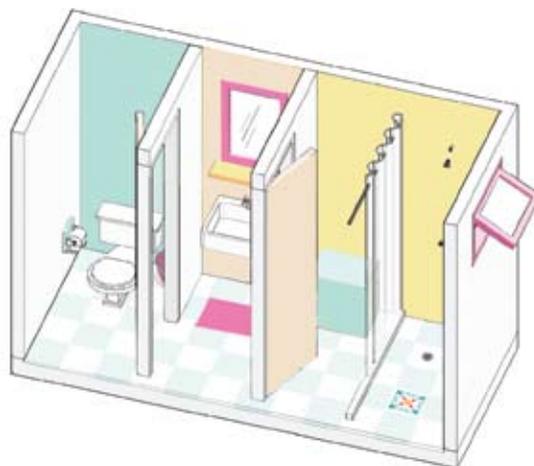
- \* La ducha y el sanitario están en un mismo espacio cerrado.
- \* Lavamanos en espacio abierto.



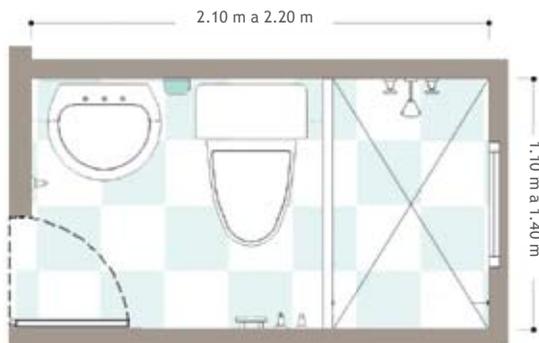
### Baño de tres espacios

Para ampliar el uso simultáneo del baño a tres personas, se puede distribuir así:

- \* El lavamanos en el centro y en un espacio abierto.
- \* A los lados en espacios cerrados y separados la ducha y el sanitario.



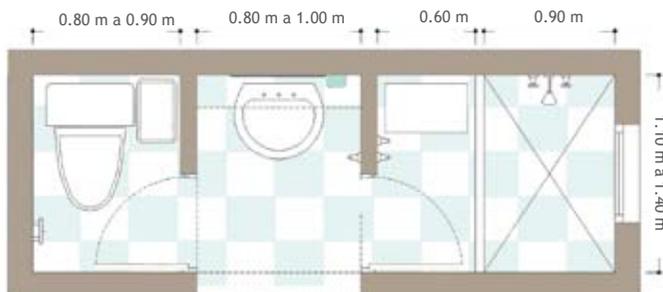
## Baño de un solo espacio



## Baño de dos espacios



## Baño de tres espacios



### Medidas

**Baño de un solo espacio:**

Largo 2.10 m x ancho 1.10 m a 1.40 m

**Baño de dos espacios:**

Largo 2.40 m x ancho 1.10 m a 1.40 m

**Baño de tres espacios:**

Largo 2.90 m x ancho 1.10 m a 1.40 m

**Puerta:** 70 cm x 1.90 m a 2.10 m

**Espejo:** altura inferior 1.30 m

**Ducha:** ancho mínimo de 80 cm, mejor de 90 cm a 110 cm

**Sanitario:** ancho del espacio 70 cm

**Lavamanos:** ancho del espacio 80 cm x 45 cm de fondo x 80 cm de altura.

### Datos Claves

- ✦ La cercanía a los cuartos da comodidad, sobre todo en sitios con clima frío, para ser usado en la noche.
- ✦ La buena ventilación elimina olores y evita la sensación de humedad.
- ✦ Las salidas eléctricas no deben estar expuestas al agua.
- ✦ Separar la ducha del piso, a un nivel más bajo o con un murete de 12 centímetros evita que corra el agua en el resto del baño.
- ✦ Cuando un sanitario está viejo pero funciona bien, para hacerlo ver como nuevo simplemente se cambia la tapa, también llamada “bizcocho” o se pinta a pistola.
- ✦ El papel higiénico debe colocarse lejos del agua de la ducha y cerca del sanitario.



## Piso y paredes en el baño



El piso de baldosa en el baño es un buen material, pues ayuda a mantenerlo limpio y a controlar el moho y la humedad. Las baldosas que se usen deben ser a prueba de humedad y sobre todo anti-deslizantes.

El piso en cemento esmaltado también es un buen material para los baños, ya que es impermeable, y es fácil de limpiar.

Las paredes, especialmente de las duchas, pueden cubrirse con pintura acrílica o se puede utilizar enchapes cerámicos para evitar la humedad y facilitar la limpieza.



### Mezcla para lechada

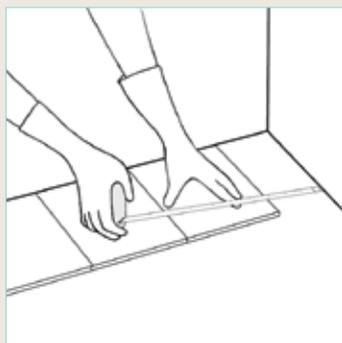
✿ 1 saco de cemento + 2 latas de arena + 20 kilos de carbonato de calcio o blanco de zinc.

✿ Cuando se va a llenar elementos claros se usa esta mezcla con cemento blanco.





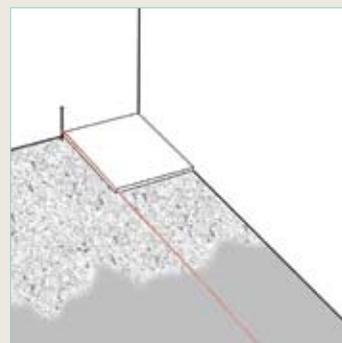
## Enchape de piso cerámico



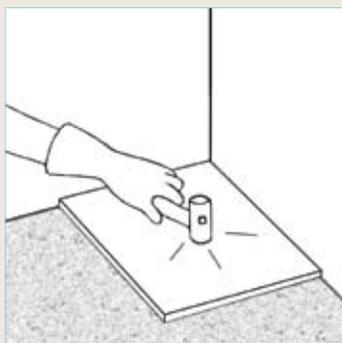
1 Ponga el enchape sobre un piso de cemento seco, limpio y nivelado. Antes de pegar, planee la repartición de las baldosas y prepare las piezas de ajuste.



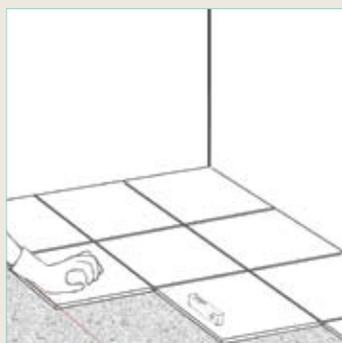
2 Ponga una capa de mortero en la zona de trabajo, y ráyelo con una herramienta dentada para lograr mejor agarre de la baldosa.



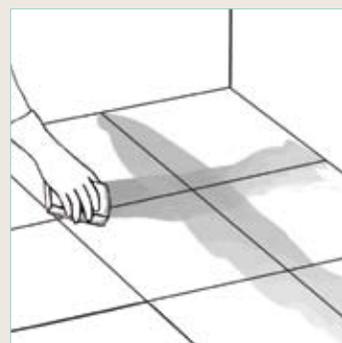
3 Con un hilo marque la alineación, coloque la primera baldosa y verifique el nivel de la superficie.



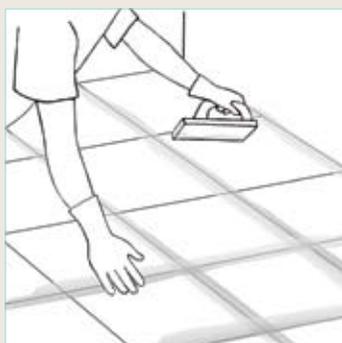
4 Con un mazo golpee suavemente la baldosa para pegarla y ajustar el nivel.



5 Coloque las demás piezas en hileras dejando una separación constante entre ellas, cuide mantener el nivel y seguir el hilo.



6 Después de 24 horas aplique una lechada preparada con 1 saco de cemento para rellenar y sellar las juntas.



7 Con una llana plástica quite el exceso de lechada.



8 Limpie con agua los sobrantes de la lechada.



9 Enchape terminado

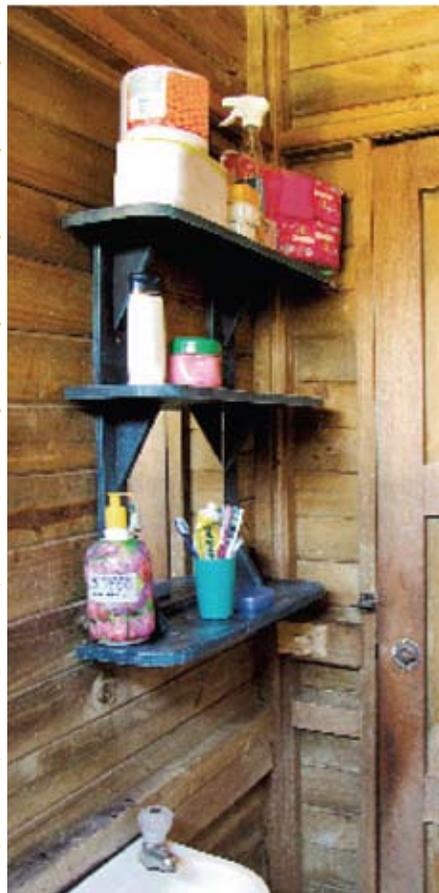




## Orden en el baño

En el baño se aconseja tener a la mano los elementos de aseo y pequeños objetos que deben tener su sitio para ser encontrados fácilmente. Para esto hay infinidad de guardaderos como gabinetes, repisas, canastas y percheros.

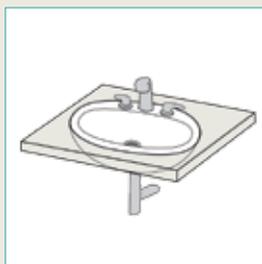
Para evitar que todo el piso del baño se moje, aparte del desnivel o murito de separación, la ducha debe tener una cortina que separe los espacios y proteja del agua al resto del baño. Es preferible que la cortina sea plástica, para que no acumule humedad y se conserve limpia.





## Mueble bajo el lavamanos

Muchas veces es útil contar con un espacio para guardar toallas e implementos de aseo. Si se tiene un lavamanos estándar, colgado a la pared, es posible hacer un mueble debajo, lo que genera un lugar limpio y seguro como guardadero.



1 Haga un mesón con una abertura del tamaño y forma del lavamanos.



2 Apóyelo en dos soportes laterales.



3 Puede colocar un entrepaño en el medio para lograr más espacio.

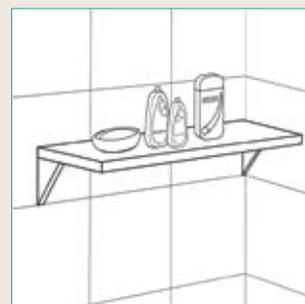


4 Puede cerrar el mueble con puertas o cortinas.

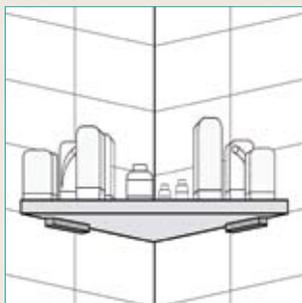
## Repisas de madera



Coloque dos piezas de madera en forma de triángulo con 13 centímetros de lado.



Sobre ellos pegue una tabla rectangular.



Coloque dos piezas de madera o pie de amigos en la pared, y sobre ellos pegue una tabla triangular.



Cuelgue un estante con entrepaños, es muy práctico.



