



MANUAL DE INSTALACIÓN

PALMA SINTÉTICA PARA PALAPAS “CARIBE”

El presente manual ha sido diseñado por Palapas Sintéticas de México, para dar a conocer a sus clientes el procedimiento más apropiado en la instalación de la palma sintética “Caribe”, con la intención de que, al colocarse sobre la estructura se sujeten correctamente las hojas, se eviten filtraciones de agua y se forme el empalme correcto para lucir una vista estética, que resalte el tradicional estilo que caracteriza al “zacate”, cuando los artesanos unen los atados a las estructuras de las palapas.

Este material bien puede colocarse sobre techos sólidos o sobre estructuras o “entarimados” que generalmente son de madera o de metal.

Abordamos los siguientes puntos:

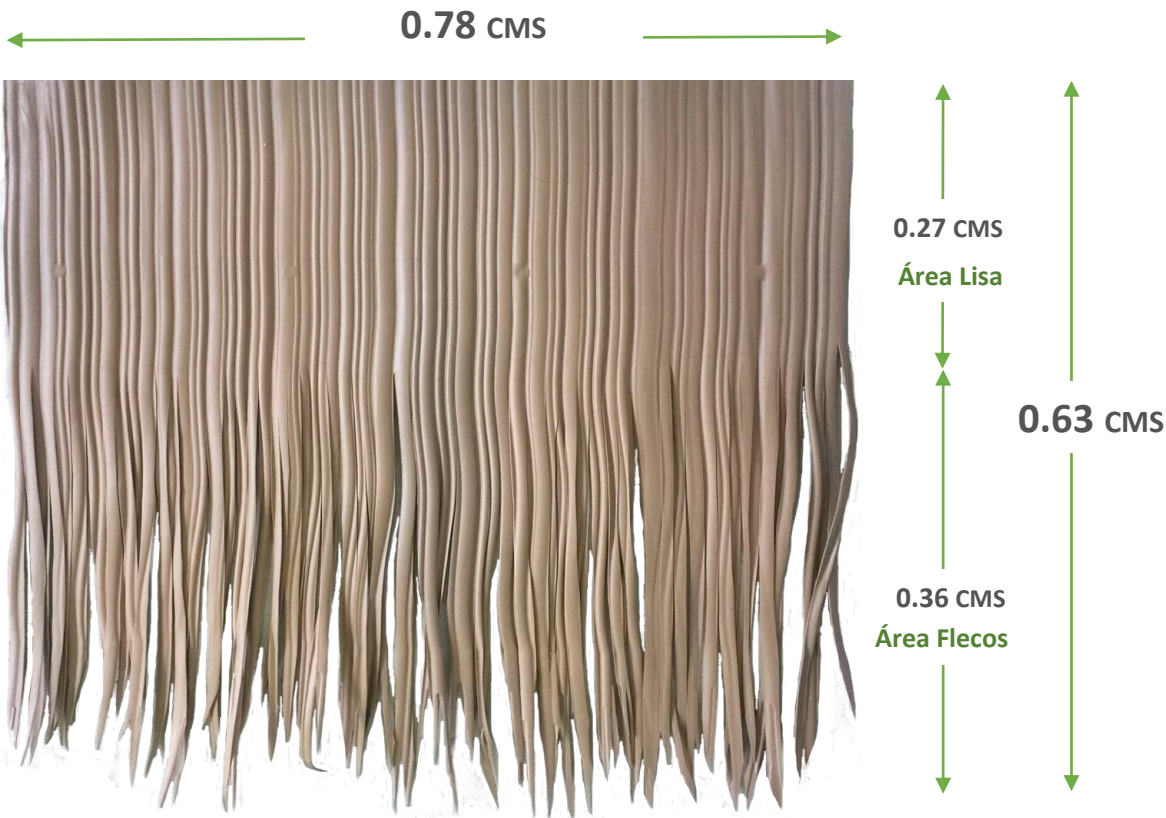
- | | |
|--|---|
| 2 Características y medidas de los materiales | 14 a 16. Empalme de las hojas |
| 3..... Esquema de una palapa sencilla | 17 y 18. Escalonamiento |
| 4 a 6.. Preparación preliminar de la estructura | 19..... Detalle para dar volumen a las orillas |
| 7 Lados de la hoja | 20 a 22. Instalación de las esquinas. |
| 8 a 10 Colocación de tornillería | 23..... Colocación del caballete o cumbre |
| 11..... Doble hoja en la primera fila | |
| 12..... Colocación a ras de giles | |
| 13..... Cortes correctivos | |

Sugerimos leer detenidamente este manual antes de iniciar la instalación y recomendamos que, si les surgiera alguna duda sobre este instructivo, no dude en escribirnos a proyectos@grupopalmaderasmexico.com o llame al **998 688 6366**, donde con gusto le atenderemos.





❖ Hoja de Palma Sintética



Sujeción con 35 pijas acero inoxidable por metro cuadrado

Pija #8 x 1" cabeza hexagonal **punta aguda** para estructuras de madera



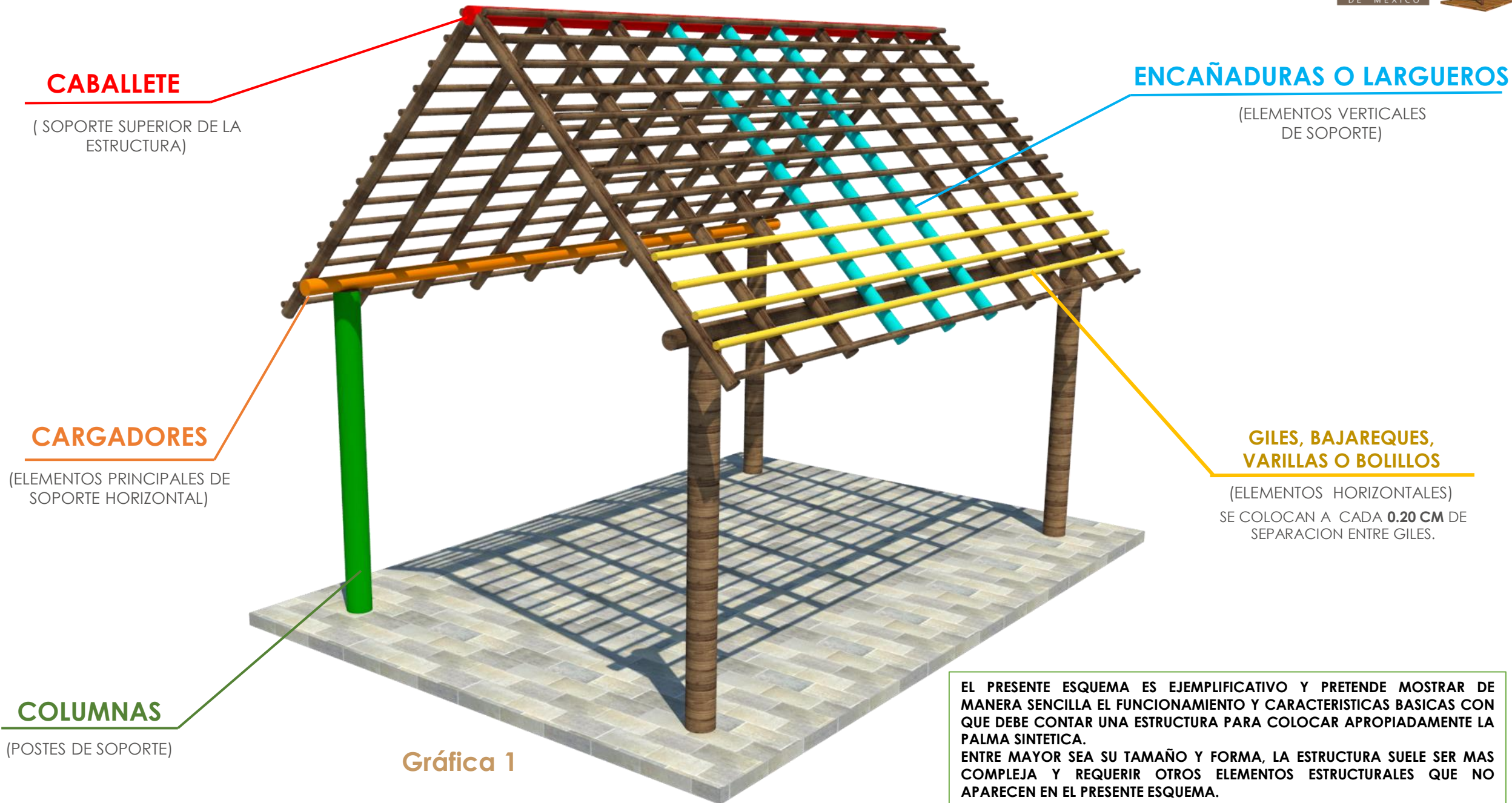
Pija #8 x 1" cabeza hexagonal **punta de broca** para estructuras de Metal



