

CASAS DE PLAYA
MANUAL DEL USUARIO

¡Bienvenido a la familia MARCAN^!

Compartimos la emoción por tu nueva vivienda y esperamos poder ayudarte a vivir de la manera más cómoda, a cuidar de tu inmueble y maximizar tu inversión. El valor agregado puesto en tu vivienda debe ser preservado adecuadamente para garantizar su duración en excelentes condiciones.

Este manual tiene la finalidad de ayudarte a mantener adecuadamente tu inmueble, por lo que te recordamos leerlo detenidamente y tenerlo siempre a mano.

Para facilitar su uso, el contenido se expone en orden alfabético.

Tu vivienda MARCAN^

Las casas y departamentos son algunos de los últimos productos que aún se hacen a mano en el mundo. Tu vivienda fue construida utilizando materiales de primera calidad y con mano de obra especializada.

Ten en cuenta que los materiales utilizados, luego de ser instalados, interactúan entre sí y con el medio ambiente, lo cual puede generar reacciones que modifiquen su acabado. Asimismo, el uso intensivo, la humedad y la temperatura también afectan las condiciones de tu inmueble.

Para proteger tu vivienda de las consecuencias de esta interacción natural es muy importante que la cuides, limpies y le des mantenimiento constante. La limpieza oportuna, los ajustes y los arreglos menores alargan la vida de un inmueble y evitan reparaciones futuras más complicadas y costosas.

Entrega y garantías

Te recomendamos leer detenidamente este manual, así como los manuales que entregan los proveedores de equipos o artefactos para el hogar.

En caso lo necesites, no dudes en comunicarte con nuestro Servicio de Atención al Cliente al correo electrónico: sac@marcan.com.pe

Asimismo, te sugerimos no realizar modificaciones sin antes consultar este manual, los planos entregados y, de ser el caso, con nuestro SAC.

MARCAN no se hará responsable por fallas o defectos en las instalaciones o materiales que se originen por causa del desgaste natural, por su uso o que hayan sido modificados.

Al final de este manual, se indican los periodos de garantía de los materiales, instalaciones o equipos entregados. En los casos en los que no se indique algún periodo en especial para un componente determinado, se asume que la garantía es de UN AÑO.

Las garantías no pueden ser aplicadas después de su vencimiento o cuando las instalaciones hayan sido utilizadas de forma incorrecta o modificadas por el propietario (o por terceros).

Recuerda que desde la fecha de entrega y recepción de tu inmueble, este queda bajo tu cuidado y responsabilidad, por lo que de presentarse alguna observación en los acabados (quiñes, ralladuras, manchas, entre otros) esta no será cubierta por la garantía. Es importante realizar los trabajos de mantenimiento para evitar deterioros y conservar las garantías ofrecidas por MARCAN.

ÍNDICE

1. Documentación entregada
2. ¿Cómo reporto una observación al S.A.C.?
3. Aparatos sanitarios
 - 3.1. Lavatorios
 - Mantenimiento
 - 3.2. Inodoros
 - Mantenimiento
 - 3.3. Lavaderos de acero inoxidable (cocina)
 - Mantenimiento
 - 3.4. Lavadero de ropa
 - 3.5. Tableros de polvo de mármol
 - Mantenimiento
4. Carpintería de madera
 - 4.1. Puertas
 - 4.2. Marcos de ventanas y mamparas
 - 4.3. Barandas
 - 4.4. Sol y sombra
5. Cerraduras y bisagras
6. Drywall
7. Enchapes cerámicos y porcelanatos
 - Limpieza
 - Mantenimiento
 - Fraguas y juntas de dilatación
8. Fisuras
 - ¿Cómo sellar una fisura?
9. Griferías
 - Limpieza
 - Mantenimiento
 - Llaves que gotean
10. Humedad
 - Recomendaciones
11. Intercomunicadores
 - Recomendaciones
12. Instalaciones sanitarias
 - 12.1. Instalaciones de agua
 - Recomendaciones
 - Termas
 - 12.2. Instalaciones de desagüe
 - Sistema de desagüe para aguas grises
 - Sistema de desagüe para aguas negras
 - Recomendaciones
13. Instalaciones eléctricas
 - Recomendaciones

14. Muebles en melamina (cocina y clósets)

- Limpieza
- Recomendaciones
- Cajones y repisas
- Puertas
- Tiradores y/o jaladores

15. Pintura

- Limpieza
- Mantenimiento

16. Sistema de ventilación forzada

- Recomendaciones

17. Tableros de granito

- Recomendaciones
- Limpieza del tablero
- Sellado del tablero

18. Techos

- 18.1. Techos de palma
- 18.2. Cielorrasos de cemento
- 18.3. Cielorrasos de drywall

19. Ventanas y mamparas

- Mamparas de vidrio templado
- Ventanas de vidrio simple
- Limpieza de vidrios

20. Tabla de mantenimientos y garantías

1. DOCUMENTACIÓN ENTREGADA

El día de la recepción de tu inmueble, recibirás la siguiente documentación:

- Copia del “Acta de Recepción de Inmuebles”.
- Copia del “Acta de Recepción de Llaves”.
- Copia de la “Carta Poder simple a la Municipalidad de Los Órganos”.
- Copia de la “Carta Poder Simple a la Municipalidad Provincial de Talara”.
- Copia de la “Carta Poder Simple a ENOSA”.
- Manual de Convivencia y Uso de Áreas Comunes.
- Planos independizados a escala.

2. ¿CÓMO REPORTO UNA OBSERVACIÓN AL S.A.C.?

A continuación detallamos el procedimiento que debes seguir en caso se presente una observación en tu casa o departamento:

1. Si tienes alguna **Emergencia**, de acuerdo a la tipología del evento, comunícate con los Bomberos, Policía, EPS Grau, etc.
2. En el caso de una **Urgencia** que comprometa de forma directa la integridad de tu vivienda, dentro de las 24 horas comunícate con tu compañía de seguros. Luego de restituidos los servicios básicos, comunícate con el SAC para evaluar el problema y ayudar a determinar las causas y responsables.
3. Ante cualquier **Ocurrencia o Eventualidad**, consulta este manual. Recuerda que **ninguna garantía cubre daños causados por el mal uso o falta de mantenimiento**.
4. En caso no puedas resolver la observación, comunícate con nosotros a través del correo electrónico sac@marcan.com.pe, indicando **nombre, edificio, número de casa o departamento y teléfono de contacto**. Es importante indicar el problema y ubicación de la ocurrencia. **No se atenderán observaciones verbales**. El horario de atención es de lunes a viernes de 9:00 am a 6:00 pm.
5. Dentro de las 48 horas, nuestro SAC responderá tu correo atendiendo tu consulta y, de ser necesario, se programará una visita para evaluar la observación reportada. **MARCAN se reserva el derecho de suspender el servicio regular del SAC ante reiteradas solicitudes de visitas que resulten falsas alarmas**.
6. En el caso que la reparación involucre materiales o trabajos fuera de garantía, te recomendaremos un proveedor para que te atienda adecuadamente.
7. Luego de vencidos los plazos indicados en la tabla de mantenimientos y garantías, las ocurrencias reportadas no podrán ser atendidas.
8. Ten en cuenta que algunos trabajos pueden tardar varios días. Inclusive, puede ser necesario esperar por cambios de clima o stock de material.

3. APARATOS SANITARIOS

En tu vivienda fueron instalados los siguientes aparatos sanitarios:

- Lavatorios
- Inodoros
- Lavaderos de acero inoxidable
- Lavaderos de ropa
- Tableros de polvo de mármol

Para su correcto uso y mantenimiento, te brindamos las siguientes recomendaciones:

- No utilices ácido muriático para limpiar o desatorar tus aparatos sanitarios, pues pueden deteriorar las tuberías, los tubos de abasto y los sellos.
- Los sellos son frecuentemente dañados con el aseo diario y el uso excesivo de abrasivos, por lo que te recomendamos efectuar revisiones periódicas a fin de evitar filtraciones. **UNA VEZ AL AÑO Y COMO PARTE DEL MANTENIMIENTO REALIZA EL CAMBIO DE TODOS LOS SELLOS DE TUS APARATOS SANITARIOS**.
- No manipules los tubos de abasto, revísalos periódicamente y cámbialos de ser necesario.
- Con periodicidad verifica el correcto funcionamiento de las conexiones sanitarias (agua y desagüe), si detectas alguna filtración, cierra la llave de paso y repáralo de inmediato.
- Limpia los aparatos sanitarios utilizando detergentes y esponjas suaves. No emplees productos abrasivos, pues dañan la superficie.

