



IMPERMEABILIZANTE CON BABA DE NOPAL

FT/XX-1 /

Descripción general: Es un impermeabilizante natural que se puede elaborar en casa o en la propia obra. Además es repelente de mosquitos y regula la temperatura interna de la construcción.

Datos básicos: Este impermeabilizante se puede aplicar sobre cualquier superficie (muros de adobe o de tierra compactada, superficies de concreto o ferrocemento, etc.) y darle un color blanco por su contenido de cal. Si se desea otro color, se pueden utilizar colorantes naturales.

Aportes a la sustentabilidad

Aspectos económicos	Bajo costo.
Aspectos sociales	Introduce a la aplicación de ecotecias simples a base de productos naturales.
Aspectos culturales	Se puede adaptar a las preferencias y condiciones de las personas.
Idoneidad climática	En regiones con lluvia moderada a intensa, los muros deben estar protegidos con aleros para poder utilizar este impermeabilizante en exteriores.
Propiedades ambientales	No altera el medio ambiente ya que se produce con elementos naturales.
Resistencia a la lluvia	Alta a mediana según el cuidado que se tuvo con el curado del nopal.
Requisitos: Experiencia	Poca.
Conocimientos	Pocos.
Equipo y herramienta	Cuchillo para picar el nopal, dos cubetas de 5 litros cada una para el curado del nopal; paleta o cuchara de albañil para mover la mezcla con cal y brocha para aplicar la mezcla.

Procedimiento: **1)** Picar el nopal en cuadritos; **2)** Colocar el nopal picado en una cubeta con agua limpia y dejar reposar de 24 a 48 horas para que el nopal suelte todo el jugo [**Gráfica 1**]; **3)** Concluido el tiempo de reposo, machacar los trozos para extraer el jugo que les queda; **4)** Colar la mezcla para eliminar los residuos [**Gráfica 2**]; **4)** En otra cubeta con agua limpia, agregar la cal con la sal y mover hasta disolver bien los agregados [**Gráfica 3**]; **5)** Mezclar la baba de nopal con el agua que contiene cal y sal y moverla hasta obtener una mezcla homogénea; **6)** Dejar reposar la mezcla de 12 a 24 horas; **7)** Limpiar la superficie en donde se aplicara la mezcla y aplicarla con una brocha; **8)** Dejar secar y aplicar una segunda mano [**Gráfica 4**]. Es recomendable aplicar cada 3 meses, sobre todo en la época de lluvia.

Medición y cálculo: Para prepara una cubeta de 5 litros se necesitan:

- 4 litros de agua.
- 1 Kg. de cal.
- 4 nopales grandes y carnosos (no comestibles).
- 1 taza de sal.

Fuentes de consulta

<http://www.edomex.gob.mx/medioambiente/dependencias/dcytc/ecotecias/impermeabilizantenatural>

Procedimiento

Gráfica 1



Gráfica 2



Gráfica 3



Gráfica 4