# Letrinas: fábricas de abono orgánico

## letrina seca

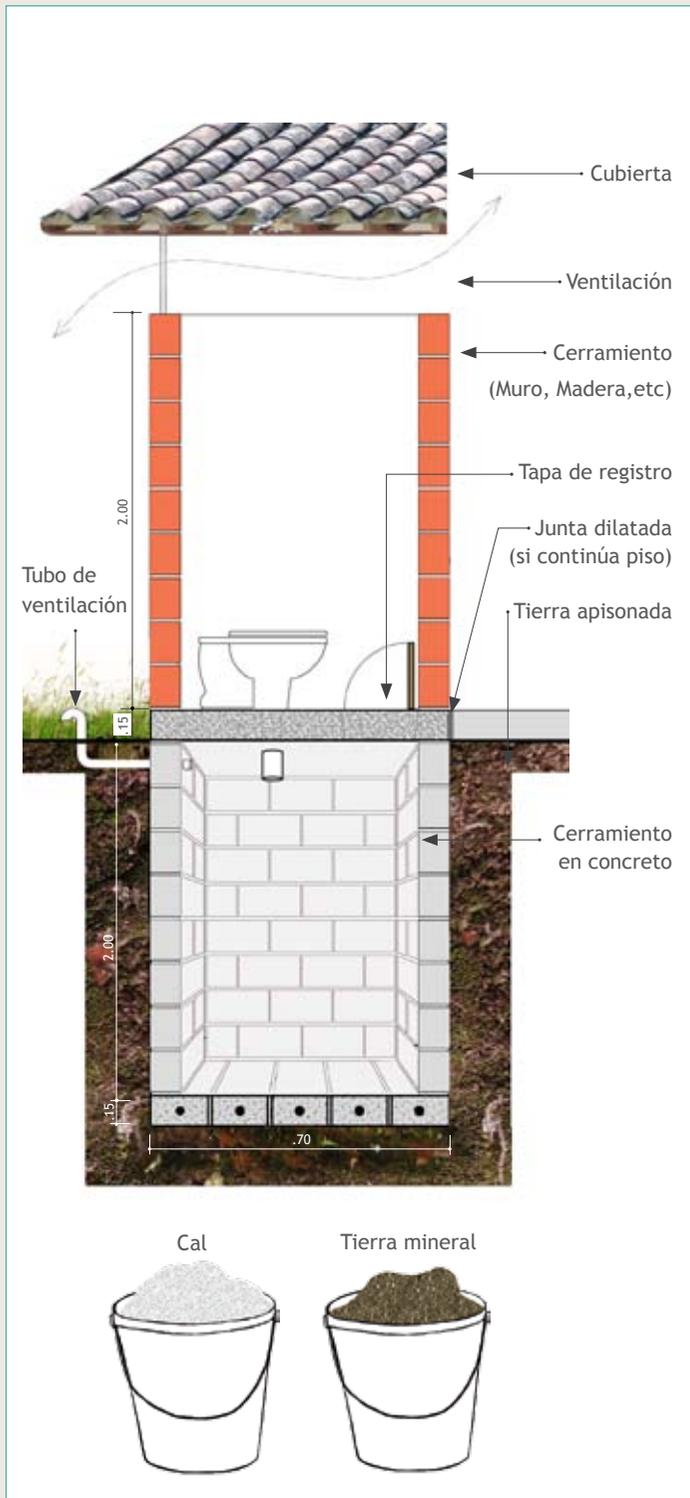
Las letrinas secas son sanitarios que se ubican fuera de la casa, utilizan tierra en vez de agua, y transforman los excrementos y el papel higiénico en abono con la ayuda de los microorganismos del suelo. Al añadir cal, se acelera el proceso.



## Para hacer una letrina seca

- ✿ Haga una caseta con buena ventilación y dentro de ella cave un foso de 70 o 80 centímetros de lado y 2 metros de profundidad, que podrá acumular residuos de 1 a 3 años.
- ✿ Sobre el foso instale una plancha de concreto y varilla, o una estructura de madera sólida, con un hueco en la mitad.
- ✿ Sobre el orificio de la plancha coloque un asiento de sanitario que permita a la persona ubicarse cómodamente.
- ✿ Para evitar los malos olores, las letrinas deben contar con un tubo de ventilación que tenga una malla o cedazo en el extremo que impida el ingreso de moscas, zancudos y roedores.
- ✿ Otra forma de crear ventilación en la caseta, es hacer en la pared donde está la puerta una abertura con calaos en la parte superior, para permitir siempre que la corriente de aire entre.

## Letrina seca



### Datos claves

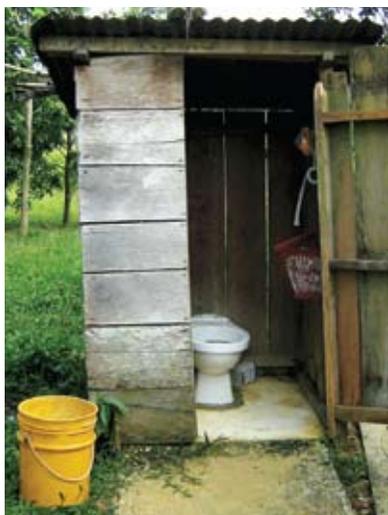
- ✦ La distancia mínima entre la letrina y la vivienda debe ser de 5 metros.
- ✦ La distancia mínima entre la letrina y cualquier fuente de agua para beber debe ser de 20 a 30 metros.
- ✦ Se debe evitar que los animales domésticos entren o duerman dentro de la caseta.
- ✦ Las letrinas deben contar con un tubo de ventilación con una malla, para evitar el ingreso de roedores.
- ✦ El sanitario debe contar con una tapa hermética que prevenga la entrada de insectos.
- ✦ Al lado del sanitario mantenga dos recipientes, uno con tierra y el otro con cal, con su respectiva pala pequeña, para que después de usar la letrina se agregue una capa de cada uno sobre las excretas y el papel higiénico que se debe arrojar dentro de la letrina.



## Letrina de agua

La letrina de agua es otra alternativa para el sanitario de la casa. Se puede fabricar cuando el terreno tiene subsuelo permeable, con nivel freático natural y donde se disponga de agua, ya sea corriente o de pozos.

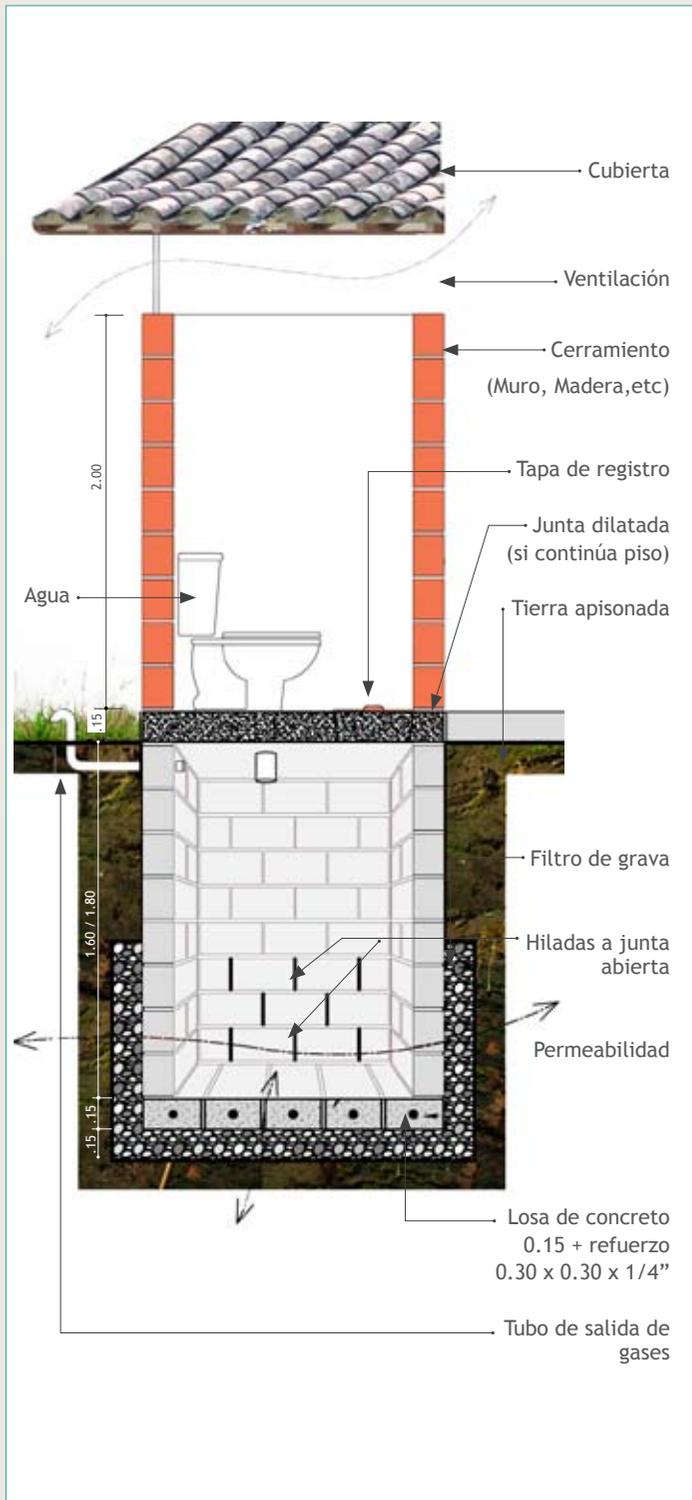
Tiene la ventaja sobre las letrinas secas o los pozos sépticos tradicionales, de no requerir de un mantenimiento frecuente y de evitar la presencia de animales y malos olores. Además, con este sistema se ahorran las tuberías y los campos de infiltración lejanos.



### Para hacer una letrina de agua

- ✿ Construya un pozo séptico, el cual sirve de cimentación, de 1 metro de ancho por 1 metro de largo y de 2 metros de profundidad.
- ✿ Cierre el tanque en la parte superior con una plataforma de concreto reforzado o madera, dejando el hueco para el sanitario.
- ✿ Instale el sanitario con su sistema de agua completo y con caída directa al pozo, sin usar tuberías.
- ✿ El pozo o hueco puede estar desplazado con respecto a la caseta de la letrina, en este caso, ambas unidades están conectadas por una tubería de poca longitud.
- ✿ Al llenarse el pozo, debe excavarse otro y dejar los excrementos en reposo para que continúen su proceso de descomposición durante 6 meses como mínimo.

## Letrina húmeda



### Datos claves

- ✦ No es preciso echar agua limpia para accionar este sistema, es posible usar el agua ya utilizada al lavar la ropa, bañarse o en otro propósito similar.
- ✦ Si el hueco o pozo está desplazado respecto a la caseta, la tubería que hace las descargas desde la taza debe tener una pendiente.
- ✦ La losa de cubierta debe estar por lo menos 15 cm sobre el nivel regular del terreno, a fin de impedir que las aguas superficiales penetren en el pozo.
- ✦ Se debe evitar que los animales domésticos entren o duerman dentro de la caseta.
- ✦ El sanitario debe contar con una tapa hermética que prevenga la entrada de insectos.



## Ahorro de agua en casa

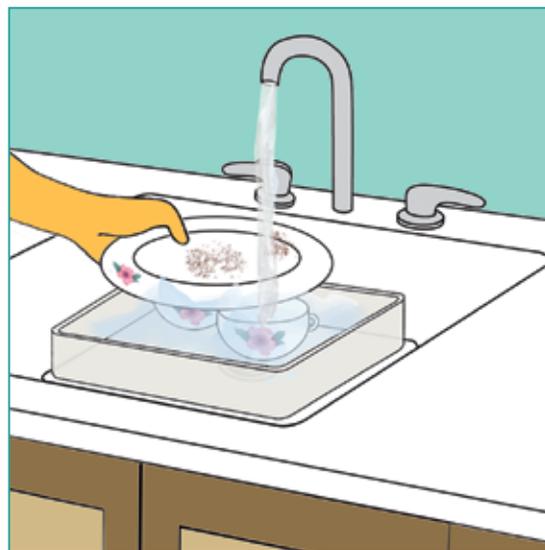


El agua es un elemento muy valioso y se debe manejar con sensatez, por eso es necesario aprender a reutilizarla y economizarla.

Las siguientes son algunas recomendaciones fáciles de aplicar en la casa:



✿ Al introducir una botella o una bolsa llena de agua dentro de la cisterna del sanitario, ahorramos el agua que ésta contiene en cada descarga de la taza.



✿ Al lavar los platos y las hortalizas en un platón, se puede ahorrar hasta 50 litros de agua. Esta agua sirve para descargar la taza, lavar los pisos o regar las plantas.



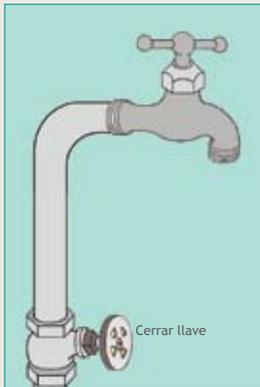
✿ Al cerrar la llave en la ducha, mientras nos enjabonamos, o la del lavamanos, mientras nos afeitamos y usando un vaso para lavarnos los dientes, se puede ahorrar entre 10 y 12 litros de agua.