La garantía ofrecida por Marcan para todos los aparatos sanitarios (lavatorios, inodoros, lavaderos y tableros) no cubre fisuras, quiñes, manchas o atoros generados por un mal uso.

Como complemento a las recomendaciones brindadas, precisamos lo siguiente:

3.1. LAVATORIOS

- Evita que objetos pesados caigan sobre ellos, pues podrían quebrarse fácilmente. Recuerda que fueron diseñados para soportar un peso determinado, por lo que no deberás apoyarte en ellos.
- Los lavatorios absorben líquidos, los cuales muchas veces no se pueden limpiar. Si vas a colocar frascos con líquidos que puedan mancharlos, coloca debajo de ellos un plato o base.
- Para la limpieza evita usar productos abrasivos pues dañan la superficie.
- No deseches por el lavatorio materiales orgánicos (cabellos, restos de comida, papel, etc.) pues estos elementos generan atoros en la trampa de desagüe y obstruyen el paso del agua.

Mantenimiento

- Cada SEIS MESES, te recomendamos realizar una limpieza al sistema de la trampa de desagüe.
- TRIMESTRALMENTE revisa el sello ubicado entre la unión del lavadero y el cerámico, así como el sello ubicado entre el lavadero y el tablero. Si es necesario, reemplázalo utilizando un sellador elastomérico (por ejemplo, Sikaflex FC11). Para ello, verifica que el área esté completamente seca y limpia.

3.2. INODOROS

- Nunca deseches por el inodoro: pañales, toallas desechables, papel higiénico, trapos, entre otros, porque obstruyen la tubería de desagüe.
- Si ves que el agua del tanque fluye sin cesar, presiona suavemente la palanca o el botón, pues muchas veces la tapa que evita el paso del agua, no queda correctamente colocada.
- Puede suceder que al tirar de la palanca o al presionar el botón del inodoro, el flujo de agua no se active. En estos casos revisa que la válvula de paso del baño esté abierta y que el mecanismo interior del tanque del inodoro esté enganchado.
- Para descargar el inodoro, te recomendamos mantener presionada la perilla o botón que activa el mecanismo de descarga hasta que el tanque haya liberado toda su capacidad en la taza.
- No manipules el tubo de abasto que se ubica debajo del inodoro. Revísalo cada SEIS MESES y cámbialo de ser necesario.
- SEMESTRALMENTE, revisa el sello o junta al piso. De ser necesario, cámbialo para evitar filtraciones.
- En caso tu inodoro cuente con asiento de cerrado lento, empuja suavemente la tapa hacia abajo y una vez que el proceso de cierre se inicie, no lo manipules, pues ello daña el sistema y ocasiona la rotura de las bisagras.
- No coloques dentro del tanque pastillas o productos de limpieza, ya que estos evitan el correcto cierre del sistema del tanque después de la descarga, generando desperdicio de agua.

Mantenimiento

- Limpia la superficie exterior con agua y detergente neutro, seca con un paño limpio y suave. Evita el uso de productos abrasivos que puedan dañar la superficie vitrificada del inodoro.
- Utiliza un limpiador de inodoros al menos una vez por semana, esto evitará la acumulación de partículas minerales.
- La limpieza de la taza se debe realizar con un cepillo de mango largo. Limpia el orificio de evacuación de desechos tan profundo como sea posible.
- Cada TRES MESES, limpia el tanque de agua. No emplees productos que contengan cloro, ya que puede degradar las piezas internas y ocasionar fugas de agua.

- SEMESTRALMENTE, realiza una limpieza profunda. Para ello, utiliza productos de limpieza especialmente diseñados para este fin.

3.3. LAVADEROS DE ACERO INOXIDABLE (COCINA)

- No deseches por el lavadero restos de comida, papeles, cáscaras de alimentos, etc.; ya que estos atoran la trampa de desagüe y obstruyen el paso del agua.
- El desecho indebido de grasa causa obstrucción, pues se solidifica en las tuberías. Para limpiar las obstrucciones, pasa agua caliente por el lavadero una vez por semana. En caso detectes una obstrucción, utiliza un solvente de grasa. Por ningún motivo golpees o manipules la trampa que está debajo del lavadero. En caso sea necesario, acude a un gasfitero para desatorar el desagüe o para reemplazar la trampa.
- No laves brochas o trapos que contengan diluyentes en las pozas del lavadero.
- Ten cuidado al descongelar alimentos, pues la condensación que generen puede mojar el interior del mueble de cocina.
- La sal es uno de los principales enemigos del acero inoxidable. Evita que la sal, vinagre o jugo de cítricos se derramen en la superficie de tu lavadero. En caso ello ocurra, límpialo a la brevedad y así evitarás la inminente corrosión.
- No dejes utensilios de fierro, pues este material produce manchas de óxido.
- Evita almacenar bajo el lavadero productos químicos de limpieza como ceras, lejías, cloro y, sobre todo, ácido muriático. Estos son dañinos para el acero (a pesar de estar aparentemente cerrados), pues las gotas de ácidos que se condensan debajo del lavadero generan corrosión. Si es detectada a tiempo, se retira con pulidores especiales, pero en caso contrario puede llegar a perforar el acero.

Mantenimiento

- Limpia diariamente el lavadero utilizando detergentes suaves, neutros y/o jabones. No emplees esponjas abrasivas y detergentes fuertes pues pueden debilitar y opacar el acero.
- Enjuaga y seca el lavadero después de usarlo, así evitarás la formación de sarro.
- Periódicamente, utiliza un limpiador para acero inoxidable para mantener el brillo.
- Cada SEIS MESES revisa y si es necesario reemplaza el sello ubicado en la unión del lavadero y el tablero, verifica que el área donde aplicarás el nuevo sello esté completamente seca.
- UNA VEZ AL AÑO, y como parte del mantenimiento, limpia la trampa de desagüe. Te recomendamos que este trabajo sea realizado por un gasfitero o técnico especialista.
- Cuando no vayas a utilizar tu lavadero por periodos largos (más de 02 semanas), te recomendamos cubrirlo con un plástico; de no hacerlo la brisa marina podría erosionar el lavadero ya que contiene cloruro de sodio, principal enemigo del acero inoxidable.

3.4. LAVADERO DE ROPA

- Los lavaderos fueron diseñados para soportar un determinado peso. No los sobrecargues o te apoyes en ellos, pues podrían descolgarse o quebrarse.
- Para limpiarlos utiliza detergentes neutros y una esponja suave. Evita el uso de cepillos, esponjas de alambre y productos abrasivos, pues dañarán el esmalte de la superficie.
- Cada TRES MESES revisa el sello ubicado en la unión del lavadero y el cerámico. De ser necesario, reemplázalo empleando un sellador elastomérico. Recuerda verificar que el área esté completamente seca y limpia.
- No laves brochas o trapos que contengan diluyentes.

3.5. TABLEROS DE POLVO DE MÁRMOL

Por su estructura compacta, pueden rajarse o romperse si son golpeadas por objetos pesados. En caso tu tablero presente quiñes o rayones profundos, llama a un técnico especializado para que resane la superficie afectada.

Recuerda no dejar sobre el tablero productos que puedan mancharlo tales como acetona, esmaltes, tintes, etc.

Mantenimiento

- Para la limpieza, utiliza un paño limpio y suave con shampoo o jabón líquido; no emplees productos abrasivos como Sapolio, pulitón o esponja verde.
- Si quieres desinfectar la superficie de tu tablero o tina, puedes utilizar agua con lejía (una parte de lejía en diez partes de agua). Evita el contacto con los accesorios metálicos, pues podrían oxidarlos.
- Como parte del mantenimiento, CADA AÑO cambia el sello de la junta (entre la pared y el tablero), para evitar posibles filtraciones.
- Si tu tablero presenta manchas, frota con un paño suave o wipe fino hasta conseguir el brillo original.

