



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA
Departamento de Arquitectura



INSTRUCTIVO No. 4 de 4

22.03.2010

Patrones de corte y confección para la cubierta textil en 6 pasos

Domo geodésico frecuencia 3

Diámetro: aprox. 500 cm en planta

Altura máx.: 293 cm

Estructura: tubos PVC Conduit 25 mm

Cubierta: Tarpaulin



Esta serie de 4 instructivos describe, paso a paso, la construcción y montaje de una estructura liviana (tubos de PVC) con cubierta textil (Tarpaulin), que puede servir de refugio transitorio para personas y enseres, en caso de emergencia.

Esta estructura cubre una superficie útil de 20 m² aprox. con una altura interior promedio de 2,7 m.

Departamento Arquitectura UTFSM

Responsable

Prof. Pedro Serrano

Secretaría

Tel: 56-(0)32-265 41 06

Fax: 56-(0)32-265 41 08

eMail: teresa.madrid@usm.cl

Dir: Avda. España 1680

P.O.Box: Casilla 110-V

Postcode: 2390123 Valparaíso

CHILE

Equipo de trabajo

Raúl Solís

Michele Berhó

Luis Felipe González

Alejandro Véliz

Alejandro Muñoz

Pablo Barría

Juan Pablo Fernández

Diagramación

Esther Engemann

INSTRUCTIVO No. 4 de 4

Patrones de corte y confección para la cubierta de un domo geodésico frec. 3

(22.03.2010)

Herramientas necesarias



Huinchita de medir



Plumón
indeleble
punta fina



Tijera



Maquina de coser

Cubierta



Tarpaulin

100% polyetileno con recubrimiento protector a rayos ultravioleta de 0,05 en ambas caras

Ancho rollo: 200 cm

Largo rollo: 50 m

Color interior: plateado, color exterior: azul

Rendimiento de un rollo: 2 cubiertas del domo geodésico descrito en este instructivo



Hilo de polyester



36x

Cinta de amarre
(Tarpaulin o cualquier género)

largo: min. 25 cm

ancho: min. 3 cm

INSTRUCTIVO No. 4 de 4

Patrones de corte y confección para la cubierta de un domo geodésico frec. 3

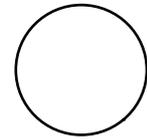
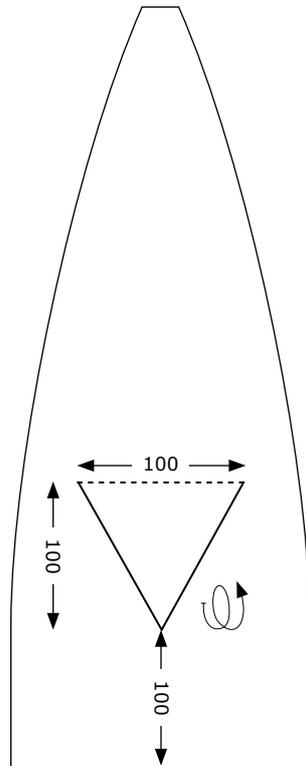
(22.03.2010)

Unidades constructivas elementales

Recorte para vano
opcional enrollable

—————
cortar

no cortar



1x

Tapa de cúspide

9x

Gajo de tela
(ojival)