❖ Cumbre de Palma Sintética

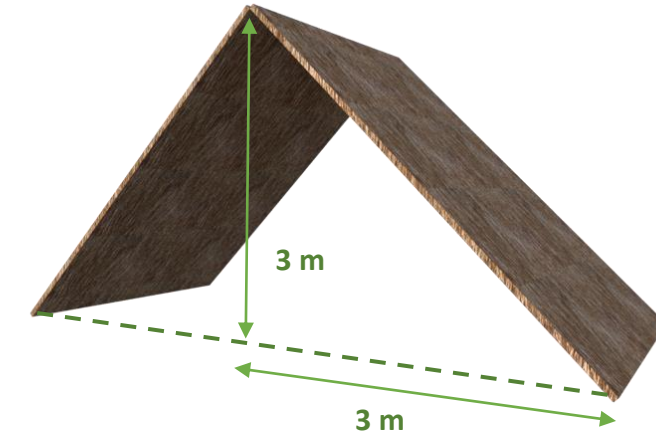
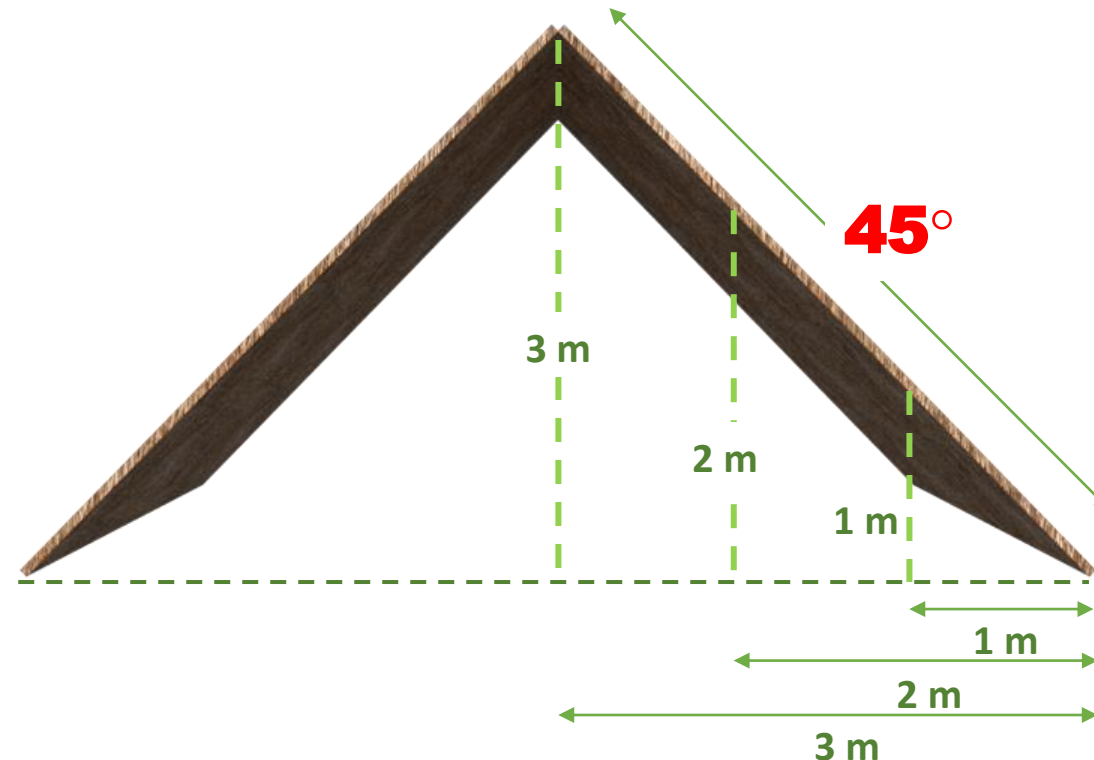
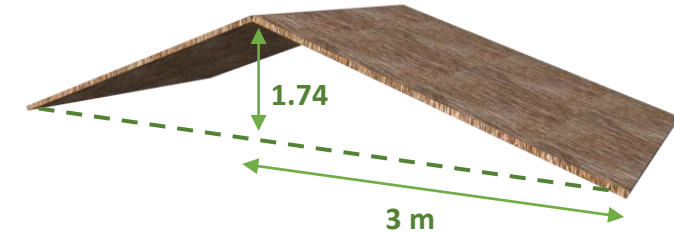
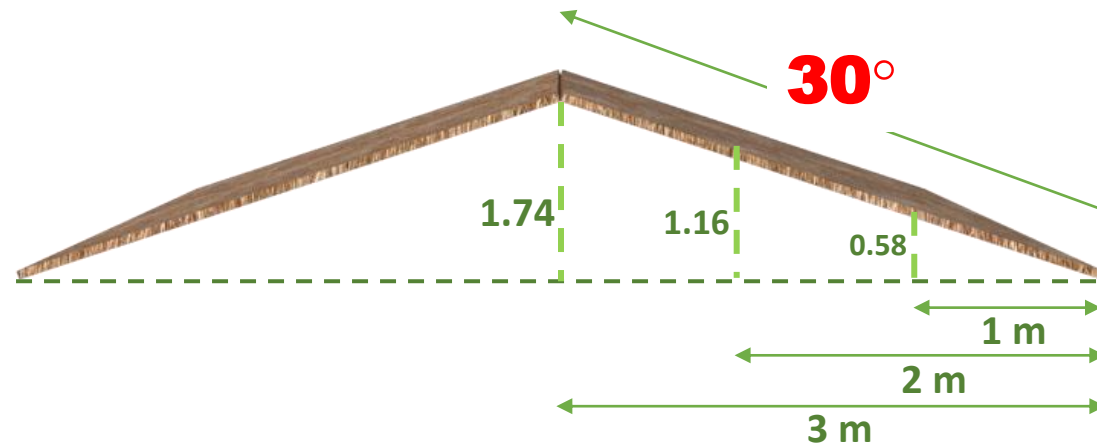


En zonas húmedas, de playa o tropicales se recomienda que sean de acero inoxidable.



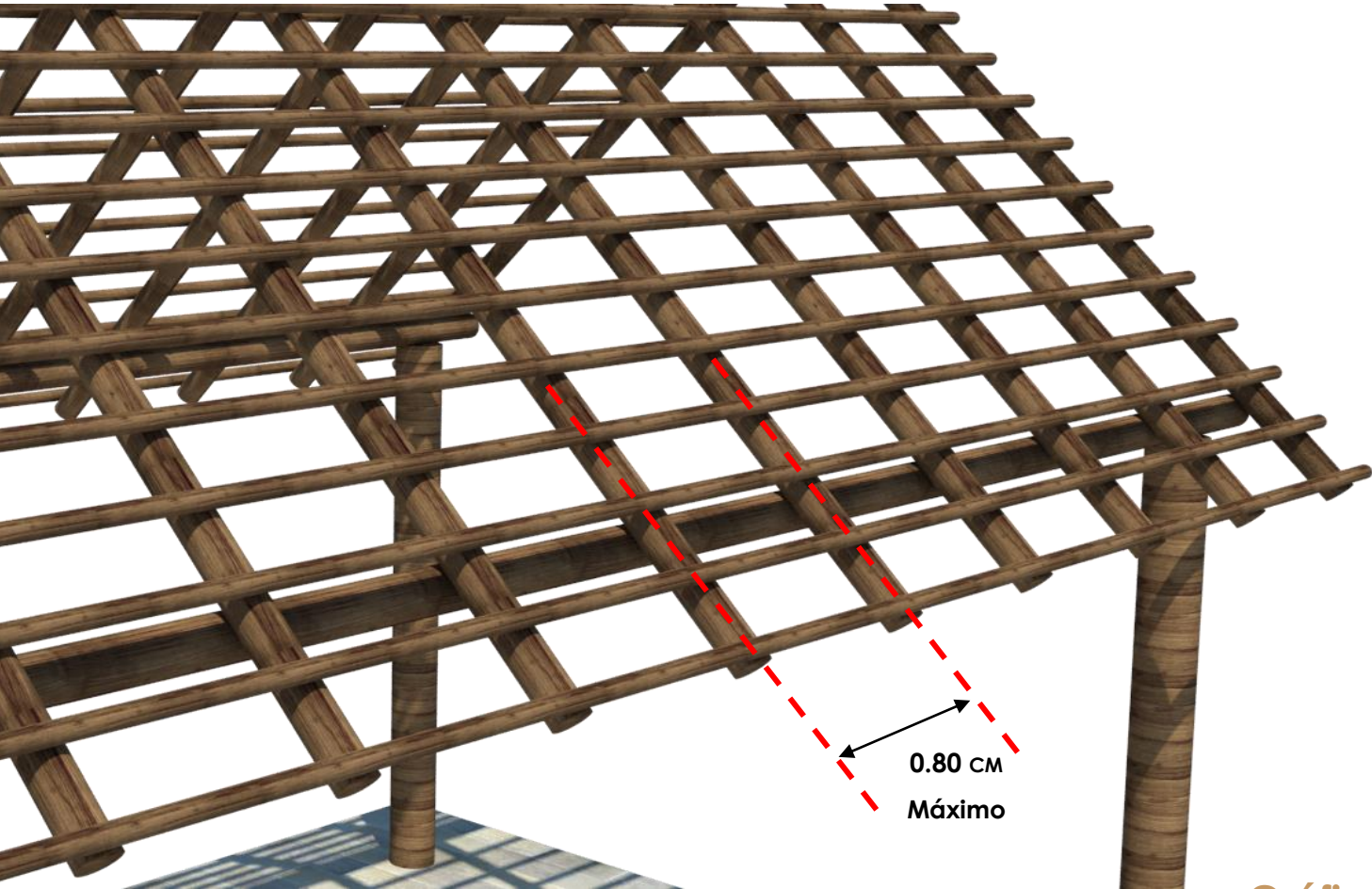
ANTES DE COLOCAR LA PALMA SINTETICA ES MUY IMPORTANTE PREPARAR PREVIAMENTE LA ESTRUCTURA,

- Para garantizar la impermeabilidad y que el agua de lluvia se deslice sin riesgo de estancamiento, la estructura debe de tener una inclinación o declive mínimo de 30° que es equivalente a **0.58 cms** de diferencia de altura **por cada metro lineal horizontal**, como se muestra a continuación:
- La inclinación óptima es de 45° que equivale a aumentar **un metro por cada metro lineal horizontal** de la estructura.
- Cualquier inclinación que se encuentre entre los 30° a 45° es suficiente para que no hayan filtraciones de agua y sea impermeable la palapa. Un ángulo menor a 30° , podría provocar estancamientos y filtraciones.