La garantía no cubre trabajos de reparación por manchas, quiñes, rayones y/o fisuras causadas por el uso después de la entrega de tu inmueble.

4. CARPINTERÍA DE MADERA

La madera empleada para fabricar las puertas, barandas y/o techos de tu vivienda, ha pasado por un proceso de secado y sellado, el cual la protege.

Sin embargo, por estar expuestas al sol, a la humedad y a las sales del mar, requieren de constante limpieza y mantenimientos periódicos que aseguren su conservación en buen estado.

Para ello, en la limpieza diaria utiliza un paño seco para quitar el polvo. En caso de desmanches, utiliza un paño húmedo y luego seca. No emplees productos abrasivos que contengan ácidos, pues removerán la capa protectora.

La expansión natural de la madera debido a los cambios de humedad es la causa más común por la que las puertas, ventanas o mamparas se atraen. Cuando se presenten dificultades para abrir o cerrar durante un periodo húmedo, no cepille la madera, ya que esta volverá a su volumen normal cuando la humedad desaparezca.

Recuerda que la garantía ofrecida para todos los acabados en madera no es aplicable para quiñes, rayaduras o manchas producidas después de la entrega.

4.1. PUERTAS

- Para la limpieza diaria emplea un paño seco y, semanalmente, aplica un protector de madera para mantener el brillo. No utilices lejía, detergentes o productos abrasivos que contengan ácidos, pues removerán la capa protectora.
- Conserva en buen estado el barniz de tus puertas, y como parte del mantenimiento, pinta las puertas por lo menos UNA VEZ AL AÑO. Recuerda barnizar los cantos superiores e inferiores de la puerta, de esta manera evitarás la absorción de humedad.
- Evita golpear la puerta al cerrarla, pues dañarás la cerradura, bisagras y la fijación del marco, generando posibles fisuras en la unión de este con la pared.
- No cuelgues objetos pesados en las puertas o cerraduras, ya que esto puede descolgarlas y generar daños en las bisagras.
- Te recomendamos colocar topes de puertas, así evitarás daños en las cerraduras y las paredes.

4.2. MARCOS DE VENTANAS Y MAMPARAS

- Diariamente, limpia los marcos de madera retirando el polvo y la humedad acumulada, para ello utiliza un paño seco. Luego, aplica un protector para madera. Así evitarás que el barniz se levante y la madera se agriete.
- Ten especial cuidado de emplear un paño limpio. No utilices productos abrasivos que puedan dañar la madera.
- Por estar expuestas al sol, cambios de temperatura, humedad y sales del mar, requieren ser pintadas CADA SEIS MESES (esta labor forma parte de los trabajos de mantenimiento que cada propietario debe realizar conservar en buenas condiciones los acabados instalados).

Recuerda que sin un buen mantenimiento preventivo, en poco tiempo se pueden presentar agrietamientos menores (sobre todo en el primer año), los cuales no están cubiertos por la garantía.

4.3. BARANDAS

- Por estar continuamente expuestas al sol, cambios de temperatura, humedad y sales del mar, requieren un mayor cuidado. Por ello, límpialas diariamente con un paño suave y seco, y luego aplica un protector para madera. Recuerda que sin un buen mantenimiento preventivo, en poco tiempo se pueden presentar agrietamientos menores (sobre todo en el primer año), los cuales no están cubiertos por la garantía.
- Cada SEIS MESES, barniza las barandas como parte de su mantenimiento.

4.4. SOL Y SOMBRA

- Se llama techo sol y sombra al sistema estructural conformado por un techo de vigas en un sentido y viguetas en el otro, soportados sobre columnas. Las vigas principales van apoyadas entre las columnas o empotradas a la pared y las viguetas se colocan sobre las vigas.
- Debido a su permanente exposición al sol, cambios de temperatura, humedad y sales del mar requieren de un adecuado cuidado con el objetivo de evitar su pronto deterioro. Por ello te recomendamos limpiarlas periódicamente (por lo menos una vez a la semana) y pintarlas cada 6 meses, ello como parte de los trabajos de mantenimiento a realizar por cada propietario.

5. CERRADURAS Y BISAGRAS

- Evita la acumulación de polvo en las bisagras y cerraduras ya que producirán su deterioro.
- Las cerraduras requieren limpieza continua, para ello utiliza un paño suave casi seco con un producto especialmente fabricado para este fin. No utilices productos ni elementos abrasivos como escobillas metálicas. Tampoco emplees pulidores de metales, thinners o productossimilares, pues son muy fuertes y corrosivos.
- Evita colgar en las cerraduras objetos pesados (bolsos, sacos, ropa, etc.) pues dañarán su funcionamiento.
- Las cerraduras interiores de los baños no requieren de una llave cuando la perilla está bloqueada, ya que se pueden abrir utilizando cualquier objeto plano.
- Las cerraduras deben ser tratadas con suavidad, es normal que se suelten producto del uso y corresponde al propietario como mantención de su vivienda asegurarlas cada vez que sea necesario, así como su ajustar los tornillos o aceitar solo su mecanismo.
- Cada TRES MESES, es recomendable ajustar los tornillos de las bisagras (con el tiempo se desajustan debido al uso) y aceitar los mecanismos. Para ello, coloca unas gotas de aceite de alta viscosidad (3 en 1 o WD-40) y limpia el excedente.
- Si las bisagras suenan, retira el pasador y lubrica con el aceite indicado.

La garantía no incluye reparaciones de cerrajería cuya instalación ha sido modificada o donde se evidencie mal uso.

6. DRYWALL

Algunos muros y techos ligeros están contruidos con planchas de yeso y una estructura interna de acero. Este conjunto se denomina "sistema de drywall".

- Ten en cuenta que las planchas son ligeras. Por ello, no podrás colgar de los muros de drywall objetos pesados (cuadros grandes, televisores, pizarras, etc.) porque pueden caerse o dañar las planchas de yeso. En caso desees colgar objetos livianos, coloca tarugos especiales para drywall (se recomiendan los tarugos metálicos) y luego coloca el clavo, tornillo o gancho. Los tarugos para drywall no necesitan perforaciones previas con taladro, sino un ajuste fuerte con destornillador.
- Evita el contacto con el agua, ya que esta daña las planchas de yeso. De suceder esto, reemplaza la pieza afectada.
- Limpia con un trapo seco o plomero para no malograr el empaste y la pintura. Para mayor información, lee las recomendaciones del ítem "Pintura".

Realiza inspecciones periódicas para detectar la posible aparición de fisuras, manchas de humedad y/o deformaciones. De ser el caso, repáralas inmediatamente.

7. ENCHAPES CERÁMICOS Y PORCELANATOS

El cerámico es una pieza conformada por una mezcla en arcilla y agua, sometida a cocción y de terminación porosa. Posee una capa de esmalte, la cual le otorga color y textura.

En cambio, el porcelanato es una mezcla uniforme a la que se le adhiere color y es más resistente a los golpes y las manchas. En el mercado existen 2 tipos de porcelanatos: natural (mate) y pulido (brillante). En el caso de tener algún ambiente enchapado con porcelanatos pulidos, te recomendamos sellar la superficie UNA VEZ AL AÑO; así evitarás manchas y rayaduras.

Marcan se hará responsable de las observaciones formuladas en cuanto a los cerámicos y porcelanatos al momento de la entrega de tu inmueble. Después de este proceso es responsabilidad del propietario el correcto uso y mantenimiento de estos elementos y no se aplicará la garantía en caso de verificarse quiñes, ralladuras, fisuras y/o desprendimientos no informados oportunamente puesto que se debe acreditar válidamente que estas observaciones y/o defectos deben ser atendidos por Marcan cuando se verifiquen luego de la entrega de tu inmueble.

Los enchapes de tu inmueble cuentan con UN AÑO DE GARANTÍA, que solo es aplicable a fallas de fábrica o mala instalación del producto.

Recuerda que con el uso diario y por los materiales de limpieza empleados para su cuidado el tono del enchape varía con el tiempo. En los casos que se requiera cambiar una pieza (a pesar de utilizar el mismo enchape), el tono variará ligeramente, situación en que se brindará la mejor alternativa de reparación posible al propietario sin incurrir en el cambio completo del recinto o elemento, solo de las piezas afectadas.