Planimetría digital imprimible



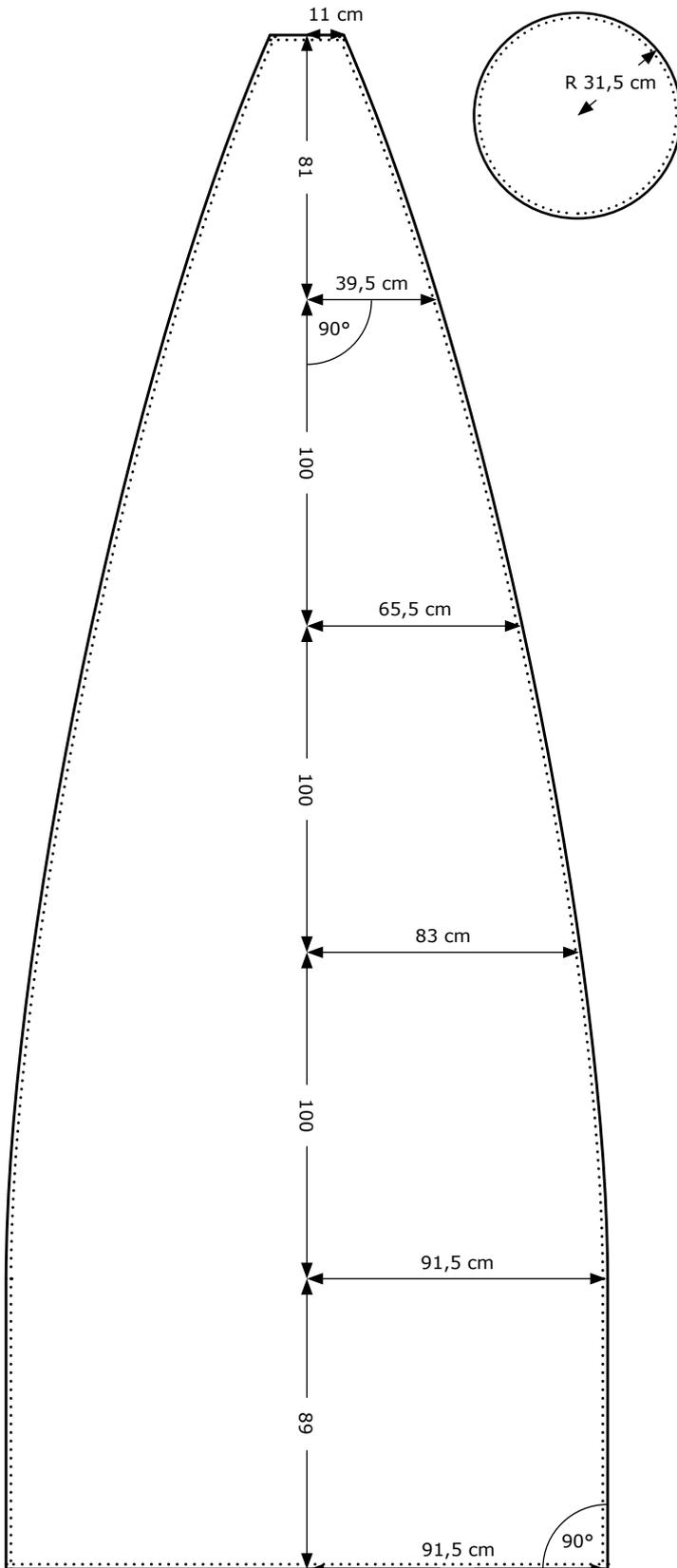
disponible en: www.arq.utfsm.cl

INSTRUCTIVO No. 4 de 4

Patrones de corte y confección para la cubierta de un domo geodésico frec. 3

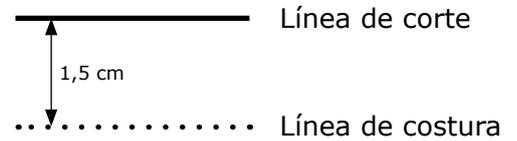
(22.03.2010)

Inicio de confección: pasos 1 y 2



1

Dibujar la tapa de la cúspide sobre la tela y cortar.



2

Dibujar el gajo sobre la tela y cortar.

