

Análisis de las Cubiertas en palma para tecnificar procesos constructivos en construcciones tradicionales.

Dirigido a la Comunidad Indígena Amoya



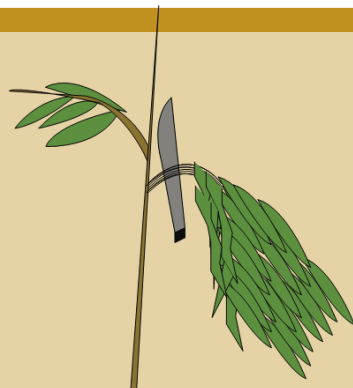
Elaborador por
Angie Katherin Álvarez
Angie Vanessa Castellanos

UTILIZACION DE LA PALMA COMO ELEMENTO CONSTRUCTIVO

1

CORTE DE LA HOJA

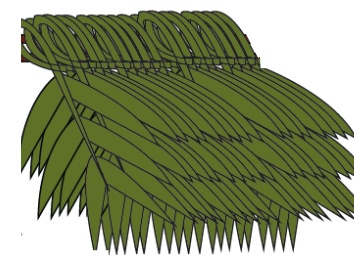
Se cortan las hojas cosechables de la copa, se cogen los cogollos y se secciona sin dañar el renuevo foliar, para que vuelvan a crecer de manera rápida



2

ALMACENAMIENTO Y SECADO

Las hojas al momento de ser cortadas deben doblarse su taño formado un gancho que al secarse queda con la forma perfecta para amarrarlo con la fibra vegetal a la estructura



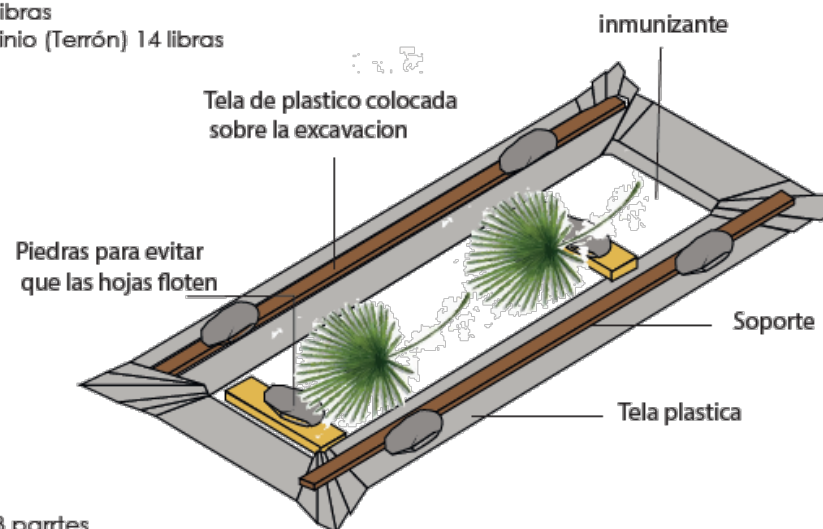
3

TRATAMIENTO IGNIFUGO Y POLOFERACION DE INSECTOS

En este estudio describe el métodos y técnicas apropiadas que se pueden aplicar, generando soluciones a las desventajas que tienen los materiales; como su alta conductividad, proliferación de insectos entre otros. Se debe dejar secar la hoja entre un 12% o 15%, y posteriormente se someten las hojas a inmersión con el tratamiento indicado en la imagen por una hora y luego continua su proceso de seca normal.

POULIFERACION DE INSECTOS PALMA

- sulfato de amoniaco 28 libras
- carbonato de amoniaco (terrones) 14 libras
- bórax (terrones) 7 libras
- Acido Bórico 7 libras
- sulfato de aluminio (Terrón) 14 libras
- agua 500g



- Acido Borico 3 partes
- Sulfato de cobre 1 parte
- cloruro de zinc 5 partes
- Dicromato de sodio 6 partes
- Dejar secar hasta un contenido de humedad del 12%