Asimismo, ante la posibilidad de que el producto se encuentre discontinuado, el propietario se compromete a aceptar una alternativa similar a la instalada inicialmente.

Limpieza

- Limpia con un paño húmedo y productos no abrasivos. En el mercado encontrarás productos especialmente fabricados para este fin. De ningún modo baldees los pisos, pues la acumulación de agua puede afectar la adherencia de la pieza y causar filtraciones.
- Evita la acumulación de polvo en la superficie de los pisos, pues con el tránsito diario se dañará la capa protectora.
- No utilices cera para mantener el brillo de los porcelanatos, ya que esta se adhiere a la pieza y la dañará de manera permanente.
- En épocas de lluvia o garúa, evita dejar el agua empozada en los pisos no techados, y evacúa el agua hacia los sumideros o rejillas más cercanos.
- No utilices productos abrasivos porque pueden rayar los cerámicos o porcelanatos. Tampoco emplees ácidos, diluyentes o productos químicos muy fuertes pues dañarán las piezas.

Mantenimiento

- Evita que caigan objetos pesados sobre ellos, pues podrían quebrarse o fisurarse. Si ocurre un accidente de ese tipo, reemplaza la pieza rota.
- Verifica constantemente si alguna pieza está suelta o a punto de desprenderse. De ser el caso, reemplázala de inmediato para evitar filtraciones a los muros colindantes.
- Recuerda colocar protectores en las patas de los muebles, para evitar rayaduras en la superficie.

Fraguas y juntas de dilatación

La fragua es un sello de porcelana que se aplica como junta entre las piezas.

La junta de dilatación es un sello elastomérico que permite la dilatación de las piezas y se aplica cada 3.00 m (aproximadamente), dependiendo del diseño de cada ambiente.

- Como parte del mantenimiento preventivo, cada SEIS MESES verifica si han aparecido fisuras o desprendimiento de fraguas. De ser así, es probable que se presenten filtraciones, por ello repáralas de inmediato. En el caso de las juntas de dilatación, reemplázalas CADA AÑO utilizando un producto elastomérico.

- En ambientes que no sean ventilados adecuadamente es posible que aparezcan hongos en la fragua. Para limpiarlos utiliza un paño con una solución muy suave de cloro en agua (una parte de cloro en diez partes de agua). Luego enjuaga con agua. Recuerda que los productos abrasivos como esponjas de acero o pulidores remueven y dañan la fragua.

8. FISURAS

La aparición de fisuras en tu vivienda, no es sinónimo de una mala construcción. Ellas son resultado del proceso de fraguado o secado de los materiales utilizados y de una reacción propia de estos ante los cambios de temperatura o movimientos sísmicos.

Su aparición no debe preocuparte, pues son previsibles en toda edificación nueva y no afectan en absoluto la seguridad o la estabilidad estructural del edificio ni de tu vivienda.

Las fisuras usualmente se producen en:

- Encuentros de muros con techos, vigas y/o columnas.
- Parapetos (de ventanas) colindantes a muros o estructura.
- Dinteles de puertas (sobre las esquinas de los marcos de las puertas).
- Al centro de los muros largos (mayores a 3 metros de longitud).
- Techos, en la dirección que estos fueron armados.
- Bruñas

En algunos muros de tu vivienda encontrarás bruñas (hendiduras), las cuales sirven como elemento de separación entre dos materiales o elementos de diferente comportamiento, por lo que en ellas aparecerán las fisuras generadas por un movimiento sísmico o por cambios de temperatura. Por ese motivo, te recomendamos no sellarlas.

Marcan atenderá solo una vez las fisuras con un espesor mayor a 2 mm que se reporten oportunamente luego de la entrega de posesión de los inmuebles y que no se encuentren ubicadas en los lugares donde por la propia naturaleza de los elementos pueden aparecer (tal como se describe líneas arriba). Para ello, los propietarios deberán reportar oportunamente la aparición de fisuras, previo a culminar el año de garantía. No se aceptarán solicitudes presentadas después del año de garantía contado a partir de la fecha de entrega de posesión de los inmuebles.

Las fisuras menores a 2 mm de espesor deberán ser tratadas por cada propietario como parte del diligente mantenimiento de su inmueble, el cual debe realizarse anualmente.

¿Cómo sellar una fisura?

Límpiala con un clavo o alambre, y retira el empaste y pintura del borde. Luego, séllala con un pegamento elastomérico (como Sikaflex 11-FC o masilla acrílica), espera que seque y aplica el empaste y pintura nuevamente. Teniendo en cuenta que el color de la pintura original pudo haber variado desde su compra, se recomienda que al realizar el sellado pintes toda la pared y no solo la zona afectada.

Considera que este trabajo forma parte del mantenimiento de pintura que cada propietario debe realizar. Este proceso debe ejecutarse cada vez que se presenten fisuras.

9. GRIFERÍAS

Son accesorios que permiten el suministro de agua, ya sea fría o caliente. Estos elementos están expuestos al quehacer diario y permanente en tu vivienda, por lo tanto, es necesario que realices un mantenimiento periódico para asegurar su duración.

Limpieza:

- Limpia periódicamente (por lo menos DOS VECES a la semana) utilizando agua, jabón neutro y un paño suave. Nunca emplees detergente, pulidor, paños abrasivos, esponjas verdes, solventes, ácidos ni ningún otro producto químico para limpiar o lustrar su grifería, esto malograría el acabado superficial del artículo
- Es recomendable limpiar constantemente los remanentes de jabón sobre las griferías con un cepillo de dientes, pues estos contienen partículas grasosas que se pegan en el contorno de las perillas.
- El agua que queda en la grifería produce la formación de sarro en su superficie. Para evitarlo, seca la grifería luego de su uso. No obstante, si con el paso del tiempo aparece el sarro,

elimínalo con un limpiador especializado (por ejemplo, GrifClean de Vainsa). Cuida que estos limpiadores no caigan sobre el tablero o lavatorio.

Mantenimiento:

- En la salida de la ducha (cabeza de ducha), es probable que se presenten formaciones de sarro. Para prevenirlo, retira periódicamente (cada DOS O TRES MESES) la cabeza de la ducha y colócala debajo del chorro de agua para que arrastre y desprenda las impurezas retenidas.
- En la salida de la grifería hay una rejilla llamada aireador que evita que el agua salpique cuando se inicia el flujo. Para eliminar el sarro que se forma cada cierto tiempo, y que genera pérdida de presión, desenrosca la boca de salida de agua y colócala al chorro de agua para que arrastre y desprenda las impurezas retenidas. Recomendamos que realices la limpieza de los aireadores cada DOS O TRES MESES.
- Como parte del mantenimiento, limpia TRIMESTRALMENTE las griferías (desmontando las perillas) con una escobilla fina o un cepillo de dientes, lo que permitirá limpiar los bordes de los sistemas de cierre.
- Si no vas a usar la grifería por largo tiempo, protégela aplicando silicona sobre la superficie.
- No intentes desarmar los mecanismos de cierre, pues el posterior ensamble y ajuste incorrecto puede afectar sus características y duración.

Llaves que gotean

- Verifica el normal funcionamiento de las llaves, de encontrar algún goteo repáralo inmediatamente para evitar filtraciones y un consumo innecesario de agua, para ello te recomendamos cerrar la llave de control de agua hasta solucionar el goteo.
- Si tu grifería tiene empaques, es probable que esta requiera un cambio de empaquetaduras (debido al desgaste natural producido por su uso). Te aconsejamos realizar el cambio de las empaquetaduras de tus griferías CADA AÑO. En el caso que tu grifería tenga disco cerámico, limpia el vástago. Recuerda que estos trabajos son parte del mantenimiento que cada propietario debe realizar, para lo cual te recomendamos contratar a un técnico especialista.

MARCAN corregirá cualquier grifería dañada, siempre y cuando se haya dejado constancia de ella en la respectiva Acta de Entrega. Es responsabilidad de cada propietario reparar rayaduras u otros daños superficiales observados después de la entrega. En caso requieras realizar reparaciones que no estén cubiertas por la garantía ofrecida por MARCAN, te recomendamos comunicarte con el servicio técnico del proveedor.