INSTRUCTIVO No. 4 de 4

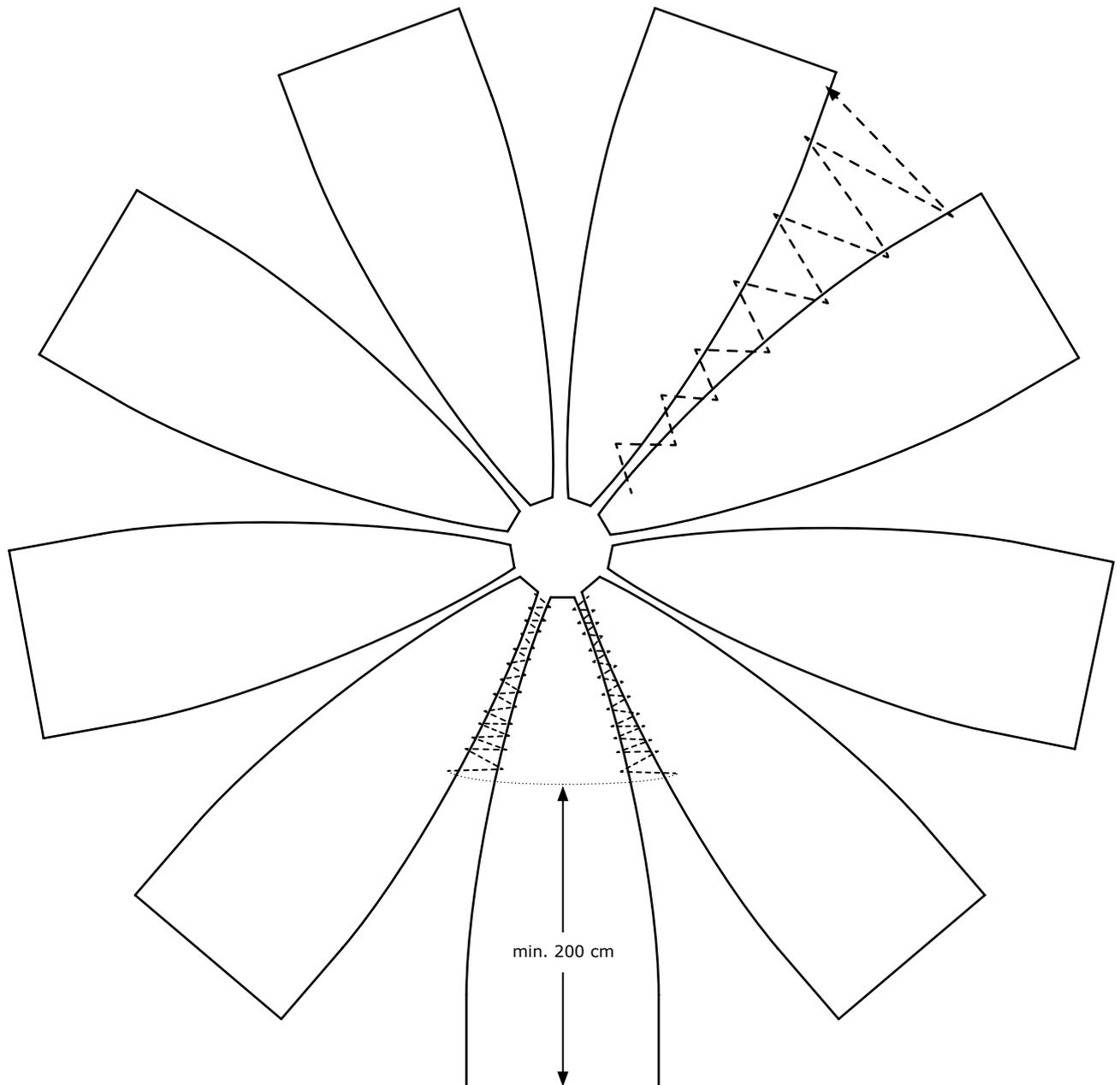
Patrones de corte y confección para la cubierta de un domo geodésico frec. 3

(22.03.2010)

Confección: pasos 3 y 4

3

Coser 7 gajos en su longitud total, guiándose por la línea de costura. Reservar el noveno para permitir el acceso.