✿ El inodoro no se debe usar como papelera; es recomendable utilizar papel higiénico blanco, y ojalá reciclado, pues los de colores son más contaminantes.

## Goteo de una llave

Es un arreglo muy simple, el goteo se suprime con el cambio del empaque.



1 Cierre la llave de control general del agua. Si no la hay, con un tapón corte el paso de agua a la llave que se va a reparar.



2 Afloje y quite la llave. Si está muy dura, échele agua caliente.



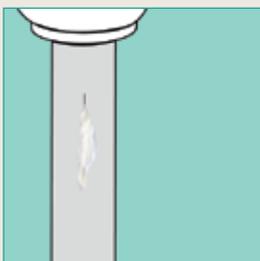
3 Cubra con un trapo la llave para que afloje.



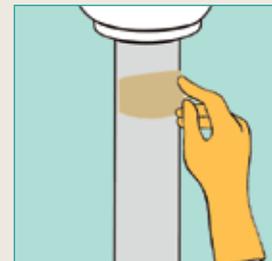
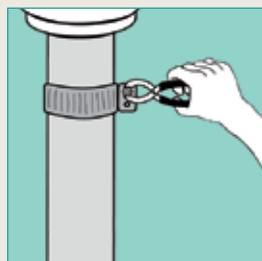
4 Revise el empaque y cámbielo si está dañado y cubra la rosca con cinta teflón. Abra la llave de paso o quite el tapón y verifique que se haya solucionado la gotera.

## Goteras en tubería o de una llave

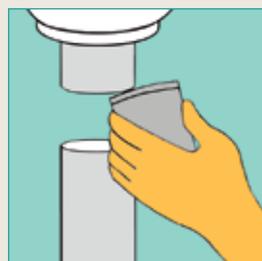
Las goteras en las tuberías se deben a grietas o empalmes flojos. Lo primero que hay que hacer es cortar el agua y vaciar la tubería.



Si el daño es una rajadura, se soluciona colocando una abrazadera en esa parte del tubo.



Se puede hacer reparaciones provisionales recubriendo con cinta o pegando con colas.

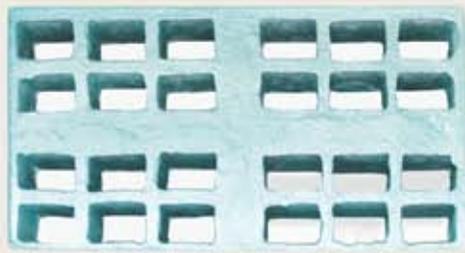


Cuando el daño es mayor, es necesario cortar el pedazo del tubo dañado y reemplazarlo por uno nuevo.



# Ideas para el baño





## Conversando dichos

—Mijo, necesito que arregle la humedad del baño.

—Mija, usted sí acosa más que un purgante, y esa humedad es pelea de toche con guayaba madura.

—Viejo, con maña dijo la araña; a grandes males, grandes remedios. Déjese de mucho tilín tilín y nada de paletas, que la práctica hace al maestro.

—Mija, voy a coger la ocasión por los cabellos, aunque este trabajo tiene más condiciones que un tute. Ya mismito arreglo la situación pues las discusiones con usted son más peligrosas que una bacinilla con filo. Es más fácil pellizcar un espejo a que usted me dé la razón.

—Viejo, me voy a lavar las manos y vengo a ayudarle, pues una mano lava la otra, y dos lavan la cara.

—Vamos viejo, diciendo, haciendo y listo.





# El Solar

Los alrededores de la casa





*¡Al campo, afuera! Que no es sólo el campo, sino el estímulo de la contemplación.*

José de la Luz







## El solar, la magia del afuera

La casa tiene lote, árboles y huerta,  
terreno que da color y paisaje.  
Espacio para jugar, saltar y brincar  
con maravillas para el hogar mejorar.

Lugar para aprovechar, cuidar y admirar:  
el pasto, las gallinas, el agua, el sol y el aire.  
Sitio de unión familiar  
para trabajar y disfrutar.

El viento y los animales, música para compartir.  
Los verdes de la montaña  
o la luz del sol en el corredor  
un cuadro espectacular.  
La luna y una fogata, noche para gozar.

El sol alumbró a la familia cada día,  
da color, brillo y energía.  
El aire es ventilación y frescura.  
El agua es limpieza  
y líquido delicioso para la sed.

La tierra produce alimentos  
que son salud y sabor;  
y también le da casa  
al perro, la gallina, el puerco y el conejo.

En un pedazo de tierra la naturaleza inmensa,  
maravillosa y mágica, es nuestra.



## El solar de la casa

La casa no es sólo lo que está adentro, los alrededores también hacen parte de la vida de ésta. Un jardín bien tendedo para contemplar desde el corredor, una huerta para comer lo sembrado, unos árboles frutales, un buen lavadero, una banca para descansar, hacen más placentera la vida de la casa.

El solar, el jardín, y el patio son por ello, un gran privilegio con mucho significado y ventajas para la familia. Las ciudades son estrechas y en los apartamentos las familias no tienen tierra para cultivar y aprovechar. A quienes vivimos en los campos, en cambio, la naturaleza nos regala el alimento del mar, las aguas de los ríos, los árboles que dan sombra, los pastos y sembrados, los bosques y sus densas selvas.

El sol, el aire, la vegetación y las lluvias rodean la vivienda y por esto, influyen en la temperatura y la luz de la casa. Los árboles pueden dirigir el aire al interior de la casa o dar sombra y hacerla fresca; por otro lado, pueden hacer barrera y evitar que el aire enfríe la vivienda.



## Lugar de encuentro con la naturaleza

El alrededor de la casa tiene múltiples utilidades: Es el espacio para construcciones complementarias como el lavadero, el cuarto de herramientas, el fogón de leña o la letrina. Permite tener lugares de trabajo como secaderos para los productos recogidos en la cosecha. Tiene espacios para las construcciones que nos ayudan al buen manejo de las aguas, como el tanque de recolección, la trampa de grasas, los pozos de infiltración y un pozo séptico.

Alrededor de la casa también hay un sitio de siembra para la huerta, los árboles frutales o el jardín, como también un lugar para la casa de los animales.

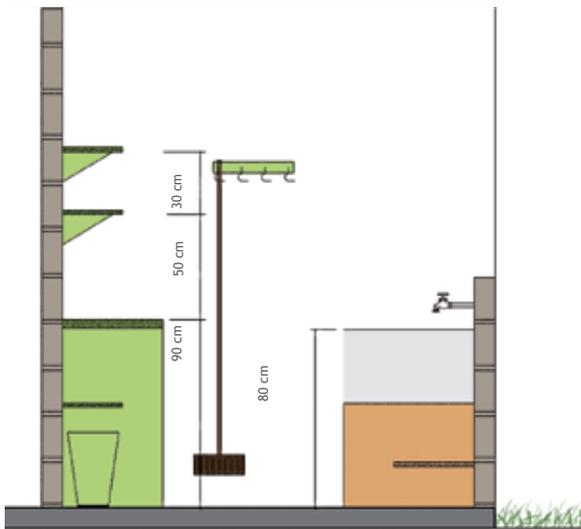
También hay espacio para un columpio, un rodadero, un arenero, una choza, una casa en un árbol o un kiosco. Lugares para estar en familia y con nuestros vecinos.



# Espacios alrededor de la casa

## Lavadero

El lavadero es una zona de uso diario en el trabajo de la casa, y mantenerlo organizado ayuda a mejorar la apariencia general de la vivienda. Cerca al lavadero debe estar el tendedero de ropa.



### Medidas del lavadero

80 cm de altura x 60 cm de fondo

### Distancia de los entrepaños

50 cm de altura entre un entrepaño y otro.

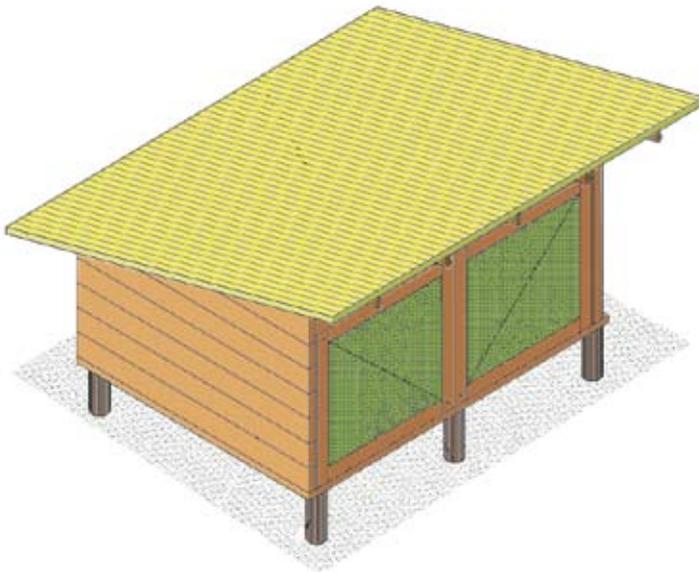
### Datos Claves

- ✦ El lavadero debe tener fregadero y poceta para almacenar el agua.
- ✦ Los lavaderos se pueden hacer en mampostería, enchapados en cerámica o en granito pulido.
- ✦ Los tendederos de ropa deben estar cerca del lavadero, donde les dé el sol y el viento.



## Depósito en el solar

Afuera de la casa, hace falta contar con un sitio para guardar herramientas, alimento de animales, herramientas de agricultura, abono y, en general, todo lo que se necesita en el exterior de la casa.



### Datos Claves

- \* Las puertas del cuarto del depósito deben ser amplias para facilitar la entrada y salida de materiales.
- \* Si se hace en terreno húmedo, es preferible hacerle un sobre piso a 10 cm para evitar que los materiales se dañen.
- \* Los sarzos son muy útiles para guardar los materiales que no se usan con frecuencia.
- \* Si va a guardar cemento o cal, es preferible hacerlo sobre listones de madera para mantenerlos secos.
- \* Si este espacio se construye con ventana, puede ser un lugar de trabajo para oficios.

## El agua en la casa

El agua es vital para todos: la sangre de los animales y la sabia de las plantas contienen gran cantidad de agua, que sirve para transportar los alimentos y desechar el material de desperdicio. Así mismo, los seres humanos necesitamos del agua para vivir.

El agua sirve para preparar alimentos, asearse, cuidar los sembrados y los animales, para hacer mezclas en la construcción y para divertirnos en un día de calor. Puede encontrarse en el subsuelo, en nacimientos, quebradas o recogida de la lluvia.

Para el buen funcionamiento de la parcela, así se encuentre conectado a un acueducto, es esencial cuidar las fuentes, mantenerlas limpias y tener un buen sistema de almacenamiento.





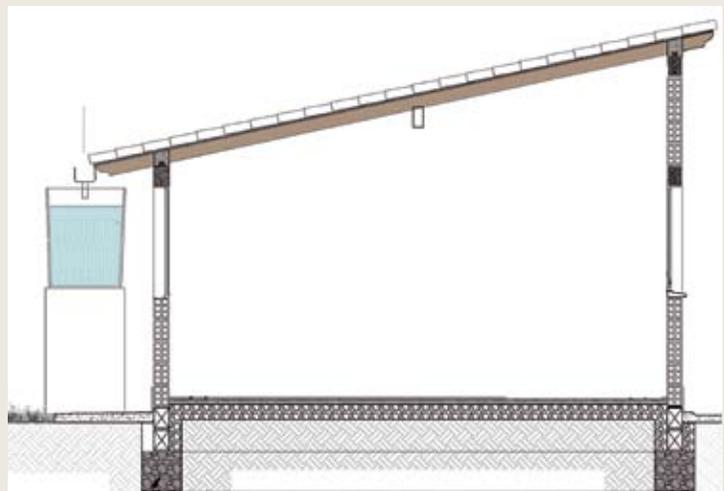
## Recolección de agua lluvia

Hay lugares donde el agua escasea o por el contrario, zonas donde el agua abunda pero está contaminada, y es vital recoger el agua lluvia. Lo más sencillo es coleccionarla del tejado de la casa mediante canales de metal, PVC o guadua y acumularla en tanques, bidones o canecas.

Para garantizar la buena calidad del agua lluvia recolectada, hay que mantener los techos y los canales limpios; es necesario filtrarla al entrar al tanque o caneca y almacenarla en lugares oscuros, en recipientes que deben estar siempre tapados y cubiertos con malla para protegerlos de zancudos u otros animales que podrían contaminarla o reproducirse en ella.