Gráfica 2

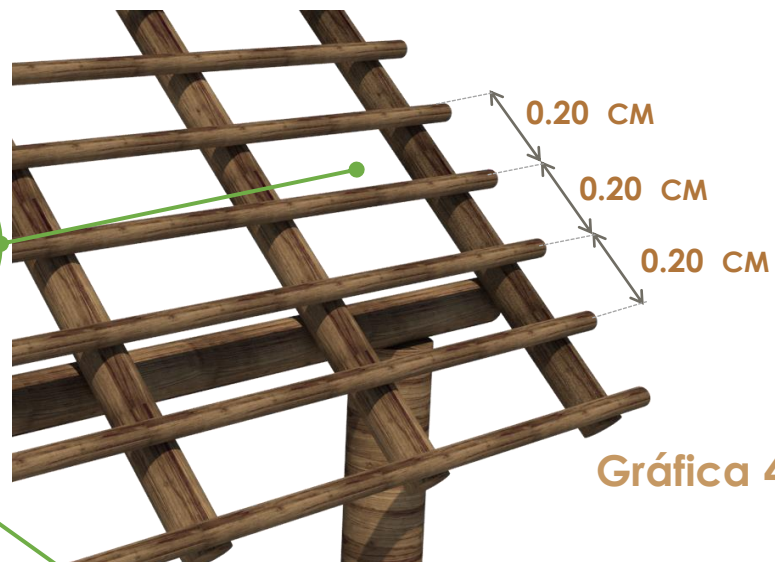
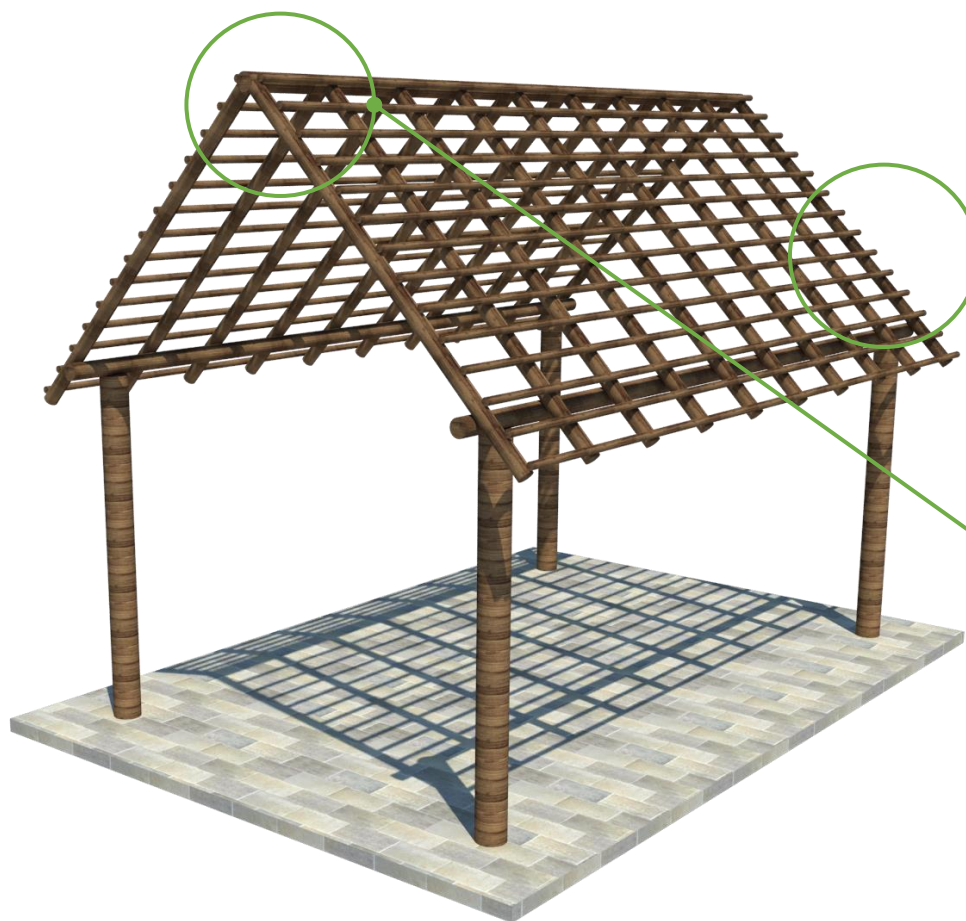
► En estructuras cuadriculadas, la separación entre los elementos verticales (encañaduras o largueros) se determina por el tipo de material que se vaya a utilizar, sugiriendo se apliquen los siguientes parámetros:



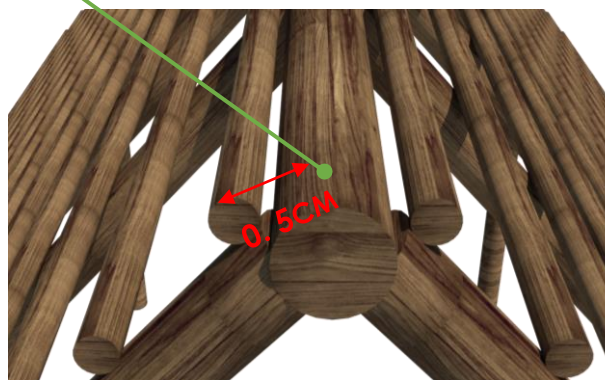
Material a utilizar en la estructura	Separación ÓPTIMA entre elementos verticales (encañaduras)	Separación MAXIMA entre elementos verticales (encañaduras)
Madera	50 cm	80 cm
Fierro/ Metal	100 cm	150 cm
Plástico	45 cm	55 cm

Gráfica 3

- Entre los elementos horizontales (giles o bolillos), debe haber una distancia de 20 centímetros entre si, de centro a centro, tal y como se muestra en la gráfica 4.



Gráfica 4



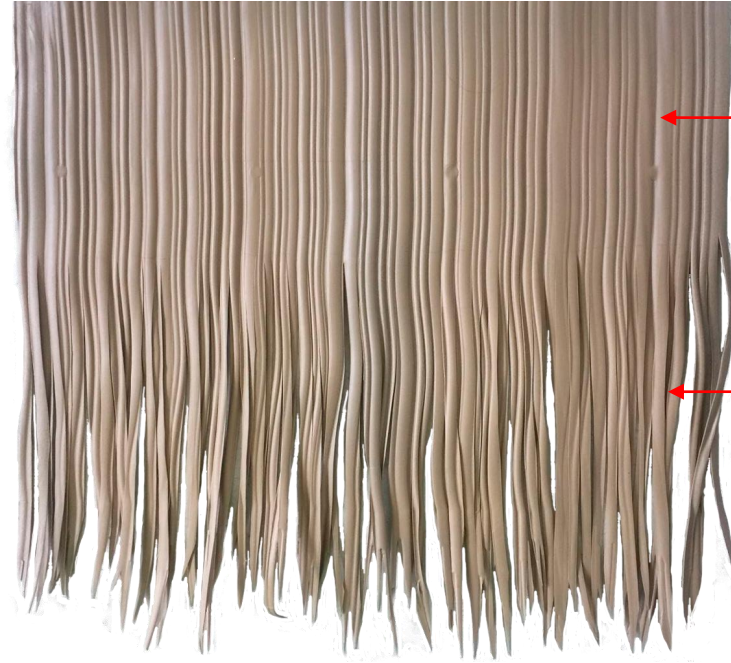
Gráfica 5



- El ultimo gil o bolillo de la parte superior de la estructura no debe quedar a mas de 5 centímetros de separación del tronco del caballete, para que se coloque apropiadamente la cumbrera y evitar filtraciones.

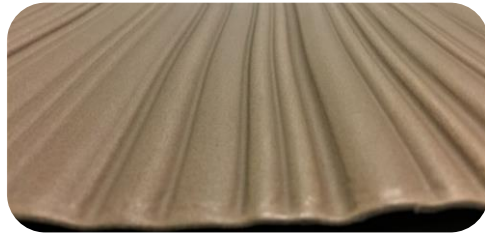
LADOS DE LA HOJA

1.-La parte cóncava de las hojas de palma sintética se coloca hacia arriba (vista exterior) y la parte convexa queda colocada hacia abajo (vista interior).