10. HUMEDAD

La humedad es un fenómeno presente en toda nuestra costa peruana. Además, debemos tener en cuenta que nuestras viviendas han sido construidas con materiales que fueron mezclados con grandes cantidades de agua y el 100% de ella se evapora hasta luego de un año. Es por eso que la humedad constituye un problema, sobre todo durante los meses de invierno. Esta se presenta como manchas de moho, hongos, malos olores o condensación del agua.

Por ello, es muy importante mantener una buena y constante ventilación en las habitaciones, en especial los baños, la cocina y la lavandería, para favorecer la salida del vapor de agua y evitar que aparezcan hongos en las paredes y los techos.

Recomendaciones:

- Ventila durante varias horas al día, abriendo ventanas en varios ambientes de manera que se produzcan corrientes de aire.
- Para evitar la aparición de ácaros y hongos, no acumules grandes cantidades de objetos en lugares cerrados.
- Te recomendamos reordenar aparatos y reposteros; por lo menos UNA VEZ AL MES. Retira todos los objetos de tu clóset y muebles de cocina, deja que ventilen unas horas, límpialos con un paño seco y vuelve a colocar los objetos en su lugar.
- Utiliza deshumecedores eléctricos; así evitarás la formación de hongos y malos olores.

- Es aconsejable el uso de campanas extractoras durante y después de cocinar, ello como complemento de una buena ventilación, ya que al realizar esta actividad se emite una cantidad considerable de vapor de agua.
- Mantén los extractores de los baños encendidos mientras tomes una ducha y por lo menos veinte minutos después de haber culminado. Con ello evitarás la formación de hongos en la pintura de techos y paredes.
- Evita colocar plantas en el interior de tu vivienda, pues ellas aumentan la humedad en el ambiente.

La aparición de hongos en techos, muros, muebles o clósets no está cubierta por la garantía brindada por MARCAN, pues esto se debe a la falta de una correcta ventilación.

11. INTERCOMUNICADORES

El condominio cuenta con un sistema de intercomunicadores, el cual está conformado por los siguientes equipos:

- Una placa de calle o portero ubicado en el ingreso peatonal. Tiene como función establecer la comunicación entre el visitante y el conserje.
- Una central de conserjería ubicada en la garita de control. Tiene como función establecer la comunicación entre el conserje y el visitante; y, el conserje y las viviendas.
- 38 intercomunicadores, los cuales se encuentran instalados en la kitchenette de cada vivienda. Tienen como función establecer la comunicación entre la vivienda y el conserje.

Recomendaciones:

- De requerir realizar alguna modificación, asegúrese de realizarla con personal especializado.
- Mantener correctamente colgado el intercomunicador, así evitarás interferencias en la comunicación.
- Para comunicarte con la recepción, presiona una sola vez el botón de llamada. Evita oprimir el botón varias veces debido a que ello daña el equipo.
- Evita golpear o dejar caer el auricular pues ello ocasiona daños en el equipo.
- El agua y la grasa deterioran el equipo y reducen su tiempo de vida, evita que estos elementos caigan sobre el intercomunicador.
- Para la limpieza utiliza limpiadores en base a siliconas como los empleados para limpiar computadoras.
- Considere que cualquier cambio realizado en el sistema o red pierde la garantía.

12. INSTALACIONES SANITARIAS

12.1. INSTALACIONES DE AGUA

El agua que consumes es suministrada desde la red de la compañía proveedora (EPS Grau) hasta la cisterna del proyecto, donde a través de un equipo conformado por bombas de presión constante y velocidad variable el agua es impulsada a las viviendas.

Las instalaciones de abastecimiento de agua de tu vivienda comprenden desde la llave general (ubicada en la cocina o lavandería) hasta la salida de agua de los aparatos sanitarios, y constan de los siguientes elementos:

- **Llave de corte general:** Es la válvula que permite el acceso y la interrupción del agua a toda la vivienda. Se encuentra instalada en la cocina o lavandería (para mayor detalle, consulta el plano de instalaciones sanitarias).
- **Llave de corte parcial:** Es la válvula que permite el acceso de agua en un ambiente específico. Existe una llave de corte parcial por cada ambiente de tu vivienda que cuenta con el servicio de agua (baños, cocina y lavandería), la cual puede estar ubicada de forma independiente en cada ambiente o en forma grupal (manifolds) en la cocina o lavandería.
- **Tuberías de PVC:** Recorren por debajo del piso y dentro de las paredes hasta cada aparato sanitario.
- **Tubos de abasto:** Son los tubos flexibles que conectan la salida de agua de la pared al aparato sanitario.

De acuerdo con la ubicación de las llaves de corte, existen dos tipos de distribución de llaves:

- **Manifold o Centralizado:** La llave de corte general y las llaves de corte parcial se encuentran agrupadas debajo de la poza de la cocina o en la lavandería.
- **Por ambiente o Independiente:** La llave de corte general se encuentra debajo de la poza de la cocina o lavandería y las llaves de corte parcial están ubicadas en los ambientes que abastecen.

Para un adecuado control del servicio de agua, identifica qué tipo de distribución posee tu inmueble.

Recomendaciones:

Realiza una revisión técnica de las instalaciones sanitarias, por lo menos DOS VECES AL AÑO.

- En caso de detectar humedad en las paredes o techos por una avería en las tuberías, debes darle solución inmediatamente para no perjudicar tu inmueble y el del vecino.
- Si se rompe un tubo de abasto en la cocina, lavandería o baño (inodoro o lavatorio), cierra la llave correspondiente para prevenir inundaciones o si es necesario, la llave general de tu vivienda. Te recomendamos contactar a un técnico gasfitero para ejecutar los trabajos.
- Cada DOS MESES, como parte del mantenimiento de las llaves de corte (total y parcial), ábrelas y ciérralas (mínimo seis veces consecutivas) hasta que sean suaves de manipular. Recuerda que el agua contiene gran cantidad de sales, las cuales la hacen más pesada y generan acumulación de sarro en el interior de las tuberías.
- Antes de taladrar una pared o techo, revisa los planos de instalaciones sanitarias, para evitar perforar una tubería.
- Evita almacenar productos de limpieza cerca a los manifolds o llaves de corte parcial; así las protegerás de sustancias abrasivas que puedan dañarlas.
- Si vas a dejar tu vivienda por varios días, recuerda cerrar la llave general de agua para evitar el riesgo de inundaciones.

MARCAN ofrece UN AÑO de garantía por defectos de fabricación en las llaves de corte; sin embargo, dicha cobertura no incluye deterioros producidos por el mal uso o falta de mantenimiento.

Termas:

La distribución de agua caliente a tu vivienda se realiza mediante una pequeña red que lleva el agua caliente desde la terma, generalmente ubicada en la lavandería, hasta los diferentes puntos de consumo (cocina y baños).

En el mercado encontrarás 2 tipos de termas:

- Eléctrica.
- A gas.

Para ambos casos te sugerimos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Toda terma debe llevar como medios de seguridad:
 - **La válvula de alivio:** Ubicada en la salida de agua caliente. Su función es liberar la presión acumulada a través del goteo.
 - **El termostato:** Termómetro ubicado en el interior de la terma. Controla la temperatura del agua al interior de la terma.
 - **La válvula check:** Ubicada en la salida de agua fría. Evita el retorno de agua caliente a la tubería de agua fría.
- No manipules la válvula de alivio o de seguridad, pues es un elemento de protección contra un eventual fallo del termostato.
- Realiza el mantenimiento preventivo por lo menos UNA VEZ AL AÑO, para lo cual deberás contratar al mismo proveedor o una empresa especializada. Considera que el agua contiene muchas sales y cloro las cuales se depositan dentro del tanque y en las tuberías internas del calentador.

- Revisa periódicamente los tubos de abasto y llaves de paso, para evitar filtraciones o retornos de agua caliente por falta de mantenimiento.
- Si no vas a utilizar tu terma por varios días o periodos prolongados, desconéctala; de esta manera evitarás posibles accidentes y un gasto innecesario de electricidad.

