

EJERCICIO 1 SEGUNDO CUATRIMESTRE. SISTEMA DIEDRICO.

La figura adjunta representa el esquema de una torre de comunicaciones formada por barras de espesor despreciable. La antena está anclada por tres cables tensores que enganchan el vértice V con los puntos P, Q y R respectivamente.

Los tres cables tienen la misma longitud. Los tres puntos P, Q y R están en el suelo y distribuidos uniformemente alrededor de la torre. Las dimensiones y posiciones de diferentes elementos de la instalación están acotadas *en metros*.

Junto a la torre hay un pequeño edificio de servicios, que dispone de una pequeña antena cuyo vértice es el punto C.

Apartado A (realizar en la hoja 1)

Represente perfil de la instalación.

Apartado B (realizar en la hoja 1)

Represente y anote en verdadera magnitud la longitud y el ángulo de inclinación de los tres cables tensores.

Apartado C (realizar en la hoja 1)

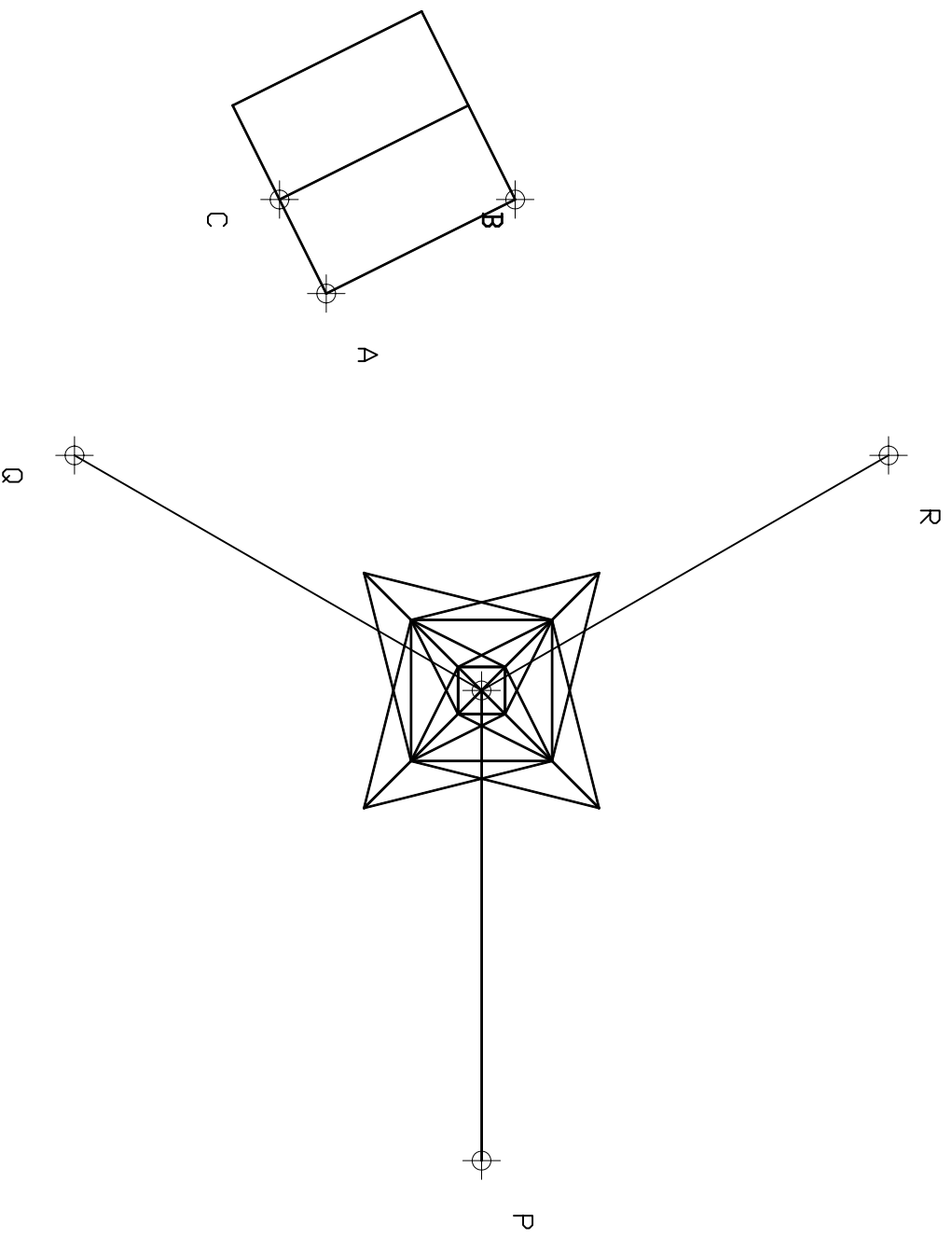
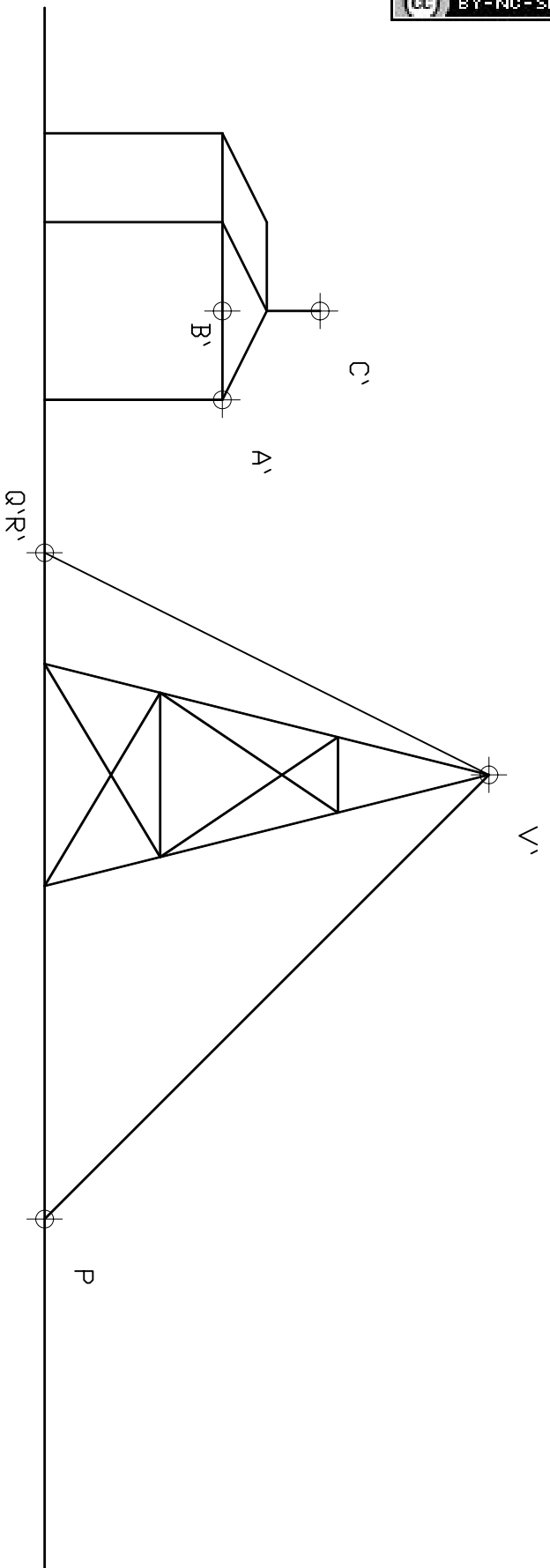
Indique cual sería la longitud del cable VP si se modificara la posición del punto P para conseguir que la inclinación del cable fuera de 30° .

Apartado D (realizar en la hoja 1)

Determine gráficamente la mínima distancia desde la antena situada en V a la situada en C, para estudiar posibles interferencias radiomagnéticas.

Apartado E (realizar en la hoja 2)

Determine gráficamente la mínima distancia entre el punto R y la recta definida por la cornisa AB. Indique su longitud Real.



UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA		
FECHA 04-07.05	DIBUJADO POR	INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL ESP. MECANICA
EXPRESSION GRAFICA Y DAD.		
ESCALA 1/75	TITULO LAMINA: TORRE DE COMUNICACIONES	PLANO N°