Diseño

Flecos



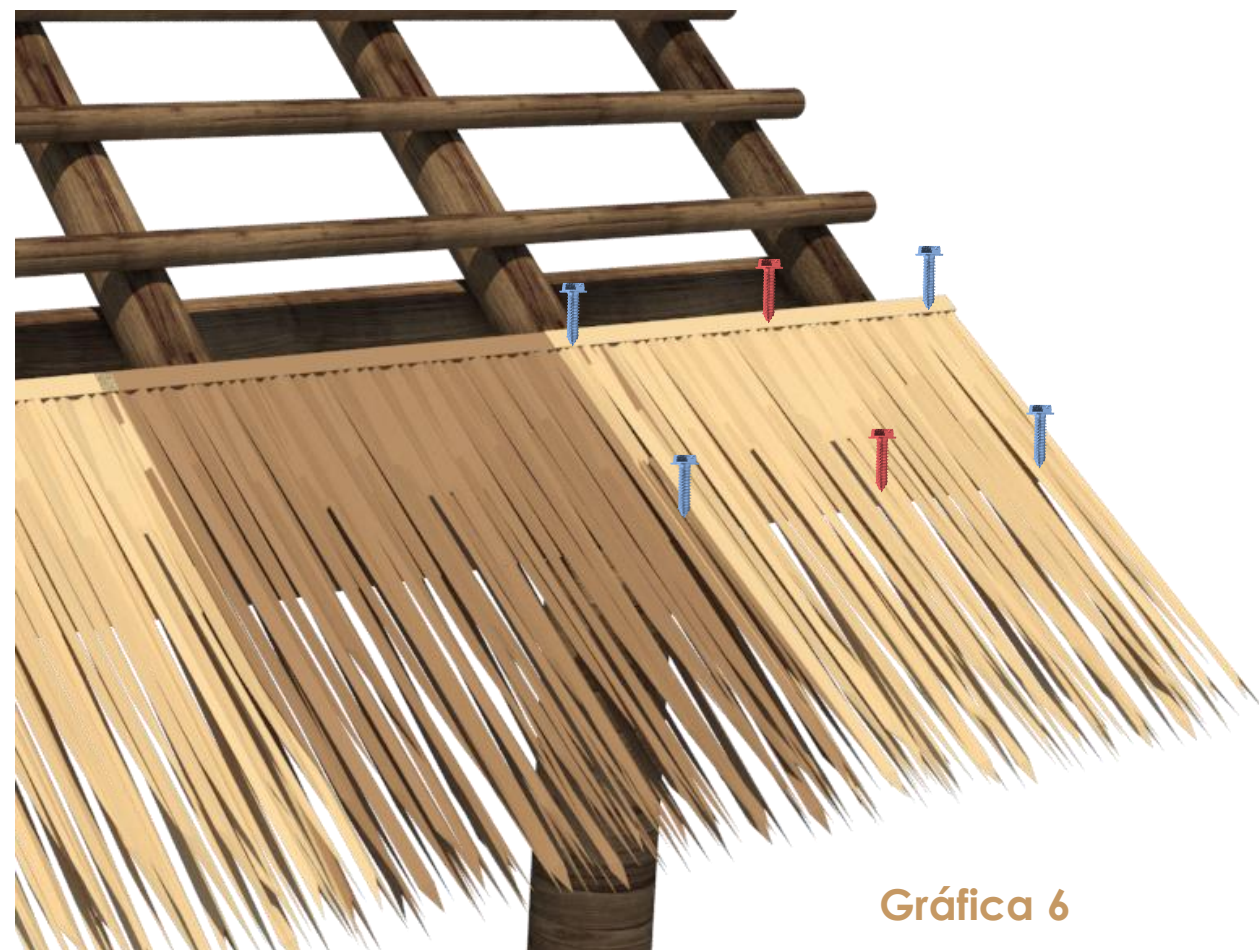
Vista Exterior parte cóncava



Vista Interior, parte convexa

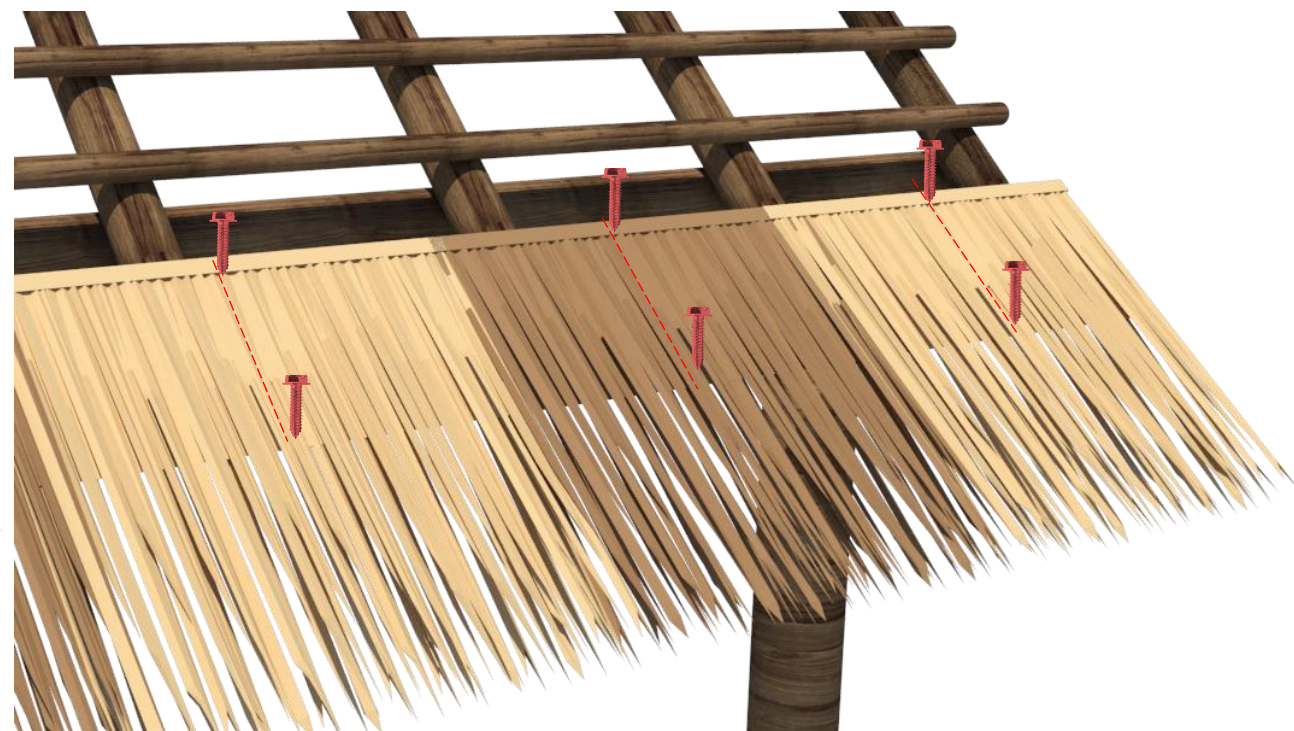
2.-El procedimiento recomendado para fijar la tornillería en las hojas es el siguiente:

A.- Cada hoja queda sujeta con 6 pijas de la siguiente forma:



Gráfica 6

B.-Para evitar que la tornillería se coloque doblemente en alguna parte de la hoja, se recomienda colocar primeramente las 2 pijas centrales y "empalmar" la siguiente hoja, colocando solamente las 2 pijas centrales y así sucesivamente hasta terminar la primera fila de hojas de la siguiente manera:



Se ilustran las pijas centrales en color rojo para mostrar gráficamente el procedimiento y las subsecuentes pijas que se colocan como remate se representan en color azul.

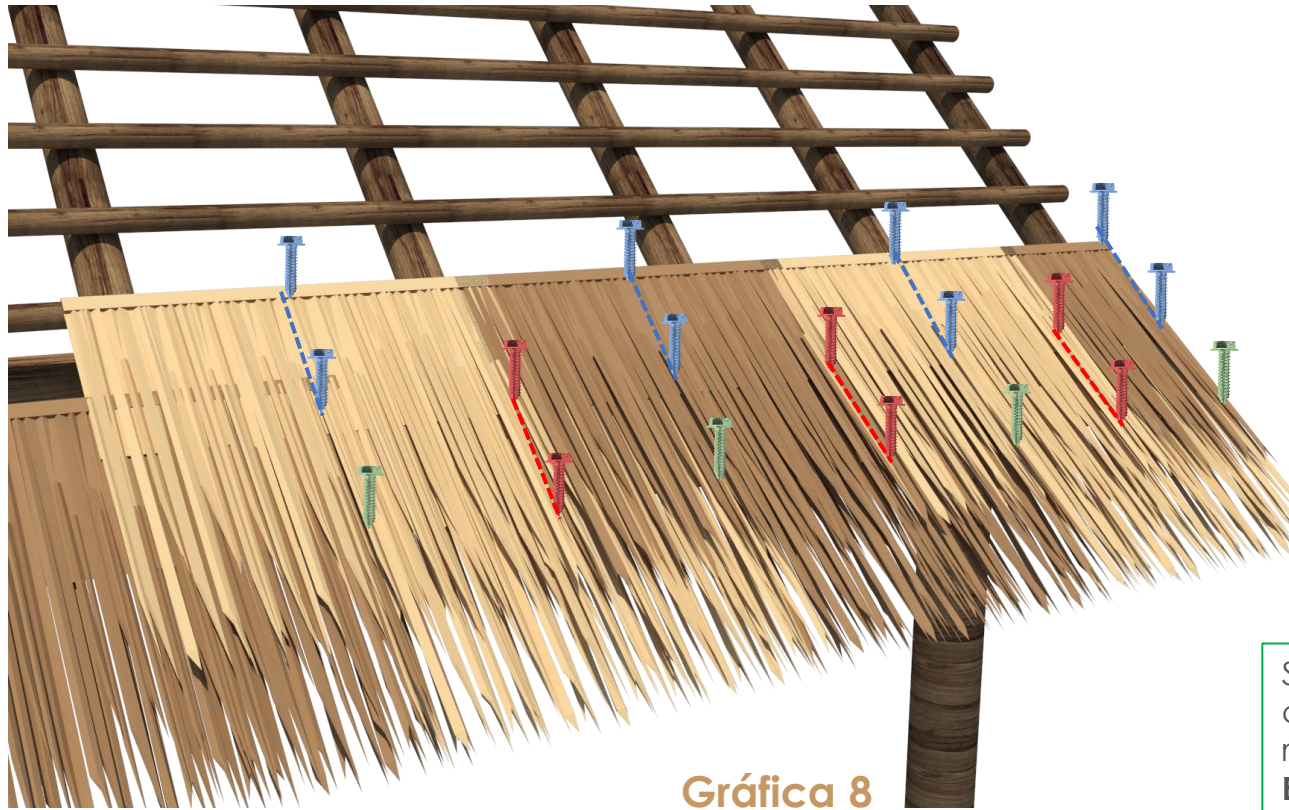
C.- Una vez colocadas las 2 pijas centrales en las hojas de la primera fila, se colocan las pijas del gil o bolillo inferior para reforzar la sujeción en el empalme de las hojas. Este proceso solamente se realiza en la parte inferior de la palapa.



