

ACCESORIOS Y ACABADOS



Accesorios

Lavamanos

Descripción.- Son piezas sanitarias construidas en cerámica o porcelana de color blanco y son utilizadas generalmente dentro de las baterías sanitarias de uso público o privado.

Causas del deterioro.- Las principales causas del deterioro son provocadas por el vandalismo (rotura, robo) o por algún accidente de carácter no intencional. Las piezas sanitarias son de fácil limpieza y se pueden mantener vigentes con un bajo mantenimiento.

Necesidad de mantenimiento.- Baja.

Tipo de mantenimiento.- Recurrente.

Periodicidad.- Diario.



Requerimientos



Materiales de construcción e insumos:

- Bicarbonato de sodio
- Vinagre
- Limón
- Pliego de lija de agua #360
- Estropajo
- Detergente (mejor si es biodegradable)
- Guantes de caucho
- Desoxidante de metales
- Silicón



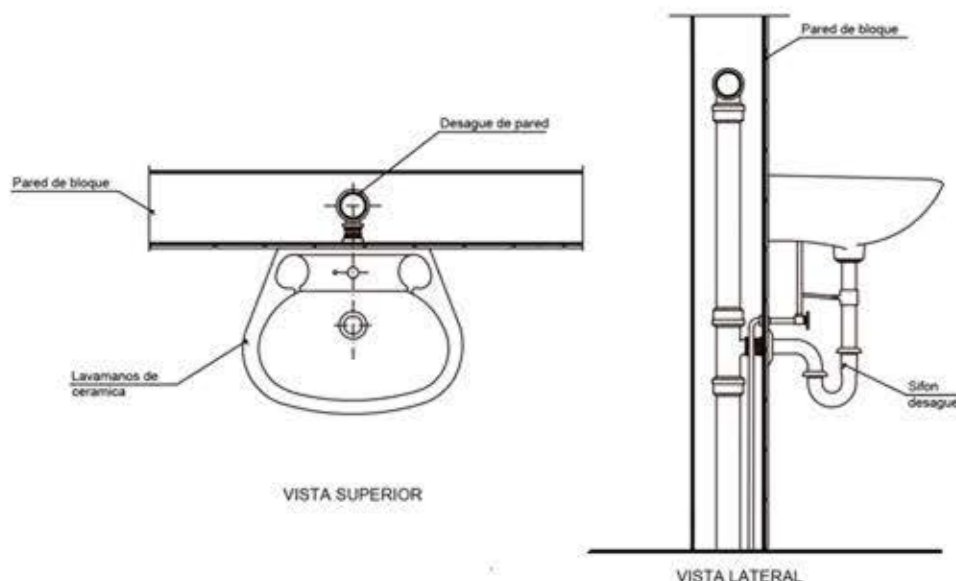
Maquinarias y herramientas:

- Escoba
- Brochas
- Cepillo de dientes
- Guaipe o trapo.



Mano de obra: No calificada. Se requiere al menos 1 guardaparque.

**Gráfico 14: DETALLE DE LAVAMANOS
INSTALACIONES**



Procedimiento para el mantenimiento recurrente del lavamanos

1. Mezcle una cucharada de bicarbonato de sodio con una cucharada de jugo de limón o de vinagre blanco, aplíquelo con un cepillo de dientes en todas las partes que aún tengan suciedad y espere unos minutos para que actúe el producto.
2. Realizar lo mismo con la grifería y con un trapo húmedo o toalla pequeña, retirar toda la espuma y enjuagarla para repetir la operación varias veces hasta que el agua salga limpia.

Procedimiento para el mantenimiento correctivo del lavamanos

1. En el caso de que el lavamanos tenga señales de suciedad impregnada, que no ha salido con el detergente o se note indicios de corrosión, se debe agregar limón o vinagre o un poco de bicarbonato de sodio, aplíquelo con un cepillo de dientes y espere unos minutos a que actúe el producto.
2. Con una toalla pequeña mojada retire todos los restos de bicarbonato y suciedad que se haya desprendido, para lo cual deberá enjuagar la toalla varias veces hasta que el agua salga limpia. Este es un método ecológico y muy eficaz.
3. En el caso de que no disponga de bicarbonato de sodio, también puede usar desoxidante para metales; para lo cual después de la aplicación, déjelo actuar por unos minutos (use guantes de caucho para proteger la piel), y retire los restos con un paño mojado, que lo deberá enjuagar varias veces hasta el agua salga limpia.