Acceso enrollable

4

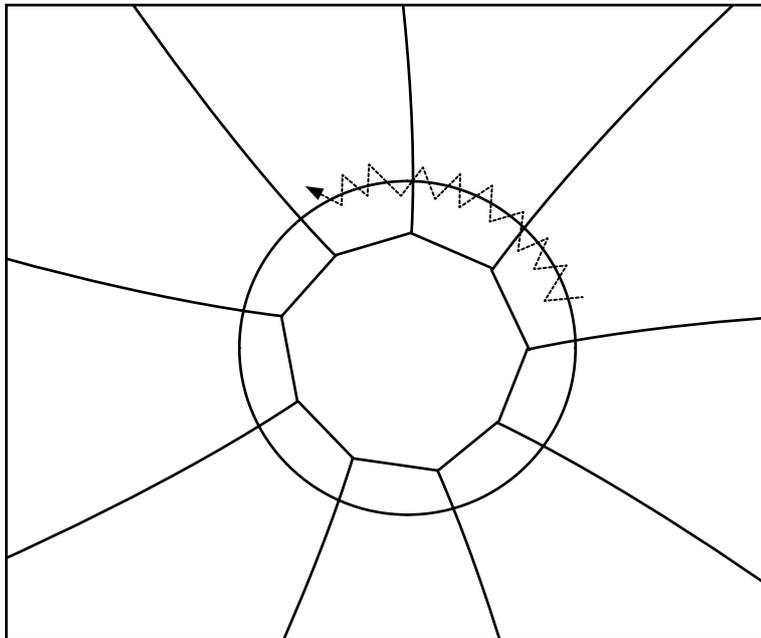
Coser el noveno gajo en su longitud parcial para permitir el acceso.

INSTRUCTIVO No. 4 de 4

Patrones de corte y confección para la cubierta de un domo geodésico frec. 3

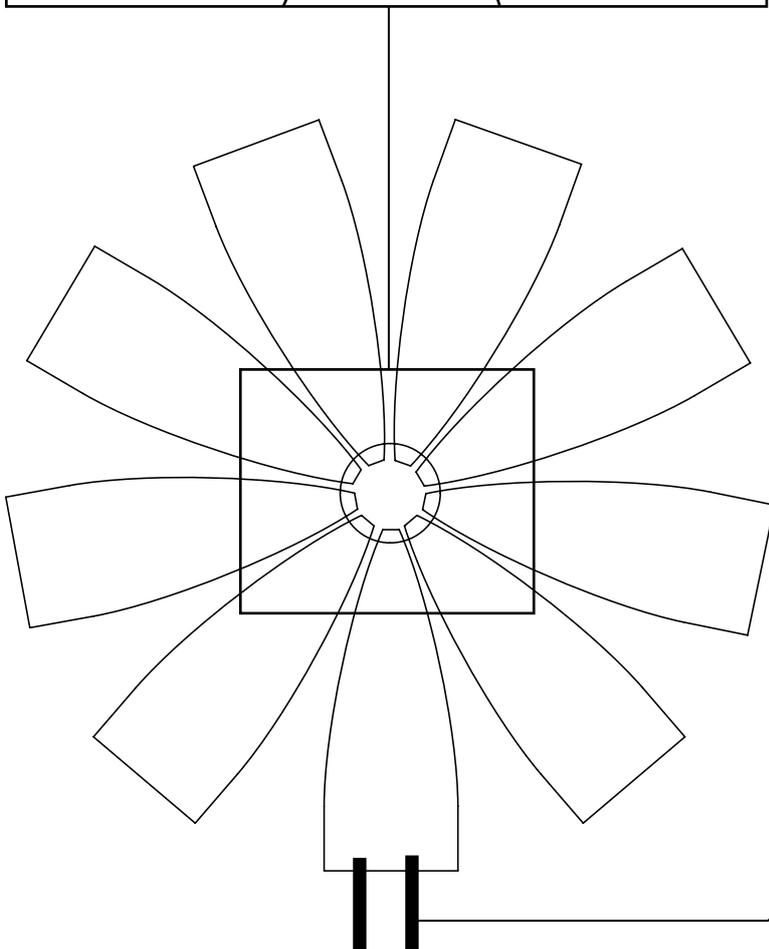
(22.03.2010)

Fin de confección: pasos 5 y 6



5

Coser la tapa de la cúpide, siguiendo la línea de costura.



6

Coser 4 cintas de amarre (en pares al exterior e interior) a la parte inferior de cada gajo.