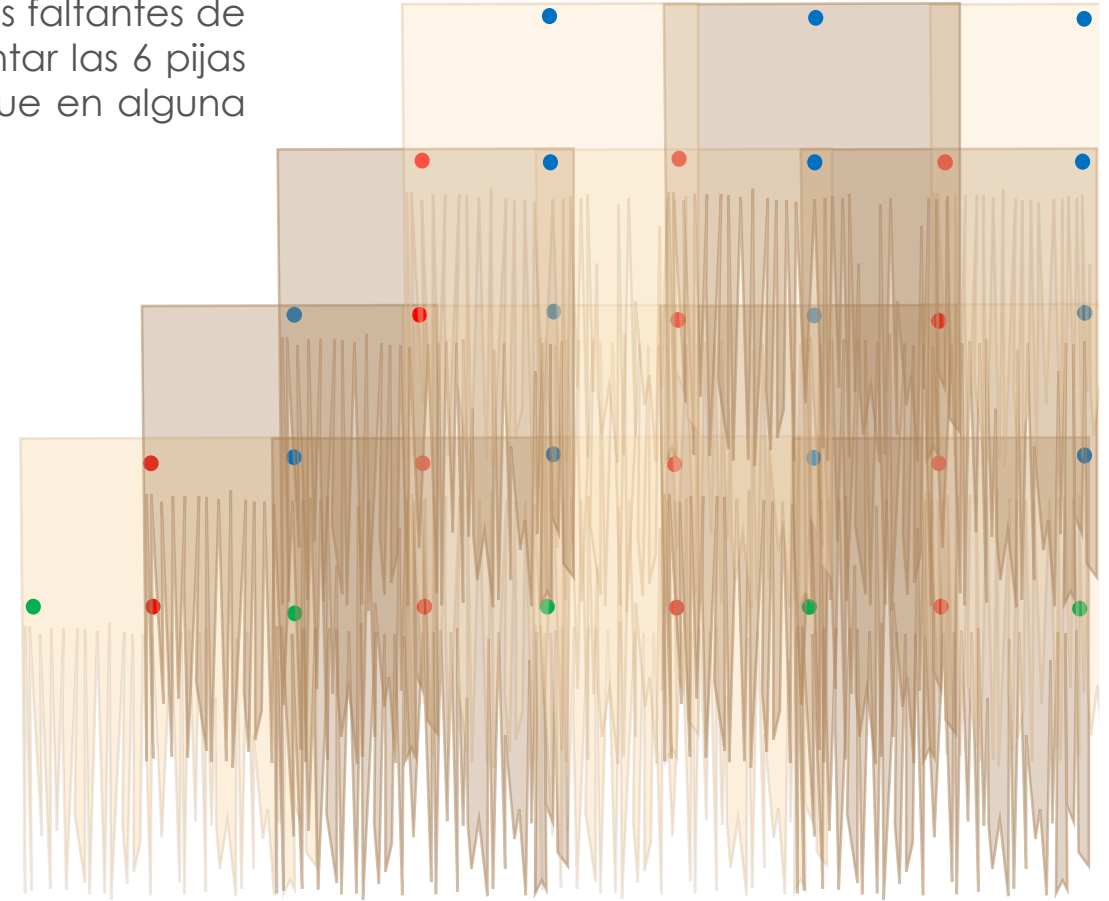
Gráfica 7

Se ilustran las pijas centrales en color rojo y las de refuerzo en color verde para mostrar gráficamente el procedimiento

D.-Terminando el proceso anterior (c) se inicia la colocación de las hojas de la segunda fila colocando las 2 pijas centrales y se van atornillando las pijas faltantes de la fila inferior para terminar de sujetar las hojas de esa fila y complementar las 6 pijas que le corresponden a cada hoja, evitando con este procedimiento que en alguna sección se coloquen 2 pijas en el mismo lugar.



Gráfica 8



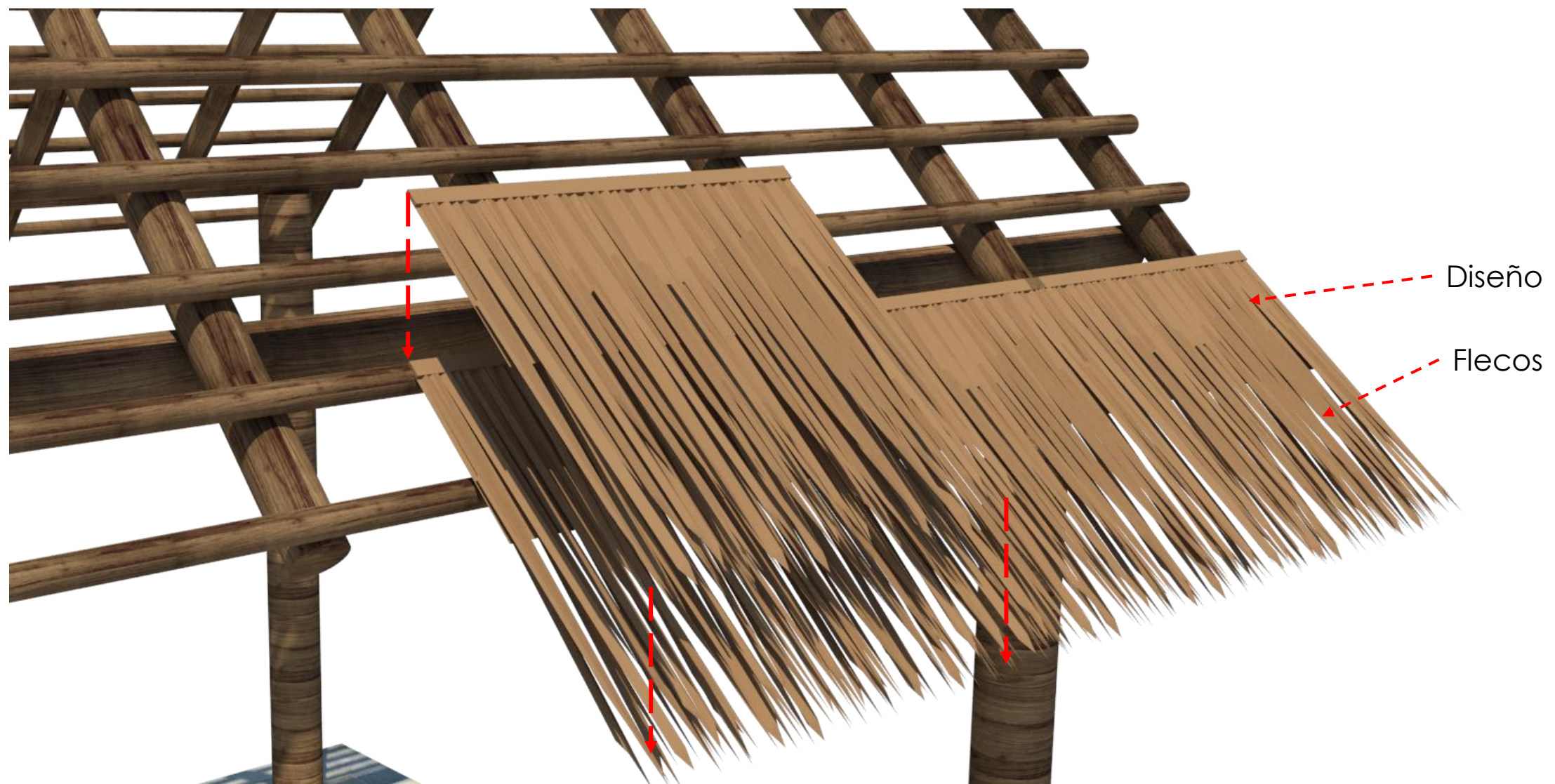
Se recomienda que se verifique que las hojas empalmadas queden sujetas correctamente y en caso de no ser así, atornillar con una pieza de refuerzo.

Este proceso requiere aproximadamente de 35 pijas por metro cuadrado.

Se ilustran las pijas centrales en color **rojo** , las de refuerzo en color **verde** y las consecutivas en color **azul** para mostrar gráficamente el procedimiento

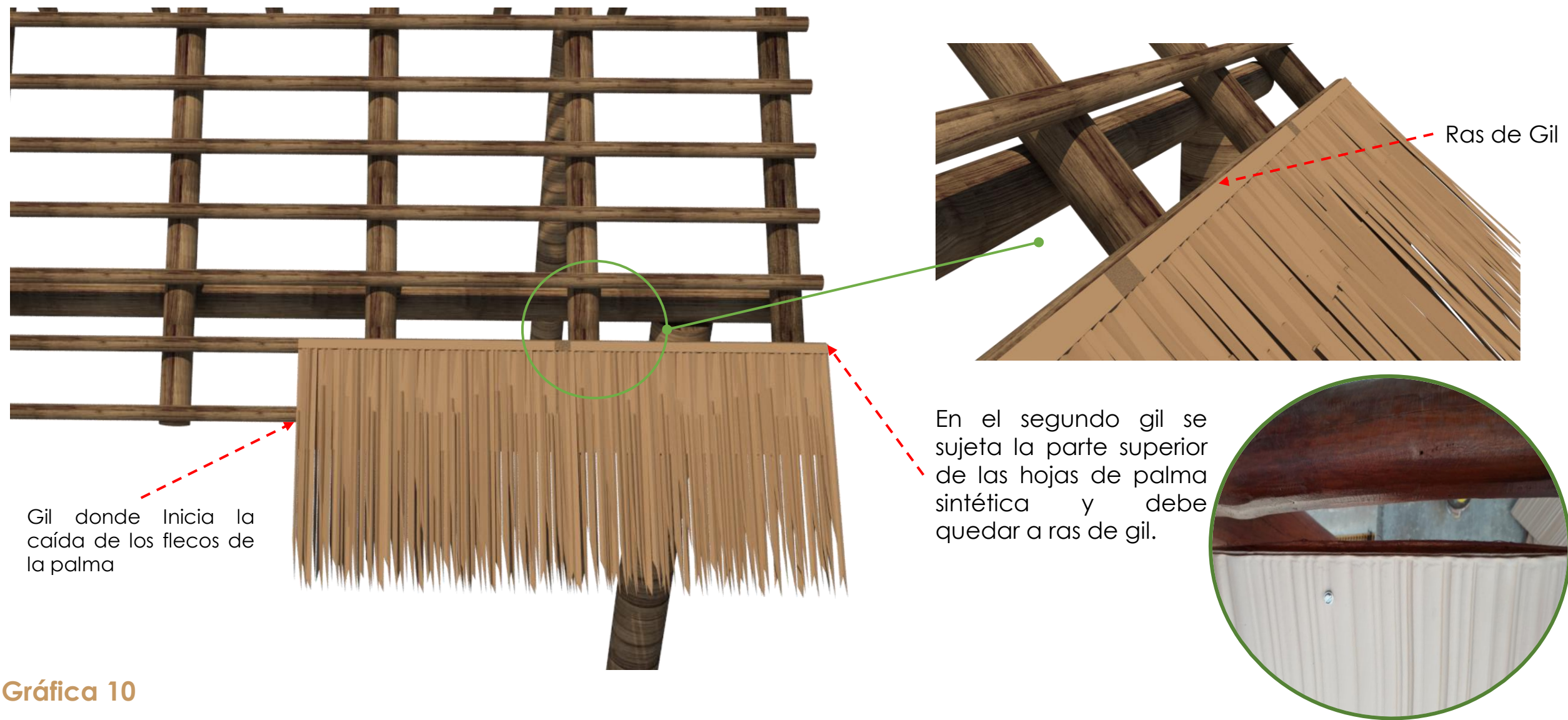
3.- Es recomendable colocar **DOBLE** hoja en la primera fila, para obtener mayor volumen de la caída de las tiras o flecos que cuelgan en la parte inferior de la palapa.