Después de un período seco, al iniciarse el primer aguacero, el agua lluvia de los primeros cinco minutos se debe desechar haciendo a un lado el tubo que lleva el agua al depósito, para evitar que la mugre acumulada en el techo y los canales caiga dentro del recipiente que contiene el agua.



Agua que no has de beber, déjala correr



## El agua del subsuelo

El agua que se encuentra debajo de la tierra es agua lluvia, almacenada en las capas arenosas del subsuelo. Su profundidad es variable, de acuerdo con la formación y características del suelo.

Para obtener agua de un pozo artesano se perfora la tierra, manualmente, hasta más abajo del nivel donde se encuentra el agua en verano. Luego, se ponen tubos de cemento, uno encima de otro, en toda su longitud. El espacio entre los tubos y la tierra debe rellenarse de gravilla para que le sirva de filtro al agua.

Para extraer el agua del pozo existen varios métodos: Molino de viento, motobomba eléctrica, bomba sumergible, bomba manual o, simplemente, un balde atado a una soga. Cuando se bombea, el agua debe ir a un tanque elevado que permita, luego, bajarla por gravedad.

## El agua de nacimientos, quebradas y manantiales

Para el uso del agua de nacimientos, quebradas o manantiales, se construye una bocatoma en un sitio alto de la fuente de agua. Así, el agua baja por gravedad al tanque de almacenamiento. Si la fuente de agua es una quebrada, la bocatoma se debe construir en la parte del cause que permanece con agua aún en el verano. La bocatoma consiste en una pequeña represa que se hace utilizando piedras que pueden pegarse con barro o cemento.

Desde la bocatoma, el agua se conduce al tanque desarenador por medio de una tubería plástica o manguera, esta deberá tener una rejilla plástica o metálica. El tanque desarenador, que puede ser pequeño, se construye con un tabique divisorio que retiene la arena, pero deja fluir el agua por una hendidura en la parte superior al tanque de almacenamiento.

Es importante hacerle mantenimiento periódico al desarenador, para que no pierda su función cuando se llena de arena. Igualmente, la bocatoma debe revisarse después de aguaceros y borrascas fuertes para garantizar su limpieza y flujo del agua.

## Tanque recolector de agua

En épocas de verano, el agua puede escasear en la parcela. Para mantener la reserva suficiente, se aconseja construir un tanque de almacenamiento de aguas: de lluvias, nacederos, manantiales o quebradas.



### Datos claves

- ✿ El tanque de almacenamiento se construye con bloques de cemento, revocado, o en concreto vaciado de 10 centímetros de espesor, y refuerzo con varilla de  $\frac{1}{4}$  de pulgada, cada 30 centímetros.
- ✿ El acabado debe ser impermeable. Se recomienda adicionar Acronal a la mezcla de concreto.
- ✿ El tanque debe tener tapa, en loza de concreto o madera inmunizada, para evitar accidentes o presencia de animales, que pueden contaminar el agua.
- ✿ Los bordes del pozo y la bocatoma deben estar a 25 cm por encima del terreno, para evitar escurrimientos de aguas superficiales sucias.



El agua es un tesoro que vale más que el oro



## Agua limpia es salud

El agua que llega a nuestros hogares generalmente viene del subsuelo, de quebradas o de la lluvia y no tiene tratamiento de purificación, por esto puede transmitirnos enfermedades graves como la malaria, el cólera, la fiebre tifoidea, los parasitismos y la hepatitis. Para volver potable el agua y poder consumirla con tranquilidad, es necesario hervirla y filtrarla. Además para otros usos de la casa es recomendable purificarla con productos químicos como el cloro y la piedra lumbre.

### Agua potable para el consumo humano

El agua no tratada debe hervirse como un primer paso de purificación, sin embargo es necesario luego pasarla por un filtro.

#### Hervir el agua

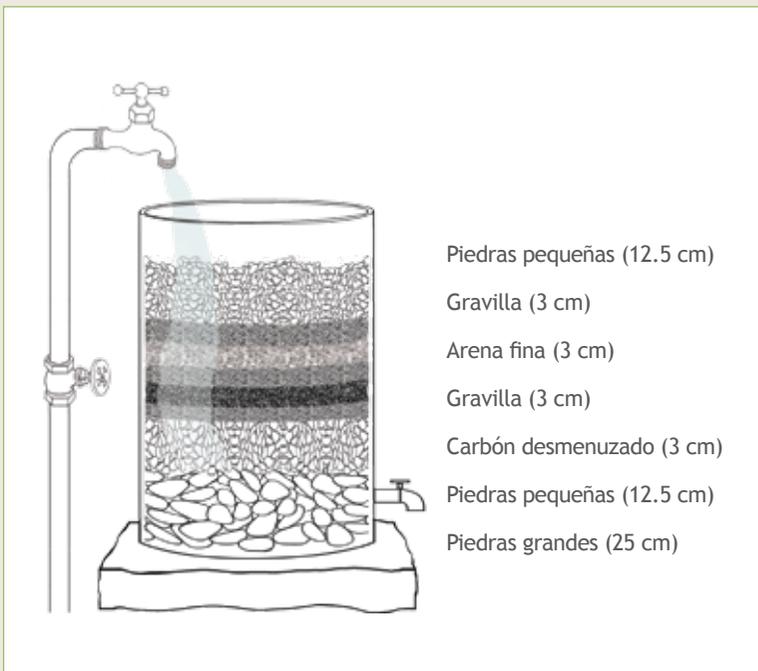


La acción del calor en el agua elimina los microbios. Déjala hervir durante 4 minutos.



Después de hervida el agua es necesario airearla para que adquiera buen sabor. Pásela de un recipiente a otro, déjala caer desde lo alto.

#### Filtro de agua



Una vez filtrada el agua, se almacena en ollas, canecas plásticas o tanques, limpios y bien tapados, fuera del alcance de animales o insectos.

## Purificación de agua para otros usos

Las aguas de pozos no profundos, las recogidas de los techos o inclusive las de algunas quebradas suelen tener mugre y estar contaminadas con heces fecales humanas o de animales, que traen enfermedades.

Es por esto, que debemos usar agua purificada en nuestra ducha diaria, en el lavado de los utensilios de la cocina, de las manos y de los dientes, entre otros. Así mismo, lavar la ropa con agua limpia, evita que ésta se curta.

La purificación casera del agua para lavados, consta de dos procesos, uno para clarificarla y otro para purificarla.

### Para cada tanque de 500 litros

- ✿ Mezclar dos cucharadas soperas de sulfato de aluminio (“piedra lumbre”) en polvo, diluido previamente en un vaso de agua, y mezclado después con el resto del agua.
- ✿ A los pocos minutos la mugre se junta y se va al fondo. Esta mugre asentada se debe extraer con una manguera de sifón o si el tanque tiene una llave inferior, desechar este fondo.
- ✿ Para matar los microbios que aún quedan en el agua cristalina, se usa una cucharada soperas de hipoclorito de sodio o de potasio (cloro de piscinas), previamente diluido en un vaso de agua limpia y bien mezclado después en el resto del agua. Se debe dejar reposar por lo menos 1 hora antes de usarla para que el “cloro” haga su trabajo.

**El agua purificada con químicos no es apta para beber ni para la preparación de los alimentos.**



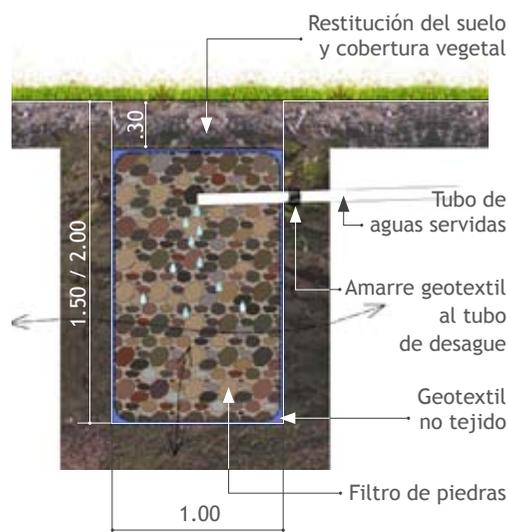
## Las aguas servidas

El agua que sale del lavaplatos, de las duchas y de los lavamanos, mezclada con jabones, grasas y sobras, no es conveniente llevarla al pozo séptico, pues daña el proceso biológico que permite obtener un buen abono. Tampoco es conveniente verterla en las quebradas ni dejarla correr por la superficie alrededor de la vivienda pues ensucia la parcela, produce olores y atrae insectos y animales.

Lo más adecuado para el tratamiento de estas aguas es pasarlas por una trampa de grasas o por un pozo de infiltración antes de devolverlas a la tierra, y las del sanitario llevarlas al pozo séptico.

### Pozo de infiltración

- 1 Cabe un hueco de 1.5 a 2 metros de profundidad, de 1 x 1 metros de ancho. En suelos más permeables, se necesitan menores dimensiones de estos pozos.
- 2 Ponga geotextil no tejido en el fondo y en las paredes del hueco cociéndolo con cabuya sintética.
- 3 Llene el hueco de piedras gruesas y grandes y cierre el geotextil arriba con costuras formando un "paquete" de piedras.
- 4 Descargue el tubo que trae las aguas en el centro de las piedras y selle bien su entrada con pita sintética para que el espacio entre las piedras no se llene de tierra y pierda su efectividad.

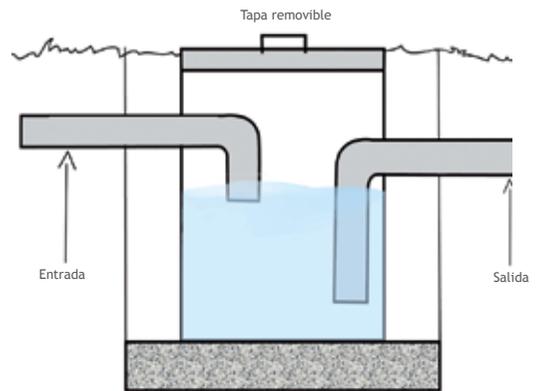


- 5 Tape con tierra los últimos 30 centímetros y restituya la grama o la cobertura vegetal. Así el agua se incorpora al suelo en forma profunda, y se filtra en la tierra antes de llegar a las quebradas.

## Trampa de grasas

Es una construcción fundamental para la parcela pues devuelve a la tierra, libre de grasas y residuos de jabón, las aguas provenientes de la ducha, los lavamanos y la cocina.

Consiste en un pequeño tanque, donde las grasas flotan por ser más livianas que el agua, y periódicamente se deben extraer usando un bastidor o una malla.

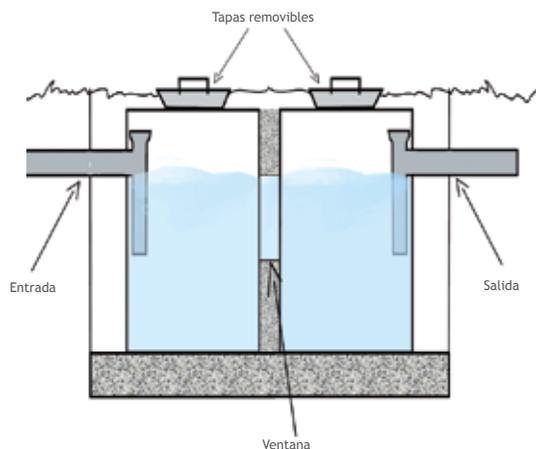


- ⚡ Debe tener 1 metro de profundidad por 60 centímetros de largo y 60 centímetros de ancho.

## Pozo séptico

Esta construcción evita que las aguas provenientes de los sanitarios circulen por el terreno de la finca o se depositen en las quebradas.