4. Para zonas donde la cerámica presenta manchas de percudido que no han salido con el estropajo y el detergente, realizar los siguientes pasos: 1) Colocarse unos guantes de caucho para cirujano; 2) Con una lija de agua #360 raspar todos los sitios percudidos, usando agua en todo momento; 3) Enjuagar y ver si es necesario seguir raspando con la lija y 4) Finalmente, con una esponja con detergente lavar toda la superficie tratada.
5. En el caso de que el óxido en la grifería haya causado daños y que luego de aplicar un desoxidante, todavía se noten; será necesario realizar el cambio de la grifería antes de que continúe el proceso de oxidación o que se presenten goteos.

Procedimiento para el cambio de grifería en lavamanos

1. Primero, se debe cerrar la llave de paso de las instalaciones donde se va a realizar el cambio de grifería.
2. Bajo el lavamanos, colocar una toalla para que absorba el agua que chorreará durante el reemplazo de la grifería.
3. Con una mano sostenga la grifería en su parte superior y por debajo desenrosque la mariposa plástica que sujeta al grifo y sáquelo.
4. Coloque silicón en la punta roscada del nuevo grifo donde se fijará la manguera de abasto.
5. Coloque el nuevo grifo en el lavamanos y fíjelo enroscando la mariposa por debajo. Ajústela hasta que el grifo quede firme. Es muy importante asegurarse que exista un caucho en el sitio en el que el grifo se une al lavamanos, ya que este no solamente impide el paso de agua sino que le da firmeza al grifo.
6. Finalmente, colocar la manguera de abasto. Al principio ajuste con la mano y al final con una llave pico de loro.
7. Abra la llave de paso y compruebe que no existan fugas y, en el caso que las haya, ajuste un poco más las roscas de la manguera de abasto hasta que queden perfectamente instaladas.



Urinarios secos

Descripción.- Son urinarios que no utilizan agua, ya que tienen un sistema para bloquear los malos olores.

Pueden ser de cerámica o de fibra de vidrio y por lo general son de color blanco.

Están conectados únicamente a un tubo de 2" para la evacuación de las aguas servidas.

Causas del deterioro.- Los urinarios secos tienen repuestos internos que deben cambiarse cada cierto tiempo dependiendo de la intensidad del uso. En ocasiones por falta de reemplazo de los repuestos estos aparatos no funcionan adecuadamente.



Este tipo de pieza sanitaria, al igual que las otras, requiere de mantenimiento continuo para lucir en buen estado y funcionar adecuadamente. El sarro puede curtir las paredes del urinario y las rejillas podrían taponarse a causa de basuras que son arrojados por los usuarios, lo cual en ciertos casos podría producir falta de drenaje y encharcamiento de orina, que daría mal aspecto y produciría malos olores. Otra causa es que el sistema tiene que ser reemplazado cada cierto tiempo dependiendo del uso aproximadamente 5.000 usos.

Necesidad de mantenimiento.- Alta.

Tipo de mantenimiento.- Recurrente y correctivo.

Periodicidad.- A diario el mantenimiento recurrente y cada 6 meses el correctivo.

Requerimientos



Materiales de construcción e insumos:

- Bicarbonato de sodio
- Vinagre
- Limón
- Pliego de lija de agua #360
- Guantes quirúrgicos
- Mascarilla
- Estropajo (doble textura)
- Botas de caucho
- Detergente biodegradable especial para urinarios secos.