► **SOLAMENTE EN LA PRIMERA FILA SE COLOCA DOBLE Y HASTA TRIPLE HOJA Y EN LAS SUBSECUENTES FILAS SE COLOCA UNA SOLA HOJA.**



Gráfica 9

4.- Entre el primero y el segundo gil mas bajos de la estructura se instala la primera fila de hojas, colocando la hoja a la altura del gil o bolillo más bajo, donde inician los flecos, para que éstos queden colgando.



Gráfica 10

5.- A partir de la segunda y subsecuentes filas, las hojas se sujetan desde su parte superior al ras del gil o bolillo que se usa como guía. En caso de que sobresalga algún pequeño excedente, se procederá a realizar un corte correctivo al ras del gil o bolillo, que no debe ser mayor a 1 o 2 centímetros, como se muestra.



Gráfica 11

* Todos los cortes correctivos se deben realizar antes de seguir colocando hojas en las filas superiores.



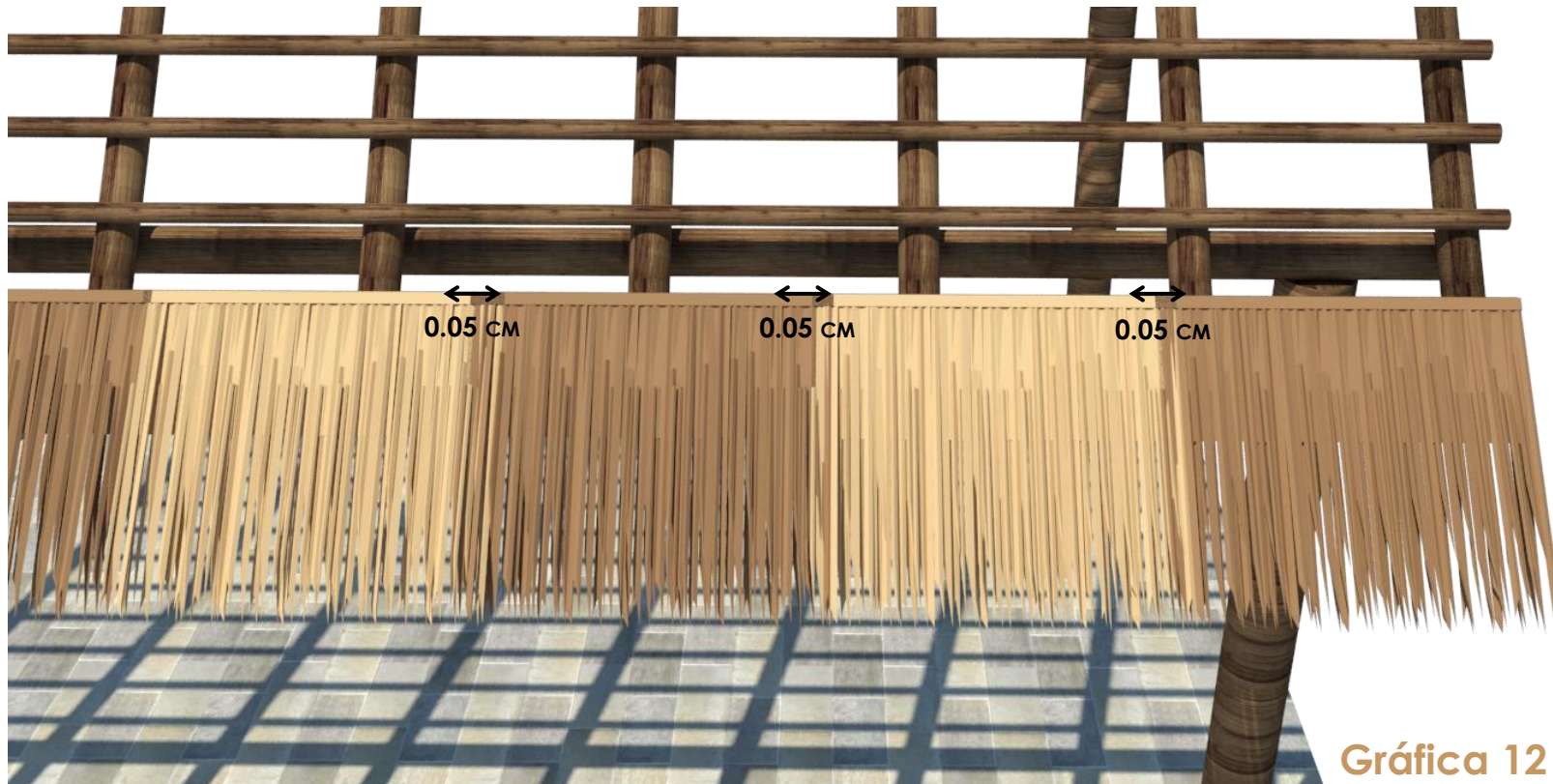
Evitar que al interior de la palapa sobresalga la hoja por encima del gil.



Finalmente la hoja quedara a "Ras" del gil.

6.-El procedimiento recomendado para un empalme correcto y estético en las hojas.

A.-Las hojas se traslapan o se montan horizontalmente 5 centímetros una encima de la otra, procurando que el empalme siempre se haga en la misma orientación para darle la misma forma al tejido. Ejemplo, lado derecho abajo y lado izquierdo montado arriba de la siguiente hoja y así sucesivamente. Este procedimiento se hace en todas las hojas y en todas las filas de la palapa. También ver gráfica 13 de la siguiente hoja.

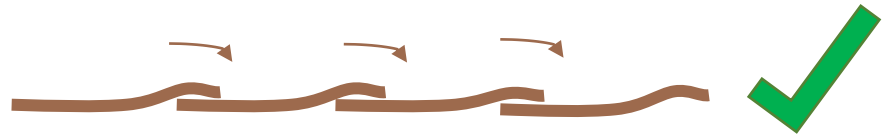


Gráfica 12

* La gráfica representa las hojas en distintos colores con fines ilustrativos para marcar diferencia, No reales.

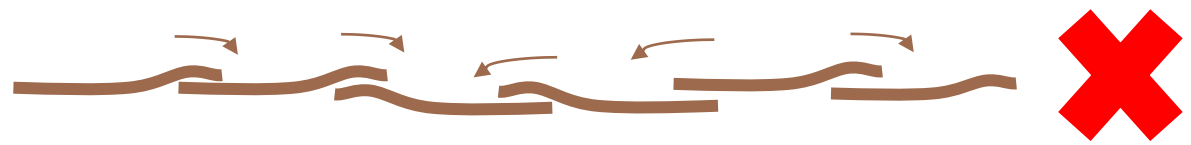


B.- Para que las uniones de las hojas se noten lo menos posible y se logre una vista uniforme en la parte interior de la palapa, los empalmes deben encimarse en la misma orientación o manera en toda la superficie donde se instalen las hojas, tal como se indica en la siguiente gráfica

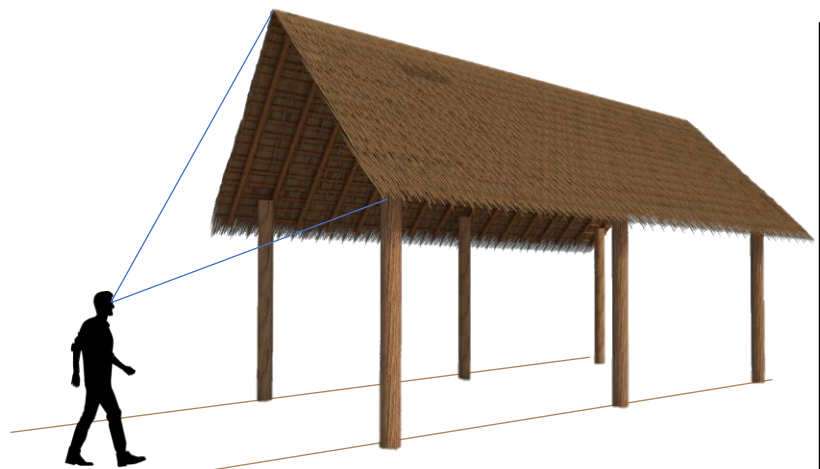


Gráfica 13

Forma incorrecta de empalmar



También se sugiere que el empalme se realice en el sentido contrario al acceso principal de la palapa, para que se perciban menos los empalmes al entrar al lugar.