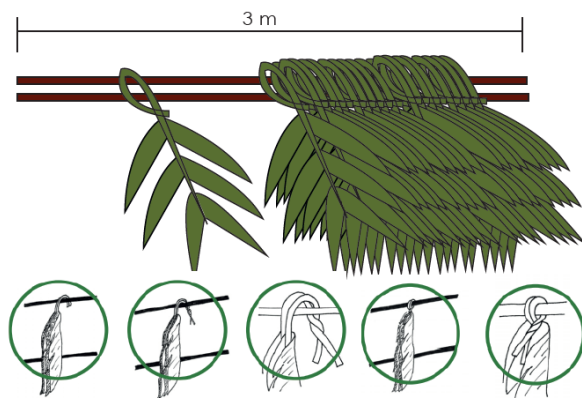
TRATAMIENTO IGNIFUGO

CURADO POR INMERSION PARA EL TRATAMIENTO POLOFERACION DE INSECTOS E IGNIFUGO DE LA PALMA

4

AMARRES

Se debe secar la hoja con el peciolo doblado para que quede en forma de gancho luego se amarra a la estructura y con fibras vegetales fíjalo a la estructura

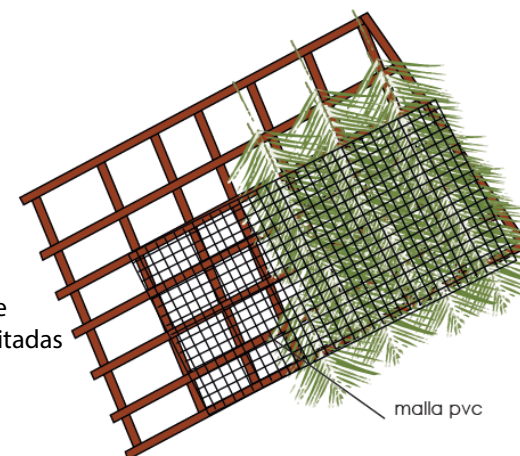


ARMADO DE PANO DE PALMICHADA

5

MALLA PARA PROTECCION DE

Para la protección de roedores y pajaos se debe poner una malla de gallinero para prevenir que sean quitadas las hojas de la cubierta



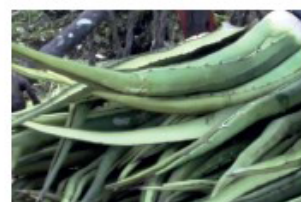
6

FIBRAS VEGETALES PARA AMARRES

Las fibras vegetales son obtenidos de hojas de palmas y se procede a secar abriendo sus hojas generando fibras para poseteriormente ser el amarre



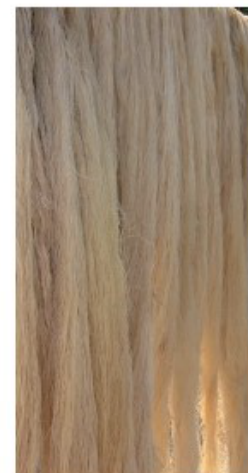
Maguey



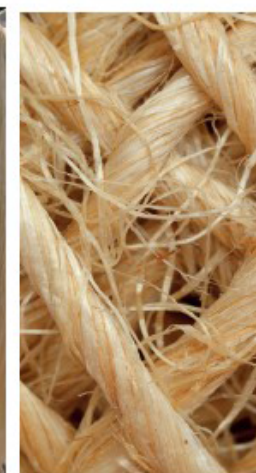
Hoas de maguey



Separacion de Fibras



Secado



Fibra

FIBRAS VEGETALES

PROCESO DE INSTALACION DE CUBIERTAS EN PALMICHÁ

2

CENTRO DE ACOPIO

Se coloca la extracción de las hojas en el sitio de acopio, luego se ubica sobre las ataduras donde el largo del precíolo queda por fuera.

3

COLOCACION EN LAS ATADURAS

Apoyado por las ataduras se entrelazan las hojas que se colocaron sobre el centro de acopio, estas se unen con las ataduras y se moldean a un paquete al que se le llama tercio.