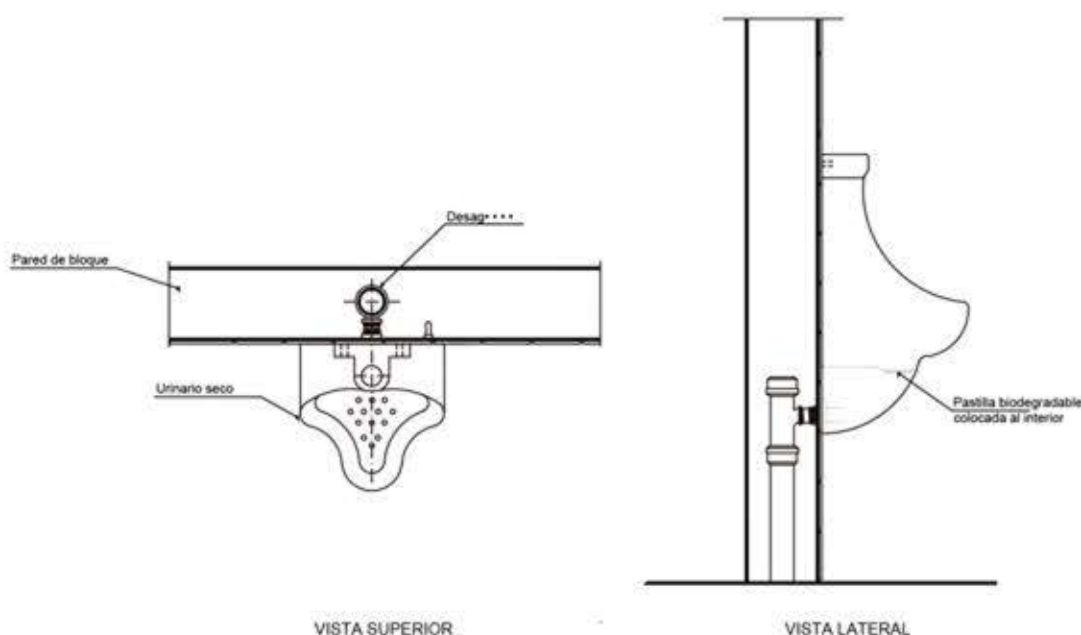
Maquinarias y herramientas:

- Escoba
- Brochas
- Cepillo de dientes
- Guaípe o trapo



Mano de obra: No calificada. Se requiere al menos al menos 1 guardaparque.

**Gráfico 15: DETALLE DE URINARIO
INSTALACIONES**



Procedimiento para el mantenimiento recurrente de urinarios secos

Use mascarilla, botas de caucho y guantes quirúrgicos para realizar la limpieza de los urinarios.

Con una esponja sintética para lavar platos (que tenga doble textura) y un detergente especial biodegradable diluido de acuerdo a las indicaciones del fabricante, pasar por todo el urinario poniendo énfasis en zonas especiales, como el sitio donde cae la orina.

Con un trapo retirar todo el detergente, lavarlo y escurrirlo varias veces hasta que el agua salga totalmente limpia y sin espuma.

Procedimiento para el mantenimiento correctivo de urinarios secos

Este tipo de mantenimiento se realiza cuando existen urinarios cortados o tapados.

Use mascarilla, botas de caucho y guantes quirúrgicos para realizar el mantenimiento de los urinarios.

Con un estropajo para lavar platos (que tenga doble textura) y un detergente especial biodegradable diluido de acuerdo a las indicaciones del fabricante, páselo por todo el urinario poniendo énfasis en zonas especiales como el sitio donde cae la orina.

Con un trapo retire todo el detergente, lávelo y escúrralo varias veces hasta que el agua salga totalmente limpia y sin espuma.

Detecte las partes del urinario que todavía se encuentren percutidas o manchadas y con una lija de agua #360 frote en estos sitios, pero siempre añadiendo agua. Enjuague y realice otra pasada si es necesario.

No utilizar cloro para realizar esta limpieza, ya que éste es un producto que afectará a la flora bacteriana del pozo de tratamiento. En lugar de cloro utilice un método ecológico que consiste en aplicar bicarbonato con limón o con vinagre para sacar manchas.

Si existe taponamiento del sistema de drenaje de la orina, es necesario desmontar el inodoro por completo, limpiar todas las cañerías y reemplazar la válvula.

Inodoros ahorradores

Descripción.- Son piezas sanitarias ecológicas que ahorran hasta un 75 % de agua en comparación con los inodoros convencionales.

Para esto tienen dos botones de descarga, uno para desechos sólidos y otro solo para líquidos. Esto deberá ser explicado a los usuarios con señalización.

Existen modelos de una sola pieza y de dos piezas, pero ambos cumplen la misma función.

Causas del deterioro.- Mientras más frecuente sea el uso, con mayor continuidad se deberá realizar el mantenimiento correctivo de los inodoros; ya que los usuarios tienden a manipular bruscamente los botones de descarga y terminan dañándolos. Es común que se tengan averías en los mecanismos de descarga de agua o en las mangueras de abasto, sobre todo cuando el agua es salobre o salada.