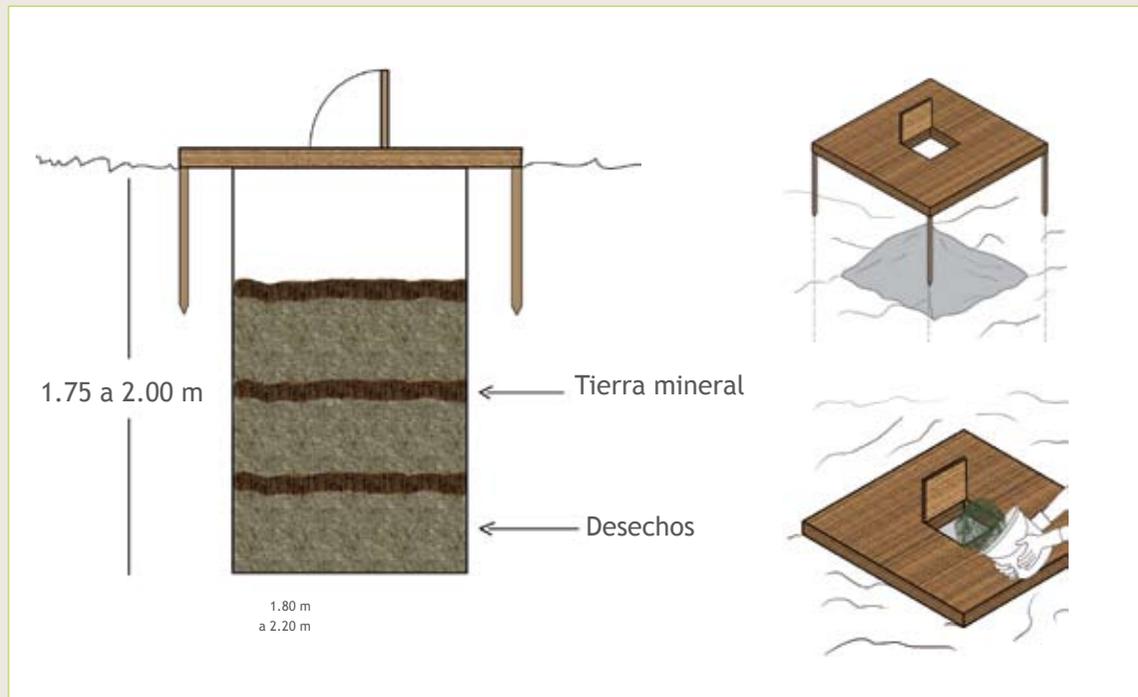
Consiste en un tanque que separa los sólidos de las aguas negras y los incorpora a la tierra después de sedimentados. Para que esta separación ocurra, el agua residual debe quedarse en el pozo por un mínimo de 24 horas, tiempo en que se descompone la mitad de la materia sólida, sin necesidad de añadir aditivos químicos o biológicos. Los sólidos restantes se acumulan en forma de lodo en el fondo del tanque.



- ⚡ Para una familia de seis personas el pozo debe medir 2 mt. de largo, 1 mt. de ancho y 1.20 metros de profundidad.
- ⚡ Debe dividirse en dos cámaras comunicadas por una ventana, construida a 40 cm. del fondo.

## Hueco de basuras

Una forma práctica de deshacerse de los plásticos, latas, vidrios y residuos orgánicos de origen animal o sobrados de comidas cocinadas es enterrándolas. Para facilitar este proceso podemos hacer un hueco en la tierra con tapa, para evitar la entrada de los animales.



## Escalones de madera

Troncos redondos de 10 a 20 centímetros de diámetro por 60 a 80 centímetros de largo anclados lateralmente al terreno.

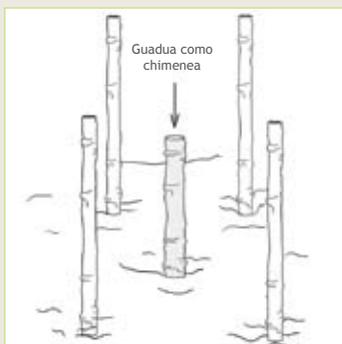


Cascajo o lajas de piedra, de 60 a 80 centímetros de ancho x 40 centímetros de profundidad.

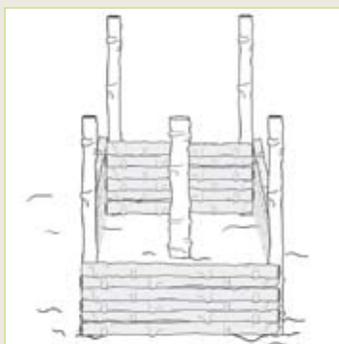


## Compostera

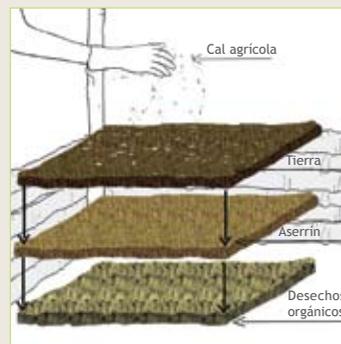
La compostera sirve para transformar en abono los residuos de origen vegetal crudos y cáscaras de huevo. Es un espacio semejante a un *corral* de guadua, aunque también se puede hacer con bloques de ladrillo o malla metálica de gallinero.



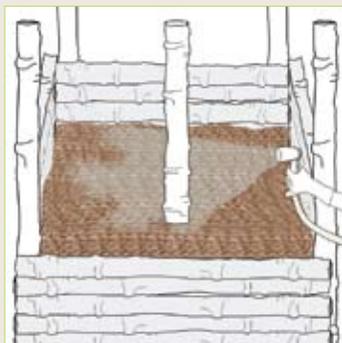
1 En cada esquina se entierra 20 centímetros una guadua de un metro de longitud. En el centro entierre una guadua perforada que sirve de *chimenea* y ventilador.



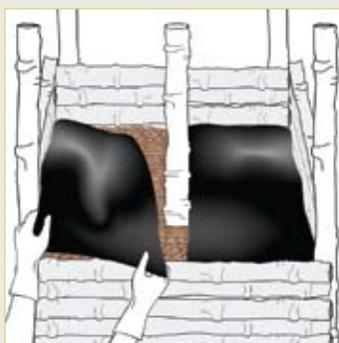
2 Pegue sobre las guadas de cada esquina guadas partidas a la mitad para formar una pared.



3 Deposite los desechos orgánicos en capas alternadas: primero el desecho, enseguida aserrín o cáscara de arroz, luego una capa de tierra y por último, espolvoréelo con cal para evitar malos olores y alejar insectos y roedores.



4 Mantenga la compostera húmeda para facilitar el proceso de transformación; tenga cuidado de no encharcarla por exceso de agua. En climas muy secos riéguela cada tres días.



5 Cubra la compostera con un plástico negro, para evitar que las gallinas escarben en ella. Luego este material se convierte en un excelente abono para su huerta o jardín.



6 Resultado final.





## La huerta

Cerca a la casa se puede hacer una huerta con hortalizas y verduras para el consumo familiar. Las huertas pueden estar delimitadas por cercas de guadua o alambre, cubiertas con enredaderas o flores, para protegerlas del viento, el polvo o el paso de los animales.



Para organizar la huerta se hacen eras de 1,20 metros de ancho con cercas de guadua, cañabrava o madera. Entre las eras se hacen separaciones de 50 centímetros para caminar y trabajar con facilidad.

También se puede sembrar en una *barbacoa* la cual consiste en una *canoas* a 1 metro de altura, cultivada con aromáticas y hortalizas. Al estar aislada del suelo, las plantas crecen libres de plagas y enfermedades, se facilita el manejo y se obtienen más cosechas y de mejor calidad.



## El jardín

Los jardines usualmente rodean la casa o están en su parte delantera, son decorativos y embellecen la vivienda, dan la bienvenida a quienes viven en ella o a sus visitantes. Se recomienda:

- ✿ Las plantas de diferentes tamaños y alturas preferiblemente con flores, que por su variedad de colores ofrecen un bello contraste. Las flores se ven muy bien en los bordes de los caminos o de las jardineras.
- ✿ Con guadua, cañabrava o madera se puede hacer cercas para cerrar el jardín y embellecerlas con enredaderas y flores; también se puede hacer jardineras o pérgolas.
- ✿ Plantas más altas como árboles frutales, nativos o maderables para regular la luz del poniente, dar frescura a la casa, protegerla de corrientes de aire o crear barrera cercos.



## Arborización

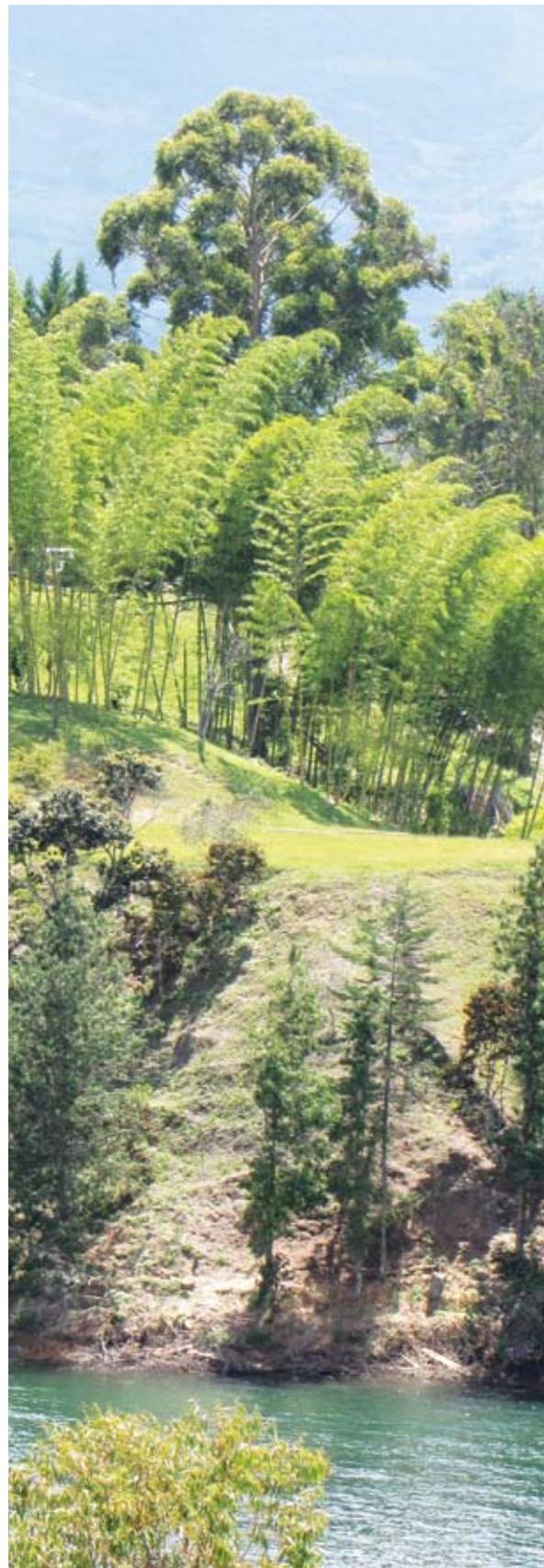
Los terrenos donde se construyen las casas generalmente tienen árboles y se pueden sembrar más con intenciones definidas.

Los árboles viven dando vida y viven dos veces. Mientras crecen, sus hojas y sus flores nos alegran, y son la casa de pájaros e insectos, lugar para la variedad de la vida. Nos dan oxígeno para respirar y absorben el CO<sub>2</sub> para que la vida siga. Nos dan frutos y nos protegen del sol y de los vientos excesivos.

Cuando mueren, su madera se vuelve la mesa para comer o estudiar, la cama para soñar, la silla para descansar, conversar o pensar; son parte importante de lo que hacemos en nuestras casas.

El árbol maduro se cosecha y se aprovecha, pero para que la vida siga para muchos más, hay que sembrar otros en su lugar. Muchos de ellos, los más nobles, duran más que nosotros mismos y posiblemente no los veremos cosechar; aún así, los debemos sembrar, cuidar y proteger, y asegurar la renovación de la vida.

Un ventarrón puede ser fatal si el árbol está muy cerca de la casa o de alguna construcción. Unas raíces extensas y superficiales pueden hacer daños en el terreno y pisos exteriores; es muy importante, a la hora de sembrar árboles, escoger bien los sitios donde sembrar los árboles y tener en cuenta las características de las especies.



## Clasificación de árboles y arbustos

Existen diversos tipos de plantas según su función y sus características de crecimiento. Cuando se va a sembrar alrededor de la casa, se debe pensar en el tipo de árbol que se va a plantar según su función. Existen varios tipos:

### Maderables

Los de crecimiento lento, son maderas nobles y valiosas para las futuras generaciones.

### Nativos

Son los propios de cada región. Estos árboles y arbustos protegen los nacederos y las quebradas; además, son la casa de fauna nativa y pájaros, que controlan las plagas de insectos, lo cual es bueno para los cultivos.

### Decorativos

Jardín, arbustos y árboles de florescencia o de hojas de colores, que alegran el paisaje y la vida.