Acceso a la palapa



Como debe verse.



Como **NO** debe verse.

C.- Para evitar que las hojas que se van instalando se vean "pandeadas" o colgadas es recomendable estirarlas o "tensarlas" antes de que se sujeten de ambos lados (inferior y superior) tal como se aprecia en la siguiente gráfica:



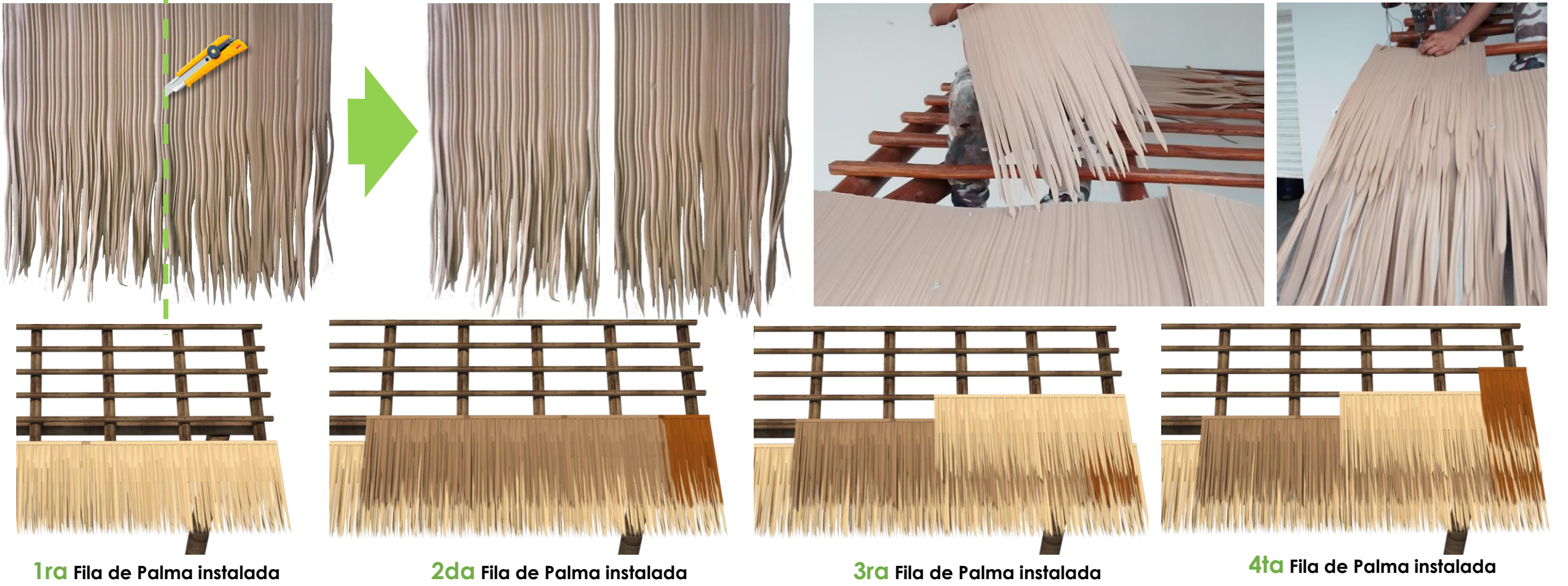
Gráfica 14



Esta recomendación evitará que la palma ya instalada se vea así



7.- Antes de iniciar la colocación de la segunda y subsecuentes filas se debe tomar en cuenta que, para tener una impermeabilidad correcta, es conveniente colocar las hojas de manera escalonada. Para hacer un escalonamiento correcto, se corta a la mitad y en forma vertical una hoja de palma y se sujeta al inicio de la siguiente fila, para continuar colocando las hojas completas subsecuentes. El escalonamiento adecuado de las hojas de palma queda de la forma en que se muestra en la gráfica.
(si su palapa es de una o dos aguas, le sugerimos que vea las instrucciones identificadas con el número 9 de este manual para que considere la forma de forrar las orillas)



1ra Fila de Palma instalada
(Comienza con una hoja completa)

2da Fila de Palma instalada
(comienza con una hoja cortada a la mitad)

3ra Fila de Palma instalada
(comienza con una hoja completa)

4ta Fila de Palma instalada
(comienza con una hoja cortada a la mitad)

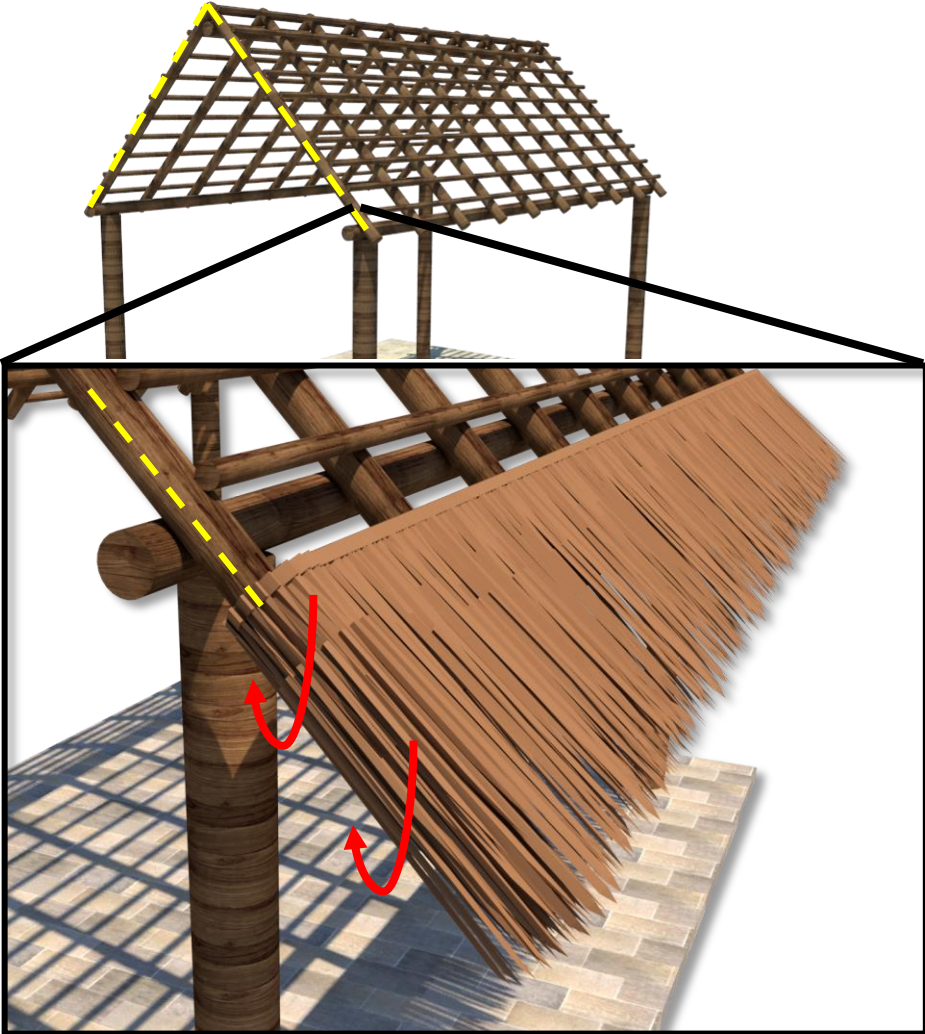
* La gráfica representa las hojas en distintos colores con fines ilustrativos para marcar diferencia, No reales.

8.- Estos pasos se van repitiendo hasta terminar de colocar las hojas de palma sintética en toda la estructura.

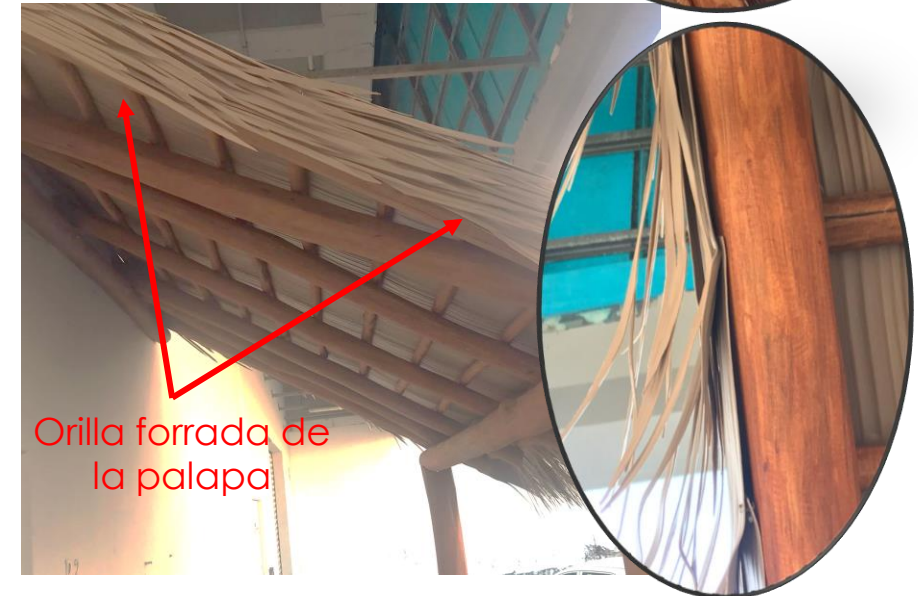




9.- Para obtener un mejor efecto visual en las orillas y darle una imagen mas voluminosa a la palapa, las encañaduras de las orillas o costados, no deben quedar visibles y se deben "abrazar" con las hojas, para que queden "ferradas", fijando con pijas las hojas por debajo de la estructura, tal como se muestra en las siguientes gráficas.