Necesidad de mantenimiento.- Media.

Tipo de mantenimiento.- Recurrente, preventivo y correctivo.

Periodicidad: El mantenimiento recurrente debe realizarse a diario. Los otros mantenimientos dependerán de la calidad del agua y la cantidad de usuarios, pero por lo general se lo hace anualmente.

Requerimientos



Materiales de construcción e insumos:

- Bicarbonato
- Vinagre
- Limón
- Guantes quirúrgicos
- Pliego de lija de agua #360
- Mascarilla
- Detergente
- Botas de caucho
- Cinta de teflón



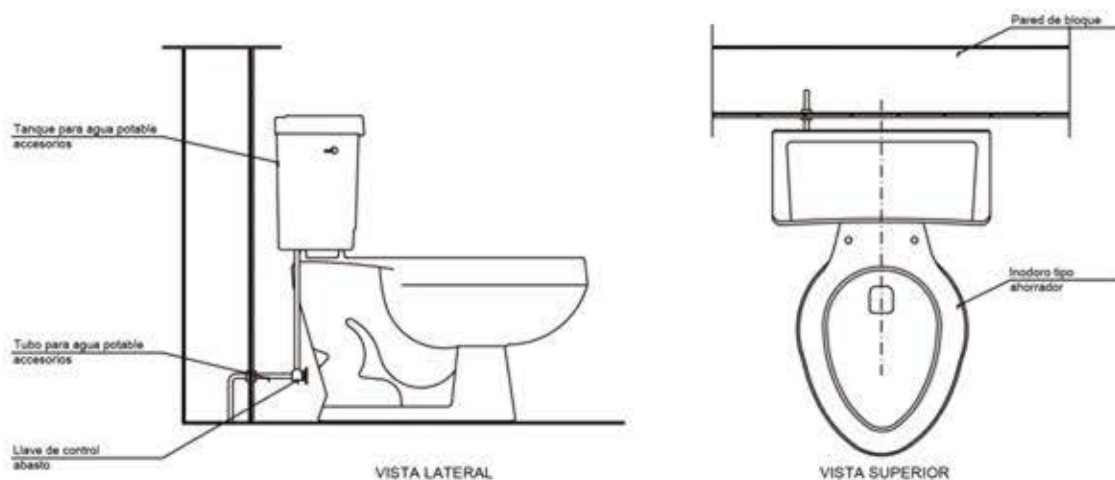
Maquinarias y herramientas:

- Escoba
- Brochas
- Estropajo
- Cepillo de dientes
- Guaípe o trapo
- Llave pico de loro



Mano de obra: No calificada. Se requiere al menos 1 guardaparque.

Gráfico 16: DETALLE DE INODORO
INSTALACIONES



Procedimiento para el mantenimiento recurrente de inodoros

1. Con una esponja (estropajo) de doble textura y un poco de detergente, refregar todo el inodoro por dentro y fuera hasta sacar todas las manchas y suciedad.
2. Las manchas que no hayan desaparecido con el estropajo se las puede eliminar aplicando una mezcla de bicarbonato con limón, deje actuar unos minutos el producto, enjuagar y con una lija de agua #360, frote hasta que el percudido desaparezca por completo.

Procedimiento para el mantenimiento correctivo de inodoros

1. En el caso de que existan fugas de agua por la manguera de abasto, tendrá que reemplazarla. Para esto, cierre la llave de paso de la vivienda y con una llave pico de loro desenrosque la manguera de abasto en sus dos extremos.
2. Colocar cinta de teflón en la rosca del tubo que sale de la pared y en el tubo que sale del tanque de agua del inodoro.
3. Ajustar la manguera de abasto en sus dos extremos usando una llave pico de loro. No se exceda en ajustar la manguera porque puede dañar la rosca.
4. Abra la llave de paso y compruebe que no exista ninguna fuga. En el caso de existir goteo por más pequeño que sea, trate de ajustar un poco más la rosca hasta que se anule por completo.

Lavaplatos

Descripción.- Son accesorios de acero inoxidable con grifería que se colocan preferentemente en las cocinas de las guardanías o en ciertas oficinas administrativas.