4

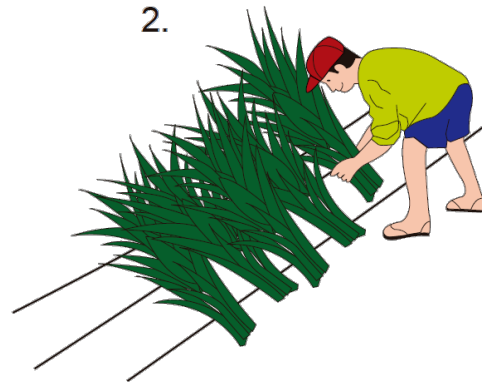
COLOCACION EN LAS ATADURAS

Se muestra como el palmichero une las hojas generando el tercio el cual pesa 30 kilogramos para transportarlo al lugar de construcción, se golpea la caña para evitar la picadura de arácnidos y dañe la cosecha

1.



2.



3.



5

TEJIDO DE HOJAS

Se unen dos listones en los extremos dejándole una luz de 5 centímetros, para luego hacerle un doblez al precíolo donde se entrelazan los listones hoja por hoja, para iniciar la construcción del paño hasta llegar a tejer tres metros de largo.

6

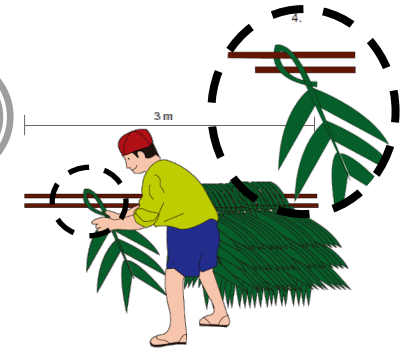
TEJIDO DE HOJAS

Se realiza para confeccionar un paño de hoja. Es importante entretejer las hojas recién cortadas, ya que el precíolo se pone rígido y en el instante que se hace el doblez se puede romper.

7

SUB ESTRUCTURA

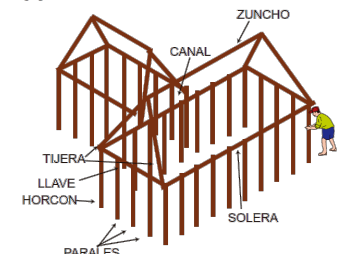
La subestructura en madera o guauda atada entre sí, con uniones



6

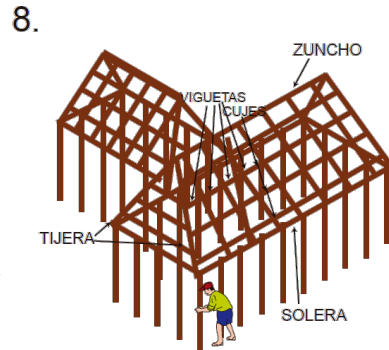


7.



ESTRUCTURA

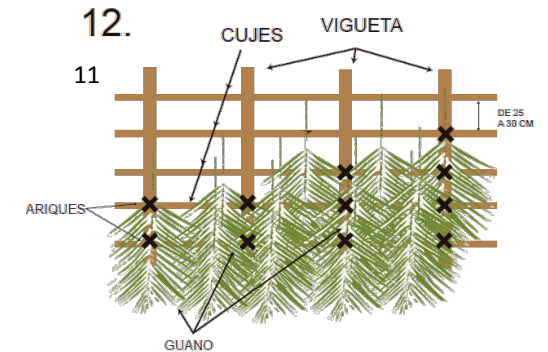
el entramado de la estructura en madera con la ubicación de vigas que será la que soporte sus propias cargas y la de la cubierta



11

COLOCACION DE LA PALMA

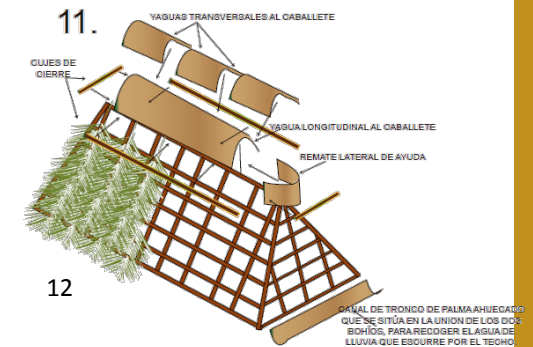
Debe ser de abajo hacia arriba para impedir el paso del agua.