MARCAN deja disponibles las salidas de agua (fría y caliente) y el punto de energía para la instalación de la terma. Los problemas generados por una mala instalación del equipo no serán cubiertos por la garantía.

Toda terma deberá contar con una válvula check ubicada en la salida del agua fría y una válvula de alivio. En caso contrario, la garantía ofrecida por las instalaciones sanitarias (agua fría y agua caliente) se perderá.

12.2. INSTALACIONES DE DESAGÜE

El sistema de desagüe del condominio está conformado por:

- **Sistema de desagüe para aguas grises:** Las aguas grises son aquellas que provienen de usos domésticos como las lavanderías, duchas y cocinas, por lo que no contienen restos fecales.
Este sistema es el encargado de canalizar las aguas grises hacia el tanque desnatador, el cual tiene la función de separar el agua con las grasas originadas por los jabones, detergentes y otros, para que luego el agua libre de grasas sea depositada en una cisterna para riego, y de ahí sea aprovechada para el riego de los jardines de las áreas comunes del condominio.
El agua que excede la capacidad de la cisterna para riego, es depositada en un pozo de absorción o percolador y luego es drenada por el terreno.
- **Sistema de desagüe para aguas negras:** Las aguas negras son aquellas que provienen de los inodoros de los baños y contienen restos fecales. Debido a su composición no pueden ser reutilizadas.
El sistema de desagüe es el encargado de canalizar y depositar las aguas negras en el tanque biodigestor, en el cual los sólidos se asientan en el fondo de éste para luego ser extraídos en la limpieza y/o mantenimiento.
Los líquidos, al exceder la capacidad del tanque biodigestor son eliminados al pozo percolador y luego drenados al terreno natural.

La red de desagüe permite la evacuación de las aguas residuales del proyecto al sistema de desagüe del condominio. Esta red está compuesta por las tuberías y los accesorios de PVC.

Al interior de tu vivienda encontrarás los siguientes elementos:

- **Trampa P:** Está conformada por una tubería de 90° unida a un tubo con una curva en U. Su función es evitar la salida de malos olores provenientes de la red de desagüe a través de la formación de un sello de agua. En el caso de los lavatorios, esta trampa se encuentra debajo de ellos.
- **Sumideros:** Son rejillas de forma circular que se encuentran ubicadas en los pisos de aquellos ambientes que cuenten con salidas de agua, tales como, cocinas, lavanderías, baños, terrazas o patios. Tienen la función de evacuar el agua de lluvia, limpieza o inundaciones.
- **Registro:** Son tapas metálicas circulares que se encuentran junto a los sumideros (rejillas). Su finalidad es permitir el acceso a las tuberías de desagüe para realizar labores de mantenimiento.

Recomendaciones:

- Nunca viertas sustancias tóxicas y contaminantes como plásticos, aceites, pintura, derivados de petróleo o ácidos concentrados, ya que pueden perjudicar las tuberías y el sistema de tratamiento de aguas residuales.
- No arrojes objetos que puedan ocasionar atoros, como por ejemplo: papel higiénico, pañales, residuos orgánicos, etc. En caso exista un problema de obstrucción en el desagüe, desenrosca el registro y vierte un producto desatorador.
- Verifica periódicamente el buen funcionamiento de las trampas de desagüe, los tubos de abasto y, en general, todas las instalaciones visibles. Comprueba que no se presenten goteras o señales de deterioro; de ser el caso, llama a un gasfitero para prevenir daños mayores.
- Cada SEIS MESES limpia las trampas P ubicadas en el lavadero, lavarropa y lavamanos.
- Por ningún motivo golpees y manipules las trampas de desagüe ni tubos de abasto. De requerir realizar algún trabajo o reparación contacta a un técnico especialista.
- Evita colgar trapos, bolsas y otros objetos.
- Cada semana vierte agua limpia en los sumideros de tu vivienda; así evitaras la aparición de malos olores.
- Evita el paso o acumulación de materiales orgánicos (por ejemplo: pelos de mascotas, tierra, polvo, etc.) pues los sumideros y red de desagüe podrían atorarse.
- Te recomendamos utilizar detergente líquido, para evitar el exceso de espuma producido por el detergente en polvo, ya que al solidificarse obstruye las tuberías de desagüe.

Cada SEIS MESES, como parte del mantenimiento, efectúa una revisión técnica a las instalaciones sanitarias de tu vivienda.

13. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

El sistema eléctrico de tu vivienda se inicia en el medidor exterior de luz (ubicado en la rampa vehicular de emergencia); a partir del cual un conductor de cobre lleva la energía eléctrica al tablero general (ubicado en la cocina o lavandería).

El tendido eléctrico de tu vivienda está dividido en circuitos que agrupan puntos de similar uso (tomacorrientes, iluminación, cocina, lavadora, etc.).

El tablero general cuenta con una llave principal que controla toda la energía eléctrica, y llaves individuales que controlan los diferentes circuitos.

La distribución del tablero general consta de:

1. Llave general.
2. Llaves termomagnéticas para alumbrado.
3. Llaves termomagnéticas para tomacorrientes.
4. Llaves termomagnéticas para terma.
5. Llaves diferenciales para tomacorrientes.
6. Llaves diferenciales para alumbrado y terma.
7. Espacio para llave de reserva

Los circuitos pueden ser reconocidos en el tablero de distribución, pues llevan una etiqueta junto a la llave termomagnética. La alimentación exterior (medidor) y los circuitos han sido diseñados para recibir un número adecuado de puntos eléctricos, y para una carga determinada (revisa el plano eléctrico de tu vivienda para que puedas ubicarlos). Por ello, te recomendamos que evites sobrecargar la red eléctrica. Evita también agregar un mayor número de puntos eléctricos y el uso de tomacorrientes múltiples.

Si se supera la capacidad de corriente eléctrica de la llave general (ubicada en el tablero eléctrico), este se detendrá y tu vivienda quedará sin energía eléctrica. Para solucionar este inconveniente, deberás desconectar los equipos y luego activar la llave general.

En caso que el interruptor del medidor exterior se desconecte, comunícate con Enosa (073-284050).

Recomendaciones:

- Antes de conectar un equipo eléctrico, comprueba su potencia para evitar una sobrecarga en la instalación.
- Realiza todas las conexiones a los tomacorrientes a través de enchufes. Evita utilizar adaptadores (múltiples), pues deterioran los tomacorrientes.
- Antes de taladrar una pared o techo, revisa los planos de instalaciones eléctricas, así evitarás perforar una tubería.
- Desconecta los enchufes con suavidad, evita tirar del cable.
- Si posees lámparas de luz halógena, te recomendamos que retires las ampollas quemadas, aun cuando no las vayas a reemplazar por otras nuevas, pues estas pueden producir cortos circuitos.
- Si por alguna razón deseas instalar aparatos o artefactos que requieran de condiciones eléctricas especiales (aire acondicionado, jacuzzi, etc.) y que puedan exceder la capacidad de la red eléctrica, consulta previamente con un especialista.
- Antes de la entrega de tu vivienda, el sistema eléctrico ha sido probado y se ha verificado su correcto aislamiento. Por ello, al momento de instalar tus luminarias y artefactos, verifica que también se encuentren correctamente aislados (por ejemplo, en algunos casos los cables de las luminarias rozan las cajas que se encuentran en el techo, originando pérdidas permanentes de energía y consumos excesivos de luz).
- Evita manipular o modificar las instalaciones eléctricas, así como cambiar los interruptores, tomacorrientes o llaves térmicas pues perderás la garantía.
- Los equipos eléctricos como lavadoras o secadoras deben conectarse al tomacorriente indicado para este uso, de acuerdo con el circuito que corresponda en el tablero eléctrico.
- En caso te ausentes por varios días, desactiva la llave de tu tablero eléctrico. Si tuvieras una refrigeradora y/o alarma instalada, no desactives la llave principal, pero solo deja activa la llave termomagnética del tomacorriente.
- Tras una irrupción generalizada del suministro eléctrico, desconecta los aparatos y electrodomésticos. Una subida de tensión al restablecerse el suministro podría dañarlos.
- Una vez al mes, desconecta las llaves del tablero eléctrico, como parte del mantenimiento preventivo.