### Frutales

Importantes en todas las casas, pues son el complemento de la alimentación. Existen cítricos, como limones y naranjas, variedad de guayabas y aguacates que se dan en casi todos los climas y alturas. Además de diversidad de frutas de cada región.

### De forraje

Plantas o arbustos que dan hojas o frutos que sirven de alimento para los animales. Muchos se usan para los cercos vivos y, también, son protectores de las aguas.



## La guadua

La guadua es una planta de la familia del bambú, que aporta grandes beneficios a la tierra y a las personas, pues con ella se puede construir casi todos los elementos de una casa. Es de muy rápido desarrollo, toma de 4 a 6 años para madurar y se pudre cuando va a llegar a los 10 años, por lo que es triste no utilizarla.

Sembrar o conservar una mata de guadua en el parcela es un deber para quienes habitan el campo por las múltiples utilidades que presta.



### Beneficios de la guadua

- ✿ Cuida el agua porque protege las cuencas.
- ✿ Aumenta el caudal hídrico de las quebradas.
- ✿ Controla la erosión de los terrenos.
- ✿ Capta el gas carbónico, lo que hace sano el aire para respirar.

### Usos al servicio del hombre

- ✿ Construcción, mejoras y ampliación de la casa.
- ✿ Contención de tierra.
- ✿ Construcción de puentes, escaleras y cercas.
- ✿ Juegos e instrumentos musicales.
- ✿ Mangos de herramientas, o rodillo, para mover cosas pesadas.
- ✿ Formaletas, aligerantes de lozas, y canales de conducción de agua.
- ✿ Camas, mesones, sillas, bancas, mesas y repisas.
- ✿ Adornos, artesanías, adiciones en loza y cerámicas, cuadros y elementos del hogar.
- ✿ Alimento, leña.

## Siembra

Hay guaduales naturales y sembrados. En el guadual nativo se hacen entresacas para aprovecharlo. Para sembrar uno nuevo trazamos una cuadrícula con separaciones de 5 metros y en cada punto de cruce plantamos una mata. Las raíces de la guadua se cortan, se siembran y dan una nueva mata; también el tallo se corta en pedazos y se siembra para que retoñe.

## Corte y secado

A los 4 años la guadua está madura y podemos cortarla. Se reconoce porque pierde el color verde, es amarillosa, opaca y cubierta con musgo. La guadua, por ser dulce, atrae insectos que la dañan, sin embargo, si la cortamos en menguante, el agua baja a las raíces y tiene menos azúcar.

Se corta entre las 2 y las 4 de la mañana. Luego se seca inclinada para que bote el agua. Sabemos que está seca cuando pierde peso y se vuelve más amarilla.

## Inmunización

Para usarla en construcción debemos inmunizarla, de lo contrario hay que estar haciendo mantenimiento y remplazándola. El modo más simple es echarle a cada uno de los tramos del tallo una mezcla de ACPM, bórax y ácido bórico en una proporción de 1% diluido en agua. Se perfora por lado y lado con un tornillo y se inyecta. Algunos la inmunizan antes de usarla y otros lo hacen con la estructura montada, para hacerlo sólo en las piezas que efectivamente se usan en la construcción.





## Aplicaciones de la guadua

La guadua es un material muy útil para todo tipo de reparaciones en la casa y el terreno; además, sirve de contención de la tierra.

### Esterilla de guadua

Para obtener esterilla se parte la guadua con un golpe de una barra y se abre. Para lograr una superficie plana se le quita la capa interna y los nudos interiores.

La esterilla sirve para infinidad de reparaciones en la casa: cerramientos, tarimas, cielorrasos y soportes del techo, paredes de gallineros y corrales e, incluso para hacer las paredes de la casa.

Cuando la esterilla se utiliza como pared, deja pasar el aire y permite ambientes muy frescos, especialmente en climas templados. Sin embargo, si se quiere muros sellados, se puede empañetar con mortero de pega. Es conveniente fijar una malla de alambre a la esterilla, para aumentar el agarre del mortero.



### Varillas de guadua

Después de inmunizada la guadua, se raja para sacar varillas útiles para hacer cercos, calados, cielorrasos y paredes.



### Escaleras en terreno inclinado

Se forman peldaños o escalones con pedazos gruesos de guadua que se entierran y se acuñan contra la tierra.

### Trancas de guadua

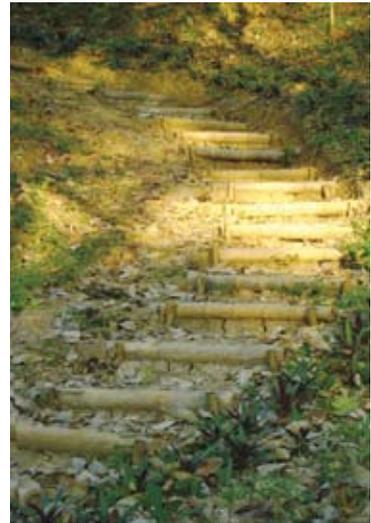
Para contener la tierra que se desmorona en jardineras o linderos, se hacen soportes de guadua, enterrándola y usándola como muro de contención.

### Pasos y puentes de guadua

Para hacer pasos y puentes en terrenos difíciles, se colocan dos guaduas horizontalmente como soporte y se les pegan varias guaduas partidas a la mitad.

### Banca exterior en guadua

Con varias guaduas enteras y otras partidas a la mitad, se puede construir fácilmente una banca para el exterior de la casa, y crear un lugar de tertulia o descanso en medio del jardín o de la huerta.



# ☀ Ideas para el solar





## Conversando dichos

—¿Qué hace mijito?

—Aquí sentado al sol, panorando el contemplama.

—Usted le saca capul a una calavera. Venga, ayude con la ropa, el cepillo saca brillo. ¡Mijo está cabisbundo y meditabajo?

—Vieja, encontré mi media naranja.

—No diga mijo, me pone entre la espada y la pared. Piense, no se meta en camisa de 11 varas.

—Vieja, el que se casa a su casa. Estoy pensando construir.

—Mijo, no haga castillos en el aire; no hay que pedirle peras al olmo, primero estudiar; ahora no está el palo pa' cucharas.

Más sabe el diablo por viejo que por diablo.

—Vieja, soñar no cuesta nada, ya tengo la tierrita.

—Mijo, queda en la quinta porra, en la conchin-china.

—Vieja, allá está la papita, y de donde se saca y no se echa, se acaba la cosecha. Ánimo, todos los días nace un nuevo sol.

—Mijo, a mí me gustan las cosa claras y el chocolate espeso. ¿Está pensando casarse?, al pan pan y al vino vino.

—Madrecita, a donde el corazón se inclina, el pie camina. Viejita, si quiere más que le piquen caña.

# La Casa

Planos y construcciones





## Las medidas de la casa, planos

La casa al igual que la ropa tiene medidas en sus espacios las cuales son necesarias para tener comodidad. Cuando la ropa queda bien se siente agradable y la persona que la usa puede moverse y hacer todas sus actividades sin sentir que el vestido le incomoda.

Igualmente, cuando los espacios de la casa tienen tamaños y formas apropiadas permiten realizar cómodamente todas las actividades. Las dimensiones apropiadas hacen que los muebles quepan bien, las cosas tengan su lugar, haya orden y quede espacio para caminar.

La distribución de la casa es muy importante y depende, no sólo del clima y del terreno, si no también de las necesidades, el número de personas que la habitan y la forma de vida de las familias.

Cuando se va a construir la casa es importante pensar en la comodidad de la familia y en el tamaño de la construcción para hacer los planos, y decidir los materiales adecuados.

A continuación se presentan cuatro propuestas de planos con los espacios básicos de la casa y posibles ampliaciones futuras.

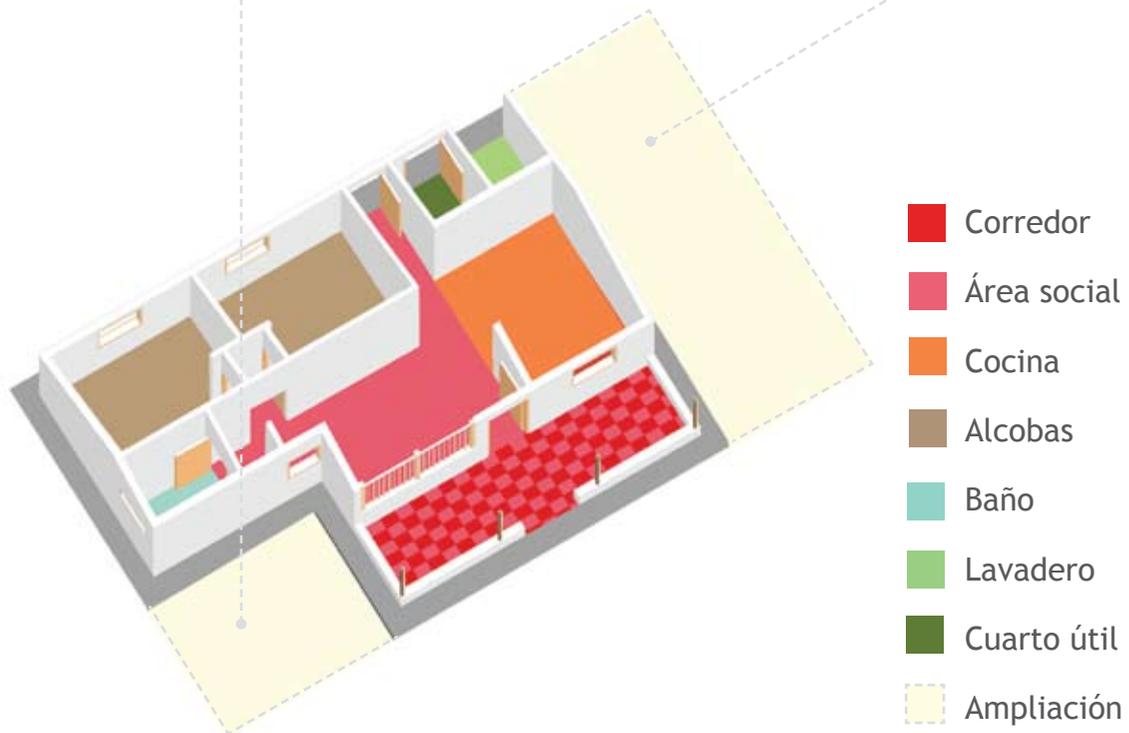


## Casa lineal

Primera etapa: Área total **61.06 m<sup>2</sup>**

Corredor: 5.70 x 1.70 / Cocina: 2.60 x 3.35 / Alcoba 1: 2.50 x 2.60 / Alcoba 2: 2.60 x 2.60

Área social: xx x xxx / Cuarto útil: 2.00 x 1.60 / Lavadero: 1.20 x 1.75



Ampliación de casa lineal: Área total **84.26 m2**

Alcoba 3: **3.60 x 2.75** / Ampliación área social: **3.65 x 4.10** / Cuarto adicional: **2.95 x 5.10**