12

TEJIDO DE HOJAS

Se realiza para confeccionar un paño de hoja. Es importante entretejer las hojas recién cortadas, ya que el precioso se pone rígido y en el instante que se hace el doblez se puede romper.

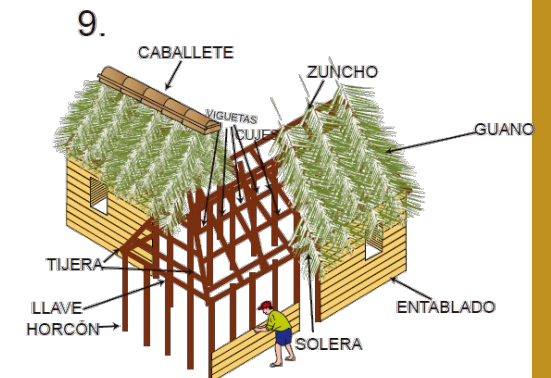


12

13

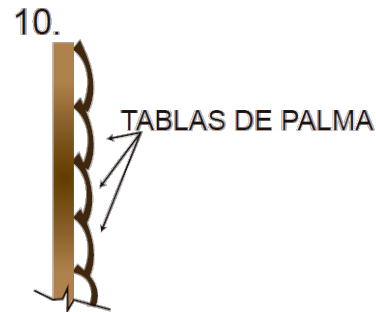
CAMADAS DE LA CUBIERTA

se empieza la colocación de la palma y los acabados de la cubierta como el caballete y la cumbre



DESPIECE DE COLOCACION

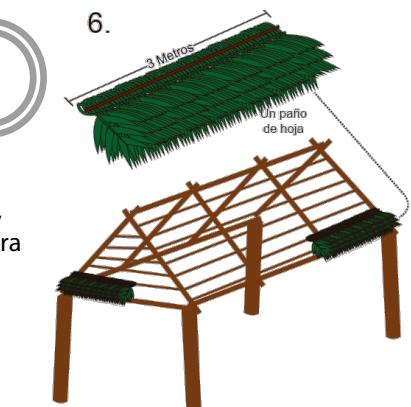
La colocación de las hojas va de abajo hacia arriba, traslapadas para cubrir los huecos y evitar filtración de agua.



10

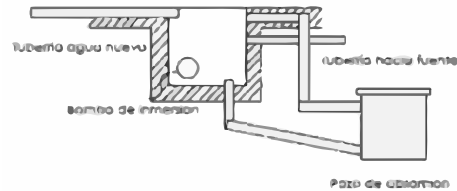
DESPIECE DE COLOCACION DE L PAÑO

El paño se teje en los aleros para luego, que se una colocacion sobre la estructura mas radipa.



7

SISTEMA DE RECOLECCION DE AGUAS LLUVIAS



CARCAMO SOBRE EL NIVEL DEL PISO

PLAN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS



EXTINTOR



ALARMA CONTRA INCENDIOS



DETECTOR DE HUMO

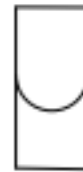
CORTE PARA UNIONES DE GUADUA



Boca de Pescado



A bisel

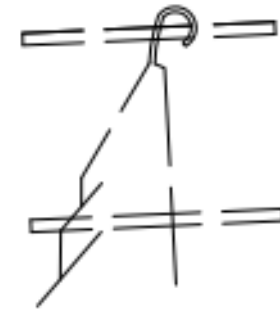


Recto

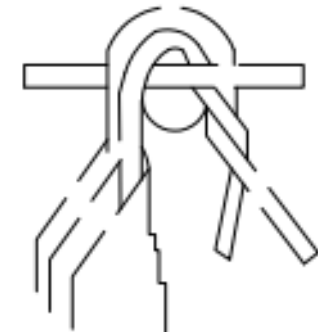


Pico de flauta

PASO A PASO DEL AMARRE DE LA PALMA



1. Se dobla el peciolo



2. Se gira el peciolo



3. Se amarra con fibra la estructura