Causas del deterioro.- Los lavaplatos de acero inoxidable son muy duraderos porque no se corroen. No obstante, algunos que no son de buena calidad pueden presentar signos de oxidación, sobre todo cuando el agua para uso doméstico es salobre.

Además, los lavaplatos pueden tener otras averías tales como: corrosión de la tubería, goteos en la manguera de abasto, daños en el sifón o taponamiento que impide el adecuado drenaje.

Necesidad de mantenimiento.- Media.



Tipo de mantenimiento. - Recurrente y correctivo.

Periodicidad. - Variable de acuerdo a la calidad del agua, el ambiente y la calidad de los materiales. Pero normalmente una vez al año.

Requerimientos



Materiales de construcción e insumos:

- Bicarbonato de sodio
- Vinagre
- Limón
- Detergente o jabón lavavajillas
- Botas de caucho
- Pliego de lija de agua #360
- Mascarilla
- Estropajo
- Guantes quirúrgicos
- Teflón
- Estropajo (doble textura)



Maquinarias y herramientas:

- Escoba
- Brochas
- Cepillo de dientes
- Guaipo o trapo
- Hidrolavadora



Mano de obra: No calificada. Al menos 2 guardaparques.

Procedimiento para el mantenimiento recurrente de lavaplatos

1. Con un estropajo de doble textura refregar todo el lavaplatos y sus áreas aledañas usando detergente o jabón lavavajillas.
2. Con un trapo húmedo se deberá retirar todos los restos de detergente, para lo cual después de cada pasada se enjuagará el trapo hasta que el agua salga limpia y sin espuma de jabón.
3. Se aplicará un poco de bicarbonato mezclado con limón se aplicará tanto en la grifería como en el sifón donde se une con el lavaplatos, que es el sitio donde más se acumula suciedad. Deje actuar unos minutos y retire con agua.

Procedimiento para el mantenimiento correctivo de lavaplatos

1. En el caso de que se produzcan fugas de agua por la manguera de abasto realice su reemplazo por una nueva. Para esto, primero cierre la llave de paso y desenrosque la manguera en sus dos extremos.
2. Coloque una toalla en el suelo para que el agua que gotee en el procedimiento se absorba y facilite el trabajo.

3. Coloque la cinta teflón tanto en la rosca de la tubería que sale de la pared como en la que sale de la grifería.
4. Ajuste la nueva manguera de abasto en sus dos extremos, usando una llave pico de loro. No se debe ajustar demasiado la manguera ya que se podría dañar el hilo de la rosca.
5. Abra la llave de paso y compruebe que no existan fugas y si las hubiera, ajustar un poco más la tuerca.
6. En el caso de que existiera fuga de agua por la grifería hay que cambiarla por una nueva. Para esto, primero cierre la llave de paso y desenrosque la manguera de abasto donde se une a la grifería, usando una llave pico de loro.
 - a. Retire la grifería vieja desenroscando la mariposa que está por debajo.
 - b. Coloque la cinta teflón en el extremo de la nueva grifería.
 - c. Coloque la nueva grifería en su sitio y ajústela con la mariposa que está por debajo hasta que todo quede firme.
 - d. Coloque nuevamente la manguera de abasto usando una llave pico de loro.
 - e. Abra la llave de paso y compruebe que no exista ninguna fuga. En el caso de que se observe goteo, se deberá apretar un poco más hasta que todo quede perfectamente ajustado.
7. Si se presentan problemas de taponamiento del sifón, siga el siguiente procedimiento:
 - a. En la parte baja de la "U" del sifón se encuentra una tapa con rosca, la cual deberá retirarse para limpiar los desperdicios que pudieran estar causando el problema. Para retirar la tapa, colóquese unos guantes de caucho y gírela con una mano en sentido contrario a las agujas del reloj.
 - b. Por debajo, coloque un balde para coleccionar el agua que saldrá del sifón.
 - c. Con un cepillo para lavar biberones limpie el sifón, usando un poco de detergente y luego abra la llave para lavarlo.
 - d. Una vez limpio el sifón, coloque la cinta de teflón en la rosca de la tapa (en la "U") y ajústela cerciorándose que tenga la respectiva arandela de caucho para un sellado totalmente hermético.
 - e. Luego, abra la llave de agua para comprobar que el drenaje esté funcionando de manera adecuada.
8. En el caso de que el drenaje no esté funcionando bien es señal de que el problema está en la tubería de descarga de aguas grises al sistema de tratamiento de agua. Por lo tanto, destape las cajas de revisión para remover cualquier tipo de desechos que pudieran estar obstruyendo el drenaje.
9. Con una hidrolavadora con agua caliente y detergente se puede desprender gran cantidad de adherencias que pudieran estar taponando los desagües.
10. No use lejía para destapar las tuberías, ya que este producto es muy tóxico para la flora bacteriana existente en el pozo de tratamiento de aguas. Siempre prefiera usar métodos menos contaminantes, como el vinagre con bicarbonato de sodio y la limpieza manual.