Cada año realiza una revisión al sistema eléctrico de tu inmueble.

Recuerda que si realizas cualquier modificación al sistema eléctrico o agregas puntos al mismo, perderás la garantía ofrecida.

14. MUEBLES EN MELAMINA (COCINA, CLÓSETS Y BAÑOS)

Los muebles de cocina, clósets y baños de tu vivienda son de melamina y pueden llevar accesorios de acero inoxidable, plástico o aluminio.

Limpieza:

- Limpia una vez a la semana con trapo de color blanco, no muy húmedo (casi seco), agua tibia y jabón suave. No utilices productos abrasivos, detergentes, esponjas verdes, productos alcalinos, blanqueadores ni cepillos de cerdas metálicas.
- En caso se derrame algún líquido sobre la superficie, limpia y seca inmediatamente, pues ello podría ocasionar manchas o deformar el mueble.

Recomendaciones:

- Si vas a viajar o aún no te has mudado, asegúrate de dejar las puertas de los clósets y reposteros abiertas a fin de evitar la formación de hongos y, al mismo tiempo, que la humedad deteriore la estructura de melamina (deformaciones).
- Te recomendamos el uso de un deshumecedor eléctrico dentro de los clósets donde se ha dejado un tomacorriente para su instalación, en especial en la zona donde se guarda ropa que no es de la estación.
- Cuando cocines utiliza la campana extractora, así evitarás que el vapor produzca daños en los muebles.

La garantía que ofrece MARCAN por defectos de fabricación es de un año. Sin embargo, dicha cobertura no incluye rayones, aparición de hongos o deformaciones producidas por

el mal uso, incorrecto mantenimiento, exposición a la humedad, contacto con objetos calientes o almacenamiento de objetos que produzcan sobrepeso.

Cajones y repisas:

- Los cajones soportan un máximo de 10 kg de peso. En caso de tener instalado el sistema Blum, considera un peso máximo de 30 kg.
- No uses los cajones como escalones para alcanzar alturas mayores.
- No sobrecargues las repisas ni los tubos para colgar ropa porque podrían deformarse e incluso romperse.
- Si vas a colocar objetos con puntas o con filo, preocúpate por proteger la base de los cajones ya que estos podrían rayar y deteriorar el melamina.

Puertas:

- En caso tus puertas se descuadren por el uso, puedes regularlas ajustando los tornillos de las bisagras empleando un desarmador estrella.
- No abras las puertas más allá de la capacidad máxima de las bisagras (110°).
- No olvides darle mantenimiento a tus bisagras con aceite 3 en 1 o WD-40.
- Evita colgar objetos pesados pues genera daños en las bisagras y el melamina.

Tiradores y/o jaladores:

- Te recomendamos revisar y si es necesario ajustar los tornillos de los jaladores cada SEIS MESES.
- No cuelgues ropa, bolsas u objetos de peso en ellos.
- Evita el contacto con el agua. Utiliza únicamente un trapo seco para su limpieza.
- No utilices productos abrasivos, detergentes, esponjas verdes, productos alcalinos, blanqueadores ni cepillos de cedras metálicas.

15. PINTURA

La pintura es un revestimiento que le da acabado y protección a las superficies. La pintura aplicada en los techos y paredes de tu vivienda es de primera calidad y posee las características necesarias para soportar los usos a los que serán expuestos. Sin embargo, tienen un tiempo de duración relacionado directamente con el uso del inmueble y de su mantenimiento. Es por esto que se deben evitar golpes, rayaduras o manchas que puedan dejar huella y deteriorar la pintura.

Limpieza:

- Limpia utilizando un paño suave y seco para que no se adhiera el polvo en la superficie de techos y paredes. Considera que la pintura de tu vivienda es limpiable (no lavable); por ello, no emplees líquidos de limpieza ni agua.
- Para evitar la formación de hongos y manchas de humedad, recuerda limpiar los espacios a los que no llega la luz natural (esquinas en clósets, espacios detrás de muebles, despensas, depósitos, etc.).
- La presencia de hongos se debe a la falta de ventilación, no a una deficiencia en el proceso de construcción del inmueble, ni a la calidad de la pintura.
- Evita usar limpiadores abrasivos o cepillos.

Para mayor información sobre cómo evitar y tratar la presencia de humedad en las paredes y techos, revisar el ítem "HUMEDAD".

Mantenimiento:

- Te recomendamos volver a pintar tu vivienda CADA AÑO. Los ambientes expuestos a humedad excesiva (baños, zonas aledañas a jardinerías, etc.) deben pintarse con una periodicidad menor, a fin de evitar que luzcan deteriorados.
- Antes de volver a pintar, remueve con un cepillo de acero o una espátula las partes de la pintura que estén desgastadas. La superficie debe estar limpia, seca y libre de polvo, grasa y de cualquier sustancia contaminante. Después lija, limpia y empasta, por último pinta toda el área.
- En los ambientes donde existen puntos de agua (lavandería, baños, cocina, terraza, jardín, etc.), cuida especialmente que las paredes revestidas con pintura no se mojen.

- El sol varía la pigmentación de la pintura expuesta en exteriores (terraza, jardín, lavanderías), por lo que te recomendamos realizar el mantenimiento realice UNA VEZ AL AÑO.
- Mantén limpios los bordes de las ventanas, mamparas y los filos superiores de los cercos de fachada. De esta manera evitarás que el agua de garúa o lluvia arrastre la tierra acumulada formando un hilo de suciedad a lo largo de toda la fachada interior.

MARCAN reparará la pintura de las paredes que se deterioren por desprendimiento, defecto del producto empleado o al momento de aplicar la pintura. La garantía que brinda la empresa no cubre manchas, quiñes y la aparición de hongos en baños, cocinas y clósets.

16. SISTEMA DE VENTILACIÓN FORZADA

De acuerdo con lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones, los baños que no cuenten con ventilación natural (ventanas) deberán contar con un sistema de extracción de aire (extractores).

Recuerda que estos equipos han sido instalados para que los ambientes cuenten con una adecuada ventilación y evitar la formación de hongos.

Recomendaciones:

- Mantén los extractores de los baños encendidos mientras tomes una ducha y por lo menos veinte minutos después de haber culminado. Con ello evitarás la formación de hongos en la pintura de techos y paredes.
- No mantengas encendido el extractor por más de treinta minutos, ya que forzará el equipo, acortando su tiempo de vida útil.
- Cada quince días limpia los equipos. Evita la acumulación de polvo y humedad, pues ello dañará su correcto funcionamiento.

La garantía ofrecida por Marcan cubre fallas de fábrica en el equipo o una mala instalación, mas no problemas generados por falta de mantenimiento o manipulación.

17. TABLEROS DE GRANITO

El granito y el mármol son piedras naturales por lo que una misma plancha puede diferir ligeramente de un extremo a otro en color y en vetas. Estas últimas son líneas naturales que podrían confundirse con fisuras o manchas, las cuales no alteran la durabilidad del material ni pueden ser consideradas como un defecto. **Ten en cuenta que el material entregado nunca será idéntico a la muestra del piloto.**

Considera que al ser piedras naturales, su estructura es porosa por lo que absorberán muy fácilmente cualquier líquido o sustancia que viertas sobre ellos (aceites, aderezos, cítricos, lava vajillas, etc.). Por ello y para evitar manchas permanentes en el tablero, te recomendamos secar inmediatamente cualquier líquido, así como emplear bases o recipientes que eviten el contacto directo con la superficie. Recuerda que la profundidad que adquiere la mancha está relacionada con el tiempo de permanencia del líquido y por consiguiente cada vez será más difícil su remoción.

Ten en cuenta que la vida útil del tablero depende del cuidado y mantenimiento periódico que se lleve a cabo.

La garantía no cubre manchas, quiñes, fisuras o rayones ocasionados por mal uso o un incorrecto mantenimiento.

Recomendaciones:

- Evita golpear el tablero con objetos pesados pues podrían producirse fisuras en su estructura. En caso requieras realizar alguna reparación acude a un profesional.
- No expongas la superficie del tablero a temperaturas excesivamente altas, utiliza alguna base para colocar las ollas que vienen directamente de las hornillas.
- Utilice una tabla de cortar para evitar daños en la superficie del tablero.