Gráfica 16



10.- Para cubrir adecuadamente las esquinas donde hay cambio de direccion de las paredes de la palapa.

A.- Se corta diagonalmente la punta de la hoja para alinearla al poste donde se unirán las hojas con la otra esquina, haciendo el mismo procedimiento en la hoja que viene en dirección contraria para que ambas se unan, como se aprecia en las siguientes gráficas:

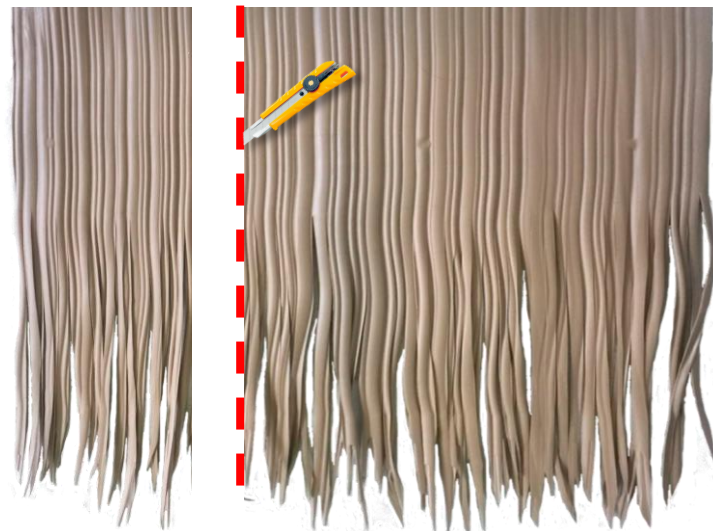
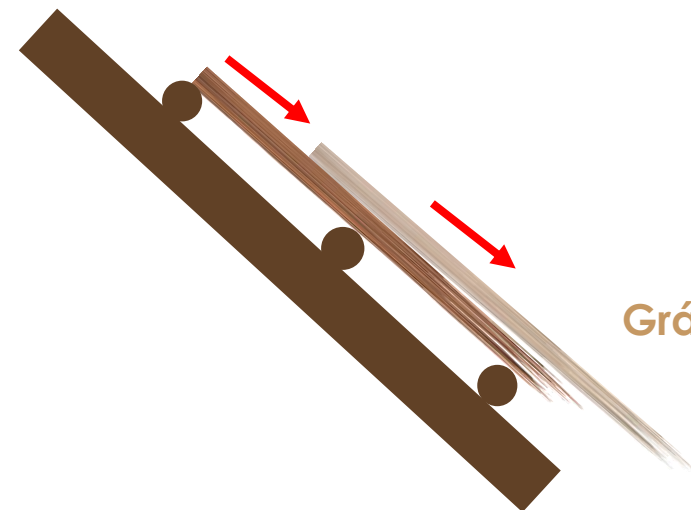


Gráfica 17



B.- Una vez que las dos líneas de hojas coinciden en el poste donde se unen, se utilizan dos piezas que previamente deban cortarse verticalmente a 20 cms de ancho, para cubrir la unión de cada línea de hojas, desfasando 15 cms la primer hoja de la segunda para alargar los flecos y cubrir perfectamente la longitud de cada una de las esquinas.

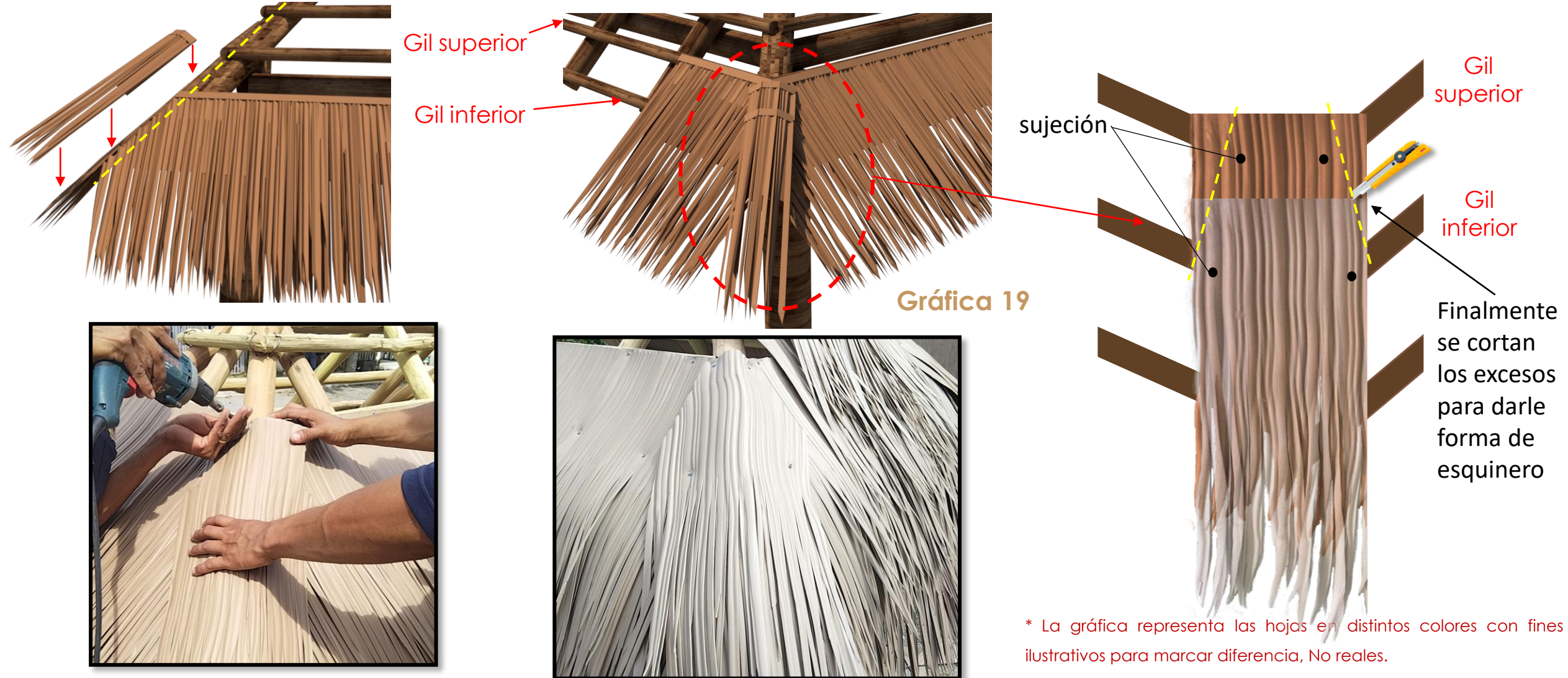
20 cms

15 cms
aprox

Gráfica 18



C.- Las hojas verticales se van colocando en la parte central de cada esquina que forma cada una de las filas, sujetando la primer hoja a los dos giles (inferior y superior) como se sujeta normalmente la palma y la parte superior de la segunda hoja deberá sujetarse en el gil inferior de esa misma fila para alargar los flecos y cubrir perfectamente toda la longitud de las esquinas, para que queden completamente impermeables, tal como se precia en las siguientes graficas

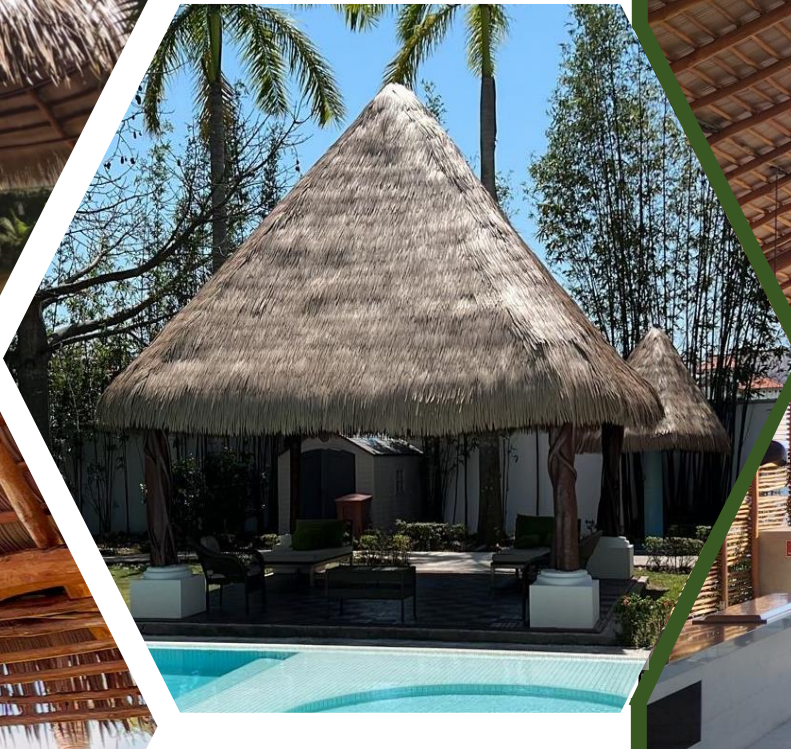


11.- Finalmente, al llegar a la parte superior de la palapa, si ésta lleva caballete o cumbrera, se coloca la cumbrera encima del caballete sellando literalmente la parte superior de la palapa para evitar filtraciones de agua. Una vez colocadas las “cumbreras” en toda la parte superior de la palapa, quedan colgando los flecos de la cumbrera por ambos lados y concluida la instalación.



Gráfica 20

Cuando coincida la colocación de las hojas de Palma sintética con alguna pared, se recomienda hacer una pequeña ranura sobre la pared para incrustar aproximadamente 2 cms de la hoja y sellar la ranura. Este procedimiento evitara filtraciones de agua sobre las paredes que coincidan con las hojas.



PALAPAS
AUTÉNTICAS
DE MÉXICO