Acabados

Cerámicas de pared

Descripción.- Es un acabado típico en cocinas y cuartos de baño, por sus características de alta resistencia y facilidad para la limpieza y desinfección.

Se las coloca sobre las paredes usando un mortero especial de alta adherencia.

Por lo general tienen diferentes tonalidades, no obstante se prefiere que sean de color beige.



Causas del deterioro.- Las cerámicas son muy resistentes y pueden durar por mucho tiempo sin necesidad de mantenimientos preventivos; no obstante podrían ocurrir daños en las instalaciones sanitarias que están por debajo de la cerámica y podría haber filtraciones.

Del mismo modo, podría existir problemas de humedad en las paredes que produzcan hongos en las uniones entre las diferentes piezas de cerámica.

Necesidad de mantenimiento.- Baja.

Requerimientos



Materiales de construcción e insumos:

- Bicarbonato de sodio
- Mezcladora de agua caliente y fría
- Tubo para agua caliente
- Mortero para pegar cerámicas
- Cerámica
- Tubo para agua fría
- Estropajo
- Botas de caucho
- Cinta teflón
- Porcelana



Maquinarias y herramientas:

- Amoladora
- Flexómetro
- Brochas
- Cíncel
- Guaípe o trapo
- Cortadora de cerámica



Mano de obra.- Calificada (maestro mayor). Se requieren al menos 2 guardaparques para realizar este mantenimiento. Para cambiar baldosa a veces se requiere experiencia previa.

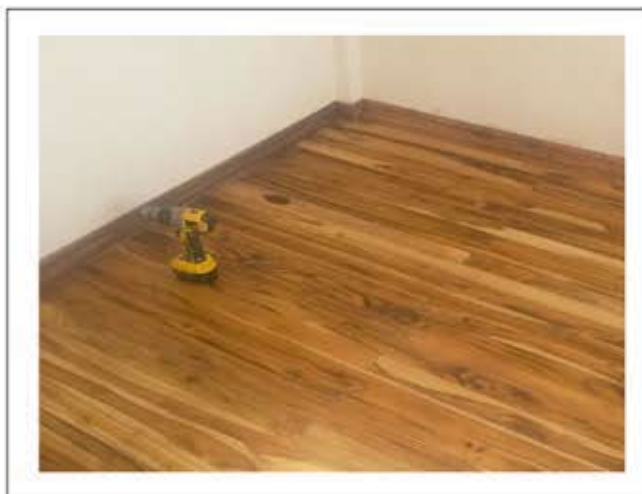
Procedimiento para el mantenimiento correctivo de paredes revestidas de cerámica