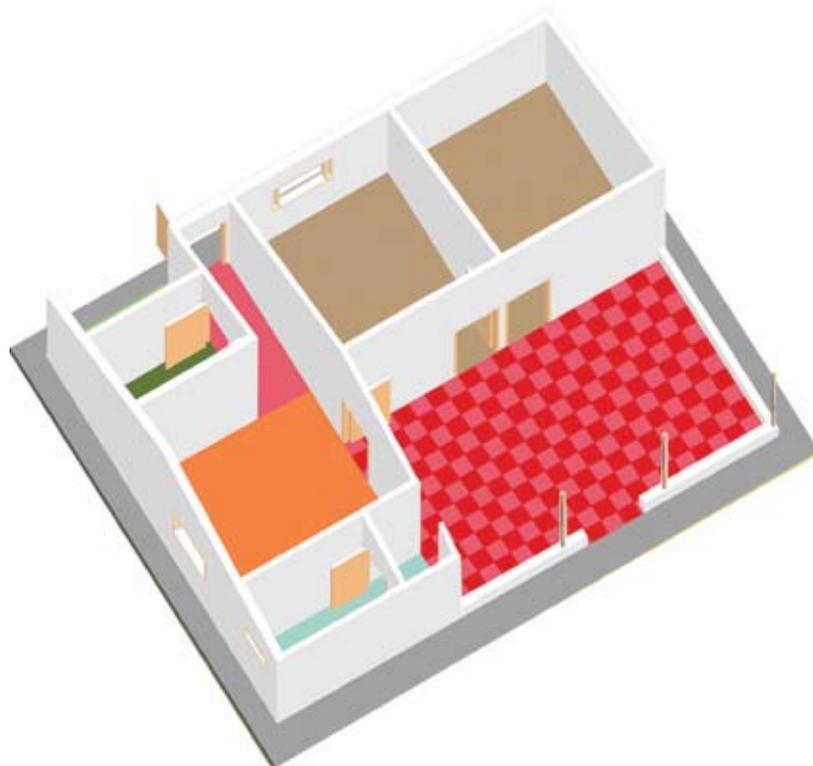
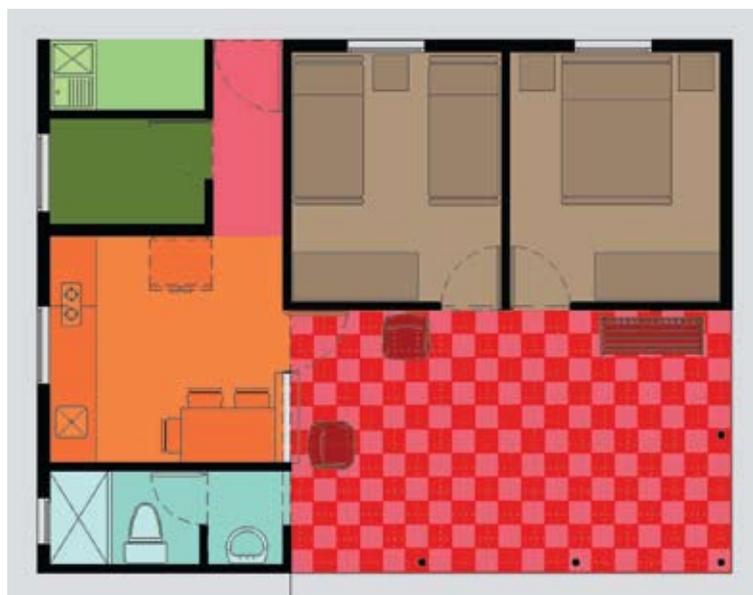


- Alcoba 3
- Ampliación área social
- Cuarto adicional

## Casa abierta

Primera etapa: Área total **67.70 m<sup>2</sup>**

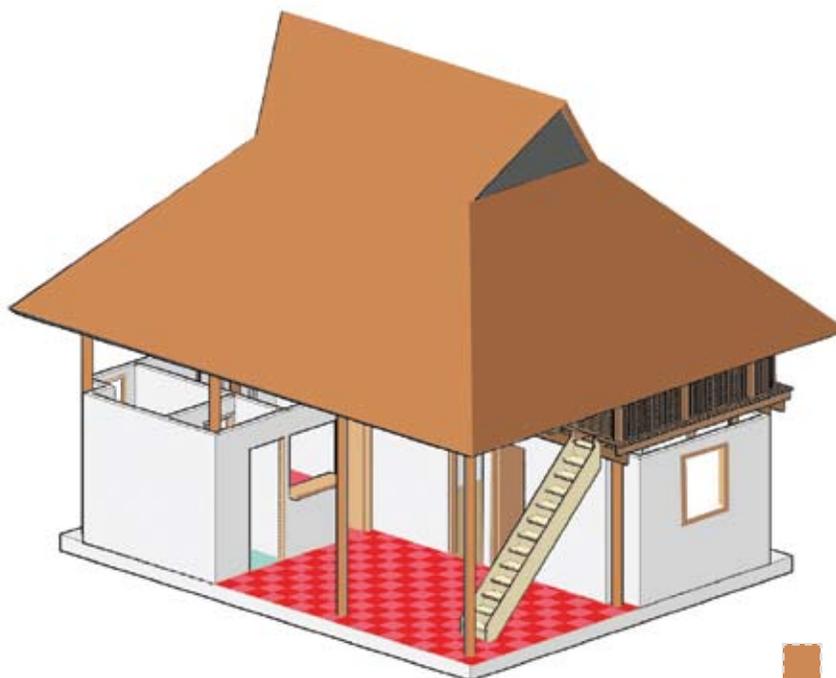
Corredor: 5.65 x 3.35 / Cocina: 2.9 x 3.9 / Alcoba 1: 2.70 x 3.20 / Alcoba 2: 2.70 x 3.20  
Cuarto útil: 2.00 x 1.35 / Lavadero: 2 x 0.9



- Corredor
- Cocina
- Alcobas
- Baño
- Lavadero
- Cuarto útil

Ampliación mezanine: Área total **90.65 m<sup>2</sup>**

Mezanine: xx.x x x.xx



 Mezanine

## Casa en U

Primera etapa: Área total **49.94 m<sup>2</sup>**

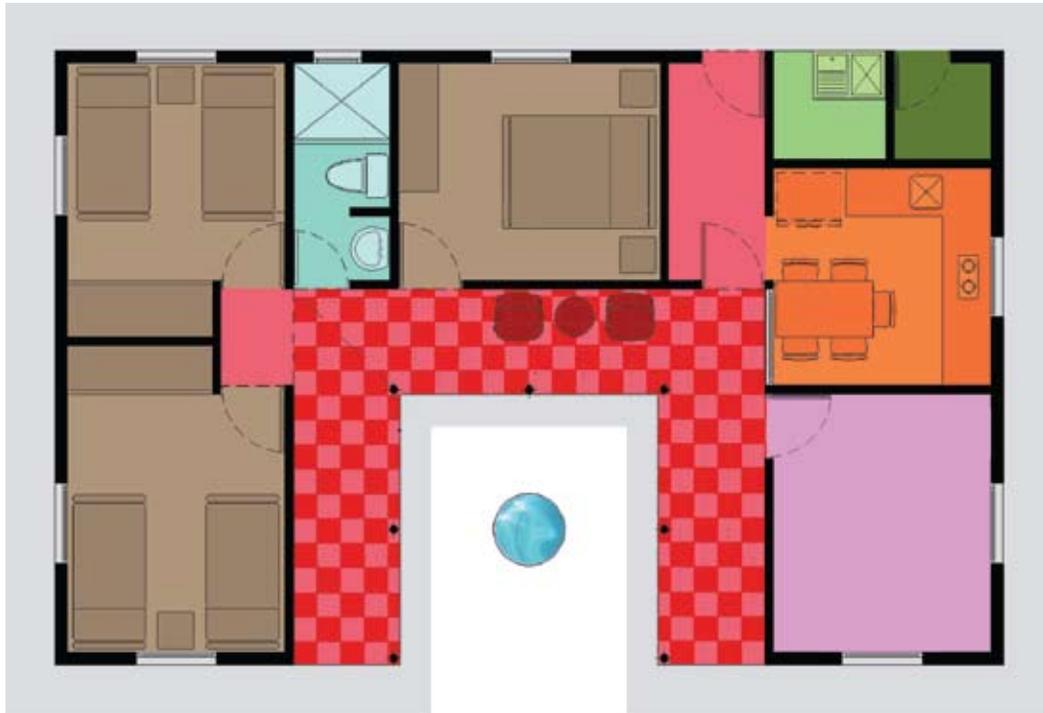
Corredor: 6.75 x 2.00 / Cocina: 3.00 x 3.00 / Alcoba 1: 3.25 x 2.70 / Alcoba 2: 2.70 x 2.70

Baño: 1.25 x 2.70 / Cuarto útil: 1.20 x 1.20 / Lavadero: 1.40 x 1.20



Ampliación de casas en U: Área total **78.58 m<sup>2</sup>**

Alcoba 3: **2.70 x 2.70** / Ampliación corredor: **xxxxxx** / Cuarto adicional: **2.70 x 3.20**



-  Alcoba 3
-  Ampliación corredor
-  Cuarto adicional

## Casa en L - con baño integrado o independiente

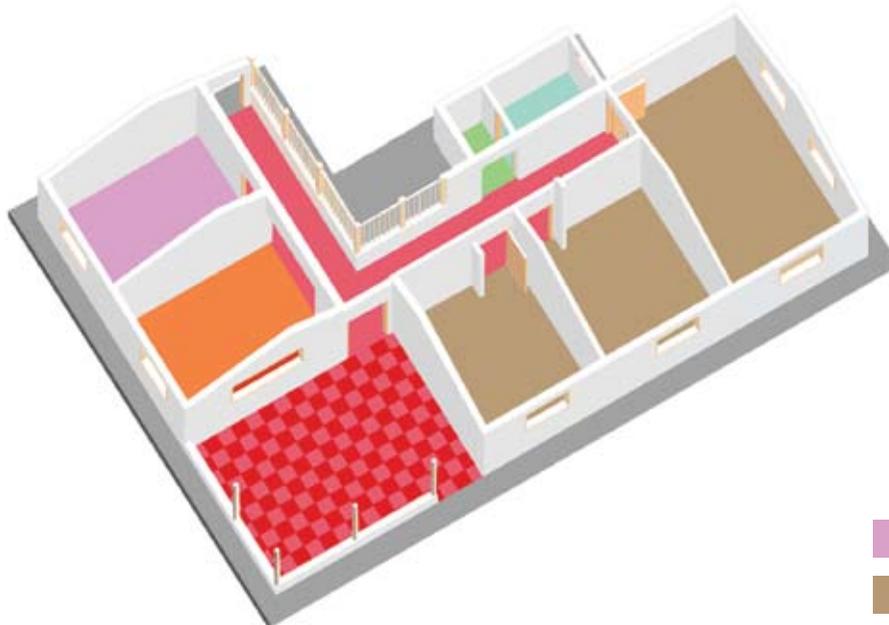
Primera etapa - Área Total **61.80 m<sup>2</sup>**

Corredor: 4.40 x 3.15 / Cocina: 3.50 x 2.55 / Alcoba 1: 2.70 x 2.60  
Alcoba 2: 2.50 x 2.60 / Baño: 3.50 x 1.20 / Lavadero: 0.70 x 1.20



Ampliación Área total **97.36 m<sup>2</sup>**

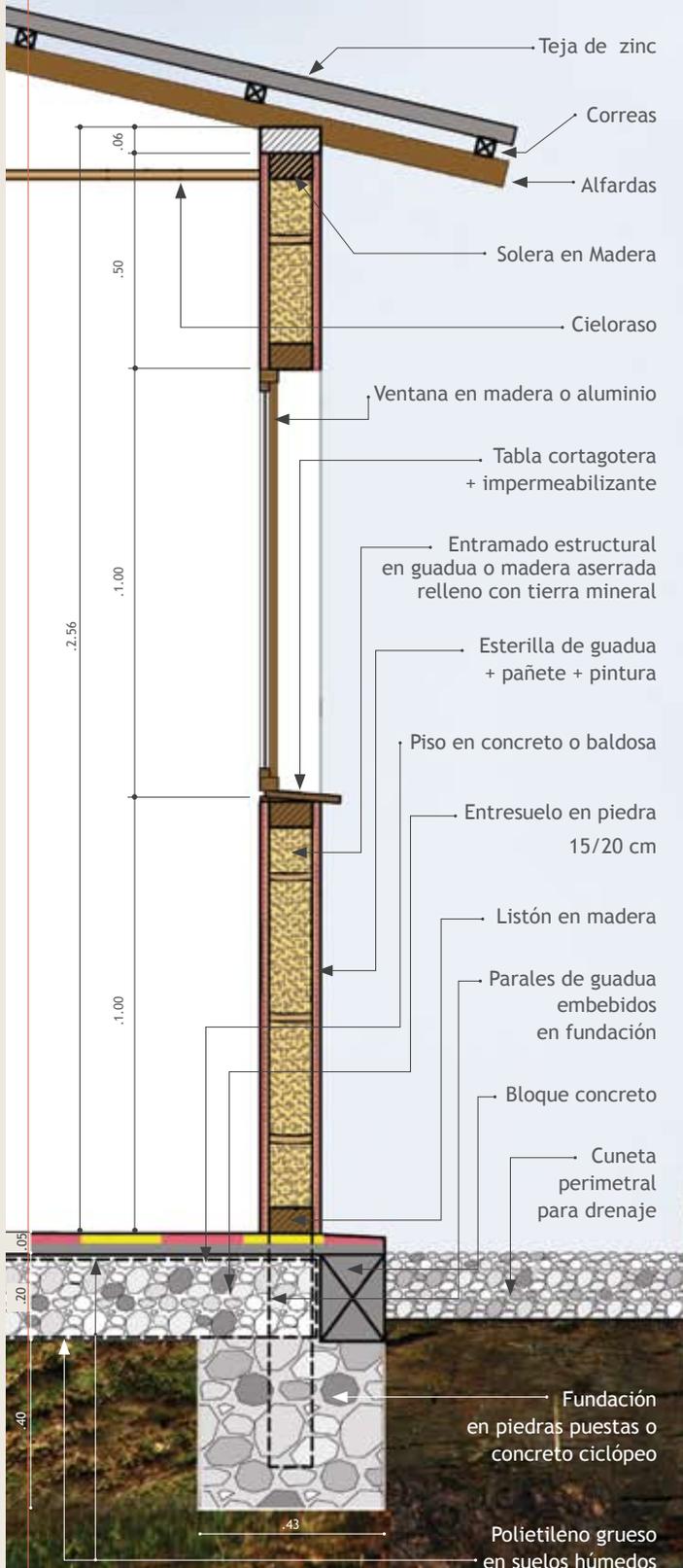
Cuarto adicional: 3.35 x 2.35 / Alcoba 3: 2.70 x 4.50



-  Cuarto adicional
-  Alcoba 3

# Detalles constructivos

## Construcciones tradicionales económicas: El bahareque



### Paredes:

Estructura de madera redonda o guadua, unidos con clavos o amarres, compuesta por parales separados entre 80 y 100 cm, recubiertos por esterilla de guadua sobre ambas caras y rellena en el interior con tierra mineral seca.