- Recuerda colocar una bandeja debajo del escurridor de platos para evitar que el agua acumulada cambie la tonalidad del tablero. Asimismo, utiliza una base para colocar los productos de limpieza o utensilios de cocina.
- Periódicamente verifica el sello del perímetro de tu encimera, así evitarás que el calor cambie la tonalidad de la piedra.
- Como parte del mantenimiento, UNA VEZ AL AÑO cambia el sello de la junta (entre la pared o zócalo y el tablero), así evitarás posibles filtraciones.
- Considera que los tableros registran con el tiempo envejecimiento o pérdida de brillo, lo cual será aún más notorio en la medida en que la superficie esté expuesta a la humedad, uso diario o condiciones extremas de abrasión.

Limpieza del tablero:

- Para la limpieza diaria utiliza agua limpia y un detergente neutro.
- Al finalizar el día, emplea limpiadores especiales para piedra natural, los cuales protegen y refuerzan el sellado, prolongando su duración. Recuerda que los líquidos de limpieza para todo uso dañan la piedra y degradan el sellador, dejándolo susceptible a manchas e incluso a perder sus propiedades.
- No utilices esponjas de acero o limpiadores abrasivos que contengan limón, vinagre o cualquier otro ácido pues rayan y opacan la piedra.
- Nunca emplees thinner o acetona como líquido limpiador, ya que causan daños irreparables.
- No aplique ceras continuamente, esto disminuye con el tiempo el brillo natural de la piedra.

Sellado del tablero

- Es necesario sellar la piedra CADA AÑO, pues esta protección se desgasta con el tiempo. Este trabajo debe ser realizado por un profesional; el producto sellador lo puedes conseguir en tiendas especializadas en piedras naturales.
- Cualquier perforación existente cerca del lavadero, encimera, así como cualquier unión, debe ser revisada para prevenir posibles filtraciones.

18. TECHOS

En el proyecto existen tres tipos de techos o cielorrasos:

- Techos de palma
- Cielorrasos de cemento
- Cielorrasos de drywall

18.1. Techos de palma

Los techos de palma están conformados por una estructura de caña de Guayaquil, planchas de tecnomix y palma peinada.

- **Caña de Guayaquil / Caña Chancada**
 - Previo y durante su instalación este material recibió un tratamiento con ceras, lacas y barnices, ya que requieren de este tipo de acabado para mantener su valor estético y aumentar su durabilidad.
 - Las cañas chancadas y cañas rollizas ubicadas hacia el exterior deben recibir mantenimiento periódico con un barniz alquídico o barniz marino.
 - Las piezas de caña de Guayaquil expuestas a la intemperie requieren que el mantenimiento se realice cada 6 meses. Para aquellas piezas en exteriores pero protegidas de la intemperie, el mantenimiento debe realizarse cada año.
 - Revisa la estructura periódicamente, ya que se deberán reajustar los elementos que por contracción de la caña de Guayaquil, por vibraciones o cualquier otro motivo se hayan desajustado.
 - Si encuentras roturas, deformaciones excesivas, podredumbres o ataques de insectos en las piezas estructurales, éstas deberán ser cambiadas. Asimismo, deberás realizar el tratamiento adecuado para eliminar el problema.
- **Hoja de palma**
 - Estas cubiertas proporcionan un gran confort y para conservar sus cualidades requieren de un mantenimiento periódico. Las zonas más expuestas al sol, fuertes lluvias y vientos deben renovarse cada dos años.

- Evitar cualquier tipo de chispa cerca a las hojas, por ser un tipo de techo sumamente inflamable.
- Como parte del mantenimiento, cada cinco años cambia toda la cubierta.

18.2. Cielorrasos de cemento

- Este tipo de cielorrasos está hecho con una mezcla de arena fina y cemento, aplicada directamente bajo la losa del piso, sin falsos techos.
- Realiza la limpieza con un plumero.
- Ten especial cuidado de limpiar en los lugares más oscuros y húmedos. Recuerda ventilar los baños constantemente para evitar que el agua caliente genere la aparición de hongos.
- Cada dos años, como parte del mantenimiento, pinta los cielorrasos de cemento. Considera los techos de baños, cocinas y lavanderías, requieren de mantenimiento anual.

18.3. Cielorrasos de drywall

- Algunos techos o partes de él pueden ser de drywall. Para estos techos evita el exceso de humedad ya que deteriora las planchas de drywall y genera manchas en la superficie.
- Para su buen mantenimiento, cada año pinta los techos de drywall.
- Para mayor información, revisa el ítem DRYWALL.

19. VENTANAS Y MAMPARAS

Con la finalidad de evitar posibles fallas en tus ventanas y mamparas, familiarízate con el sistema de cerrado y considera las siguientes recomendaciones.

- Para abrir y cerrar, guía la hoja de la ventana o mampara. Así evitarás que esta se descuadre o rompa.
- Al cerrar las ventanas y mamparas corredizas mantén el pestillo abierto, ya que la fuerza de impacto de cierre podría romper el seguro.

Mamparas de vidrio templado:

Las mamparas instaladas en tu vivienda son de vidrio templado, las puedes reconocer por el sello que llevan en la parte inferior.

Ello no quiere decir que tus mamparas son irrompibles. La única diferencia con las ventanas de vidrio simple es que al romperse se dividen en pequeños fragmentos con los bordes sin filo.

Las piezas de vidrio templado no se pueden cortar, ni perforar, por ello no intentes modificarlas.

Ventanas de vidrio simple

Las ventanas son de vidrio simple, ten cuidado en no romperlas porque pueden producirse astillas y trozos de vidrio con filo. Por ello, manipula despacio y con cuidado las ventanas para evitar que se descuadren o se rompan.

Si deseas retirar las ventanas para repararlas o limpiarlas, levanta el paño a retirar hasta que el zócalo inferior haya salido del carril y luego jala con cuidado la ventana. Se recomienda hacer esta operación con otra persona para evitar que el vidrio caiga.

Limpieza de vidrios:

- Utiliza un paño suave y limpio con agua y jabón, o algún líquido limpiador especial para vidrios. Previo a la limpieza, retira las partículas de polvo de la superficie de cristal cuidando de no dañarla.
- No utilices papel periódico ni ron de quemar, pues ocasionan que el vidrio se opaque posteriormente.
- No utilices sustancias abrasivas o herramientas que puedan rayar el vidrio.
- Limpia cuando la incidencia de los rayos solares no sea directa.
- En los cristales con lámina pavinada es importante eliminar la grasa y la suciedad para evitar que se adhieran y resulte más trabajoso limpiarlos.
- En caso realices algún trabajo que pueda causar daños en los cristales, te recomendamos cubrirlos.

20. TABLA DE MANTENIMIENTOS Y GARANTÍAS

Recuerda realizar los mantenimientos de acuerdo a los plazos establecidos en la "Tabla de Mantenimientos y Garantías".

De no realizarlos, podrían presentarse daños en tus instalaciones y la garantía ofrecida por MARCAN se perderá.

TABLA DE MANTENIMIENTOS Y GARANTÍAS		
ACABADO	MANTENIMIENTO	GARANTÍA
APARATOS SANITARIOS	3 MESES	12 MESES
CARPINTERÍA DE MADERA	6 MESES	6 MESES
CERRADURAS Y BISAGRAS	3 MESES	12 MESES
DRYWALL	6 MESES	12 MESES
ENCHAPES CERÁMICOS Y PORCELANATOS	6 MESES	12 MESES
GRIFERÍAS	1 MES	12 MESES
INTERCOMUNICADORES	12 MESES	12 MESES
INSTALACIONES SANITARIAS	3 MESES	12 MESES
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	3 MESES	12 MESES
MUEBLES EN MELAMINE	3 MESES	12 MESES
PINTURA	12 MESES	6 MESES
SISTEMA DE VENTILACIÓN FORZADA	1 MES	6 MESES
TABLEROS DE GRANITO	1 MES	12 MESES
TECHOS	6 MESES	6 MESES
VENTANAS Y MAMPARAS	1 MES	12 MESES