1. Cuando existan problemas de goteo en las duchas, a causa de averías en las mezcladoras de agua caliente y fría, realice su reemplazo. Para esto, no queda otra alternativa que sacar todas las piezas de cerámica desde donde se encuentra la mezcladora hasta donde está el codo que sale para la ducha.
2. Para esto, instale un disco de diamante para cortar con precisión justo en el perímetro de las piezas de cerámica que se quieren reemplazar. Posteriormente, realice cortes a manera de cuadrícula en las piezas de cerámica que se removerán. Para facilitar este trabajo use un cincel y un martillo pequeño.
3. Una vez removidas todas las piezas de cerámica, con un cincel pique todo el mortero de cemento que esté recubriendo la tubería hasta dejarla expuesta.
4. A continuación, cierre la llave de paso de la vivienda, desenrosque la mezcladora y sáquela junto con la ducha.
5. Coloque la nueva mezcladora y conéctela a las tuberías de agua caliente y agua fría según corresponda, usando una llave pico de loro y cinta de teflón para todas las uniones.
6. Conecte la tubería que alimentará a la ducha y abra la llave de paso de la vivienda para observar si existe algún tipo de fuga de agua, y ajustar las conexiones hasta que se tenga la total seguridad de que no hay ni el más mínimo goteo.
7. Una vez comprobado que las instalaciones están debidamente ajustadas y no hay fugas de agua, tape las tuberías usando un mortero de cemento arena, en una proporción de 1:3. Con un badilejo nivele el mortero de cemento para que quede al ras del resto y se pueda colocar sin problemas las cerámicas.
8. Ponga en remojo las piezas de cerámica por lo menos unas 6 horas antes de la instalación para que estén perfectamente humectadas y con un mortero de alta adherencia distribuirlo uniformemente usando una liana de dientes.
9. Coloque pieza por pieza en el sitio que corresponda y golpéelas ligeramente con un combo de caucho para que tenga un buen contacto con el mortero y se adhiera adecuadamente. Deje que se seque el mortero por lo menos unos dos días.
10. Finalmente, rellene los espacios entre cerámicas con una porcelana de color similar a la del resto del baño. La porcelana en polvo se mezcla con agua potable hasta que adquiera una consistencia apta para maniobrase. Puede usar un pedazo de caucho para realizar el trabajo de relleno de los espacios entre piezas de cerámica. Antes de que fragüe la porcelana se deberán limpiar todos los excedentes que hayan manchado las piezas de cerámica, usando una espátula pequeña y un trapo húmedo.

Barrederas de madera

Descripción. - Son tiras de madera de 1 cm. de espesor y de 6 a 10 cm. de ancho, que se colocan en la parte baja de las paredes al interior de las viviendas, no solamente con fines estéticos, sino para proteger la mampostería de posibles manchas durante las actividades de limpieza.

Causas del deterioro. - Las barrederas de madera por lo general tienen un acabado con laca transparente, la cual puede rayarse o desgastarse por el uso, afectando su apariencia. Además, otro de los problemas que pueden afectar a las barrederas de madera es que se doblen y se desprendan a causa su dilatación si se han humedecido abundantemente.



Necesidad de mantenimiento. - Baja.

Tipo de mantenimiento. - Correctivo.

Periodicidad: Cada 2 o 3 años.

Requerimientos



Materiales de construcción e insumos:

- Lana de acero
- Tinte para madera
- Removedor de pinturas
- Masking tape
- Papel periódico
- Lija # 50, # 120, # 320, # 360
- Laca para pisos
- Plástico negro



Maquinarias y herramientas:

- Escoba
- Brochas de 2"
- Formón
- Pulidora de vibración o lijadora
- Guaipe o trapo



Mano de obra. - No calificada. Se requieren al menos 2 guardaparques para realizar este mantenimiento.

Procedimiento para el mantenimiento correctivo de barrederas de madera

1. Coloque en el piso un plástico negro de protección y aplicar una mano de removedor de laca a toda la barredera.
2. Deje que actúe el removedor por unos minutos y con una espátula pequeña remover toda la laca que se haya desprendido.
3. En las partes que no se haya desprendido la laca, realizar una nueva aplicación de removedor y repetir el mismo procedimiento.
4. Con una pulidora de vibración y una lija #50, pulir la madera hasta que quede totalmente desnuda. Posteriormente, con una lija #120, pulir nuevamente y por último, a mano, con una lija #320 realice el pulido final.
5. Disuelva una parte de tinte para madera del color café o cedro con una parte de diluyente y aplicar con brocha una sola mano sobre la madera previamente pulida, cerciorándose que el plástico negro proteja correctamente al piso para que no se manche.
6. Con una cinta "masking tape" coloque papel periódico al filo de la barredera tanto en la pared como en el piso, de tal forma que quede expuesta únicamente la barredera para su acabado final y que no se manchen el resto de elementos.
7. Con una brocha de 2" aplicar la primera mano de laca para pisos de acuerdo a las indicaciones del fabricante y una vez que esté totalmente seca, con una lija #360, pulir para eliminar cualquier aspereza.
8. Con un trapo húmedo retirar todo el polvo que haya quedado luego de la pulida con la lija #360 y una vez que se haya secado el agua, aplicar una segunda mano.