Para su protección y acabado, estas superficies se deben emboñigar o revocar fijando una malla de gallinero que le asegure su adherencia. Luego se les aplica la colada con acronal y finalmente la cal o la pintura.

### Techos:

Cubiertas livianas de zinc, fibrocemento o alternativas industriales, apoyadas sobre estructuras de maderas delgadas y económicas. Se debe colocar un cielorraso, para aislar el interior de frío o del calor.

### Piso:

El nivel del piso terminado debe estar de 15 a 20 centímetros por encima del nivel del terreno, para evitar inundaciones al interior. En zonas húmedas se recomienda utilizar polietileno grueso sobre el suelo preparado, pisado y nivelado para evitar que la humedad entre a la casa.

## Casa de madera

### Paredes:

Estructuras de elementos verticales, horizontales y diagonales de maderas generalmente aserradas y de buena calidad para evitar que el comején y los hongos le resten vida útil a la casa. Se pueden barnizar o pintar con pinturas de aceite que la protejan de la intemperie y le aporten el color tradicional de la arquitectura de nuestros campos.

### Techos:

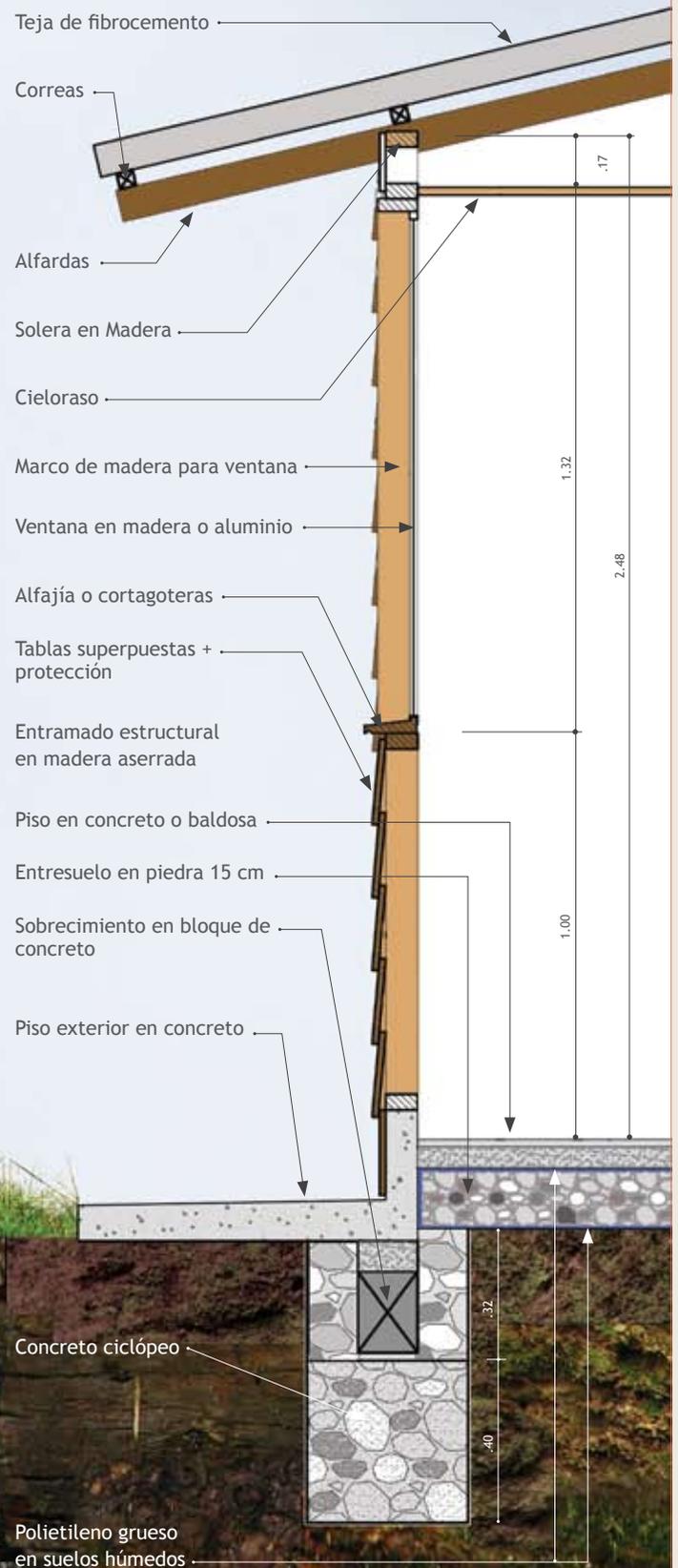
En zonas costeras o calientes, los techos de palma son económicos, térmicos y bellos. Se deben fumigar dos o tres veces al año contra insectos para evitar la presencia de roedores y serpientes.

### Cimientos:

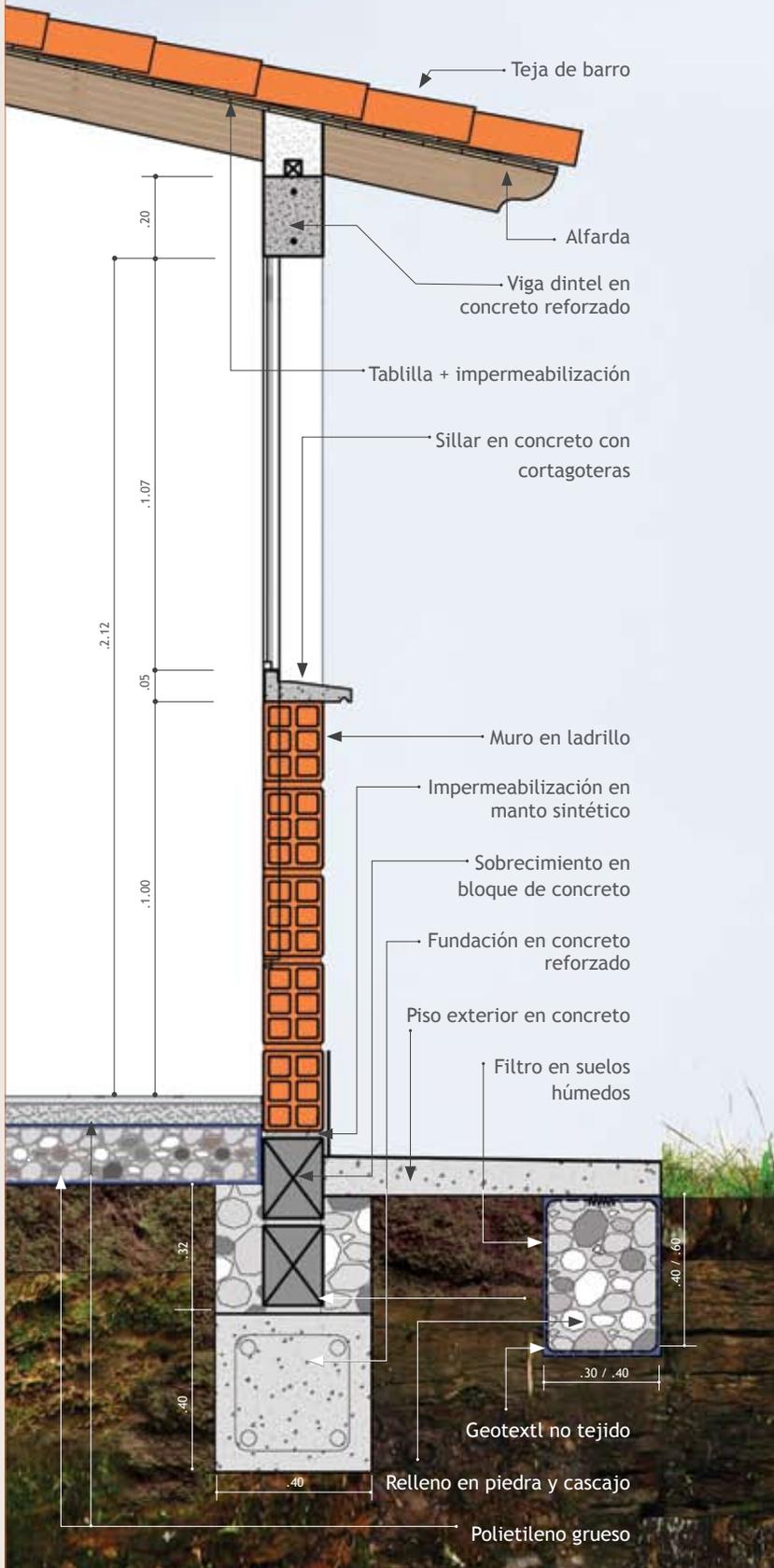
En suelos firmes y estables, las fundaciones suelen ser de piedras grandes y concreto económico (concreto "ciclópeo"), dentro de las cuales se aseguran los parales de la casa.

### Piso:

Es importante darle al piso un buen soporte de piedra o recebo, mezcla de arena y balastro, de 15 a 20 centímetros de espesor, sobre el suelo mineral nivelado y bien apisonado. También se puede poner plástico sobre la piedra, para evitar que el concreto se filtre.



## Construcciones de ladrillo cerámico o bloque de concreto



### Cimientos:

Las casas de “material” son aislantes al clima, seguras y duraderas. Sus cubiertas suelen ser de teja de barro, apoyadas sobre alfardas que soportan la tablilla o “cañabraba”, sobre la cual se puede tender un manto impermeable que evita las goteras. En este sistema no se necesita cielorraso.

Las fundaciones más seguras para evitar grietas en los muros y los pisos son de concreto reforzado, hachas con concreto estructural, piedras medianas y varillas de hierro a lo largo unidas con “estribos” o anillos de varillas más delgadas.

Sobre las fundaciones se pegan una o dos hiladas de bloque de concreto de buena calidad, sobre los cuales se coloca un manto impermeable, ubicado entre el piso interior y la superficie exterior.

Si la humedad es mucha, se recomienda rodear la casa con un filtro de piedra.

En Colombia, por la Ley 400, todas las construcciones deben ser reforzadas para lograr sismo resistencia. Quien va a construir debe consultar ante las oficinas de planeación de los municipios para obtener los permisos correspondientes.



## Bloques hechos en casa

Para construir, ampliar o reparar la casa, los pozos y tanques y demás construcciones de la parcela, se pueden fabricar bloques de concreto de 10 x 20 x 40 cm. construyendo una formaleta de madera o usando las de aluminio disponible en ferreterías.

Para hacer 50 bloques se necesita:

- 10 latas de arena gruesa húmeda
- 1 bulto de cemento

Como hacerlo:

1. Mezclar bien los materiales.
2. Llenar el molde hasta el tope, compactando con pisón o pala.
3. Retirar el excedente con una regla de madera.
4. Voltear la formaleta sobre una superficie plana con arena y retirar la platina inferior para sacar el bloque con la ayuda de un madero.





Este libro pertenece  
a la familia:

\_\_\_\_\_

quien asistió a la entrega de los  
libros Secretos para contar

en: \_\_\_\_\_

el día: \_\_\_\_\_

Hoy, esta familia hace parte de la gran red  
de lectores de Secretos para contar.

*secretos para contar*