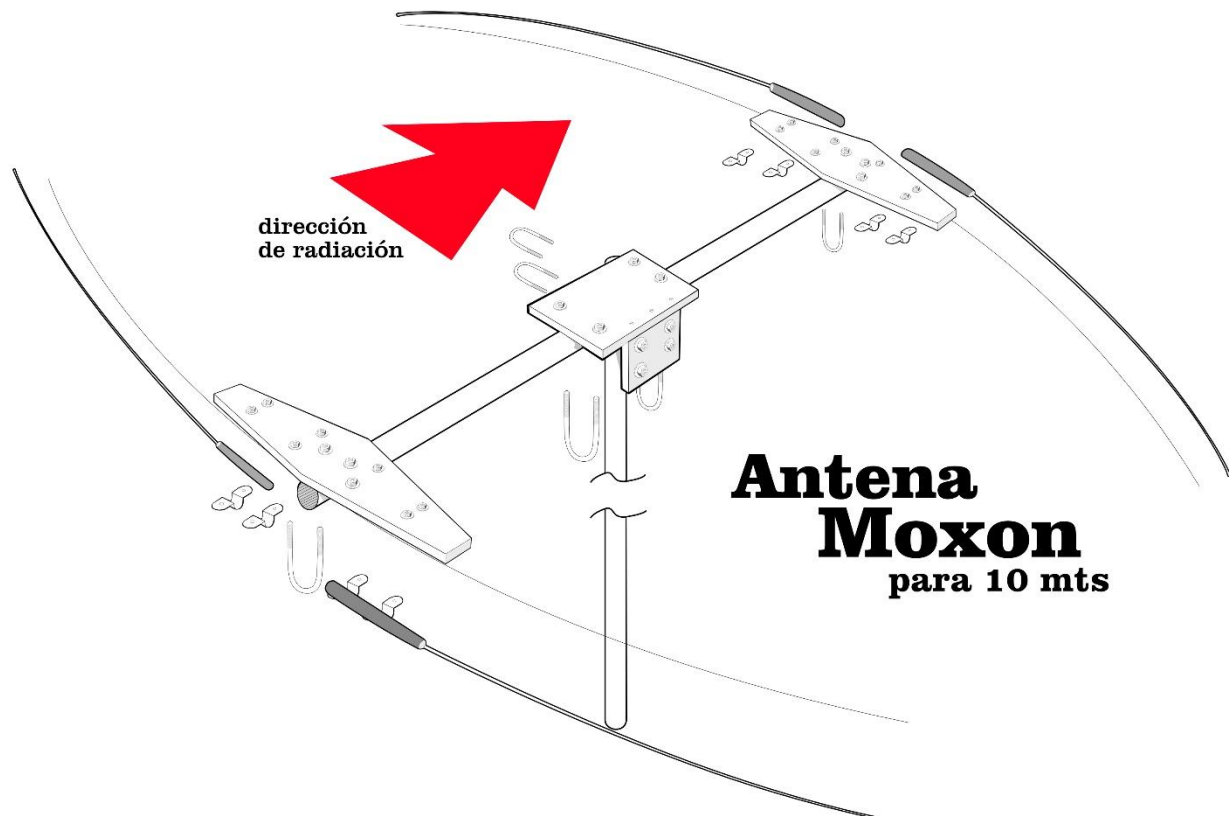


ATRÉVETE A VOLAR – PROYECTO DE ANTENA MOXON PARA 10 MTS por LU6APR – Pablo Ramos

Guía para construir una antena de HF para **10 metros** (resonante también en **15 y 20 m**), inspirada en el diseño del radioaficionado **Toivo, W8TJM**.

[Video de referencia](#)



Introducción

La **antena Moxon** es reconocida en el mundo de la radioafición por su sencillez, eficiencia y excelente rendimiento en espacios reducidos. Su diseño rectangular, con extremos doblados hacia adentro, permite obtener un patrón direccional definido y una destacable relación frente-espalda, todo con materiales accesibles y fáciles de manipular.

El radioaficionado **Toivo, W8TJM** popularizó variantes prácticas y económicas de la Moxon, demostrando que con creatividad y precisión se puede lograr una antena de gran calidad sin necesidad de estructuras complejas. Esta guía toma como referencia sus aportes y los

adapta a un enfoque casero, pensado para quienes disfrutan experimentar y construir con sus propias manos.

El objetivo es que, al finalizar, cuentes con una antena lista para operar en la banda de **28 MHz**, optimizada para DX y contactos locales, combinando portabilidad con rendimiento.

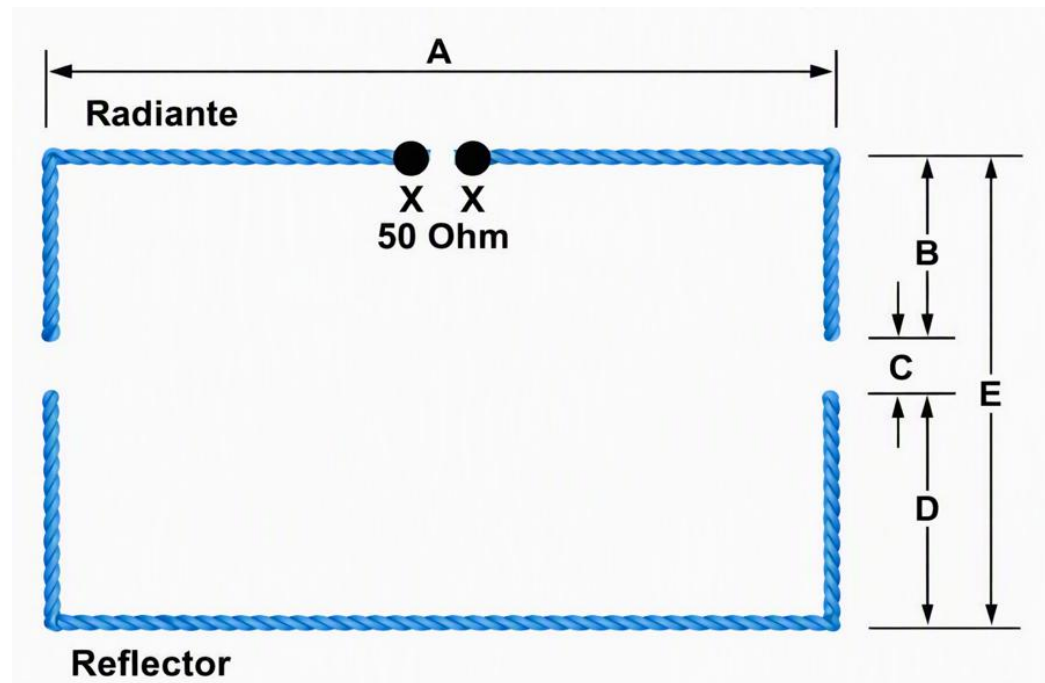
En mi experiencia, acostumbrado a trabajar con dipolos pude multiplicar entre **4 y 6 veces** las distancias de mis QSO . ¡Super recomendable por rendimiento y costo!

Materiales necesarios

- Conectores **PL-259**
 - Cable de cobre de **4 mm** para los elementos radiantes y el reflector (se recomienda usar colores distintos, por ejemplo rojo y azul)
 - **4 cañas de pescar** de 3 m para los brazos
 - **Boom** de madera
 - Separadores de unión de **12 cm** entre radiantes y reflector
 - Abrazaderas y bridas plásticas
 - Piezas de madera terciada pintadas para impermeabilizar y proteger contra humedad e intemperie
-

Calculadora Moxon:

<https://ti2lx.com/calculador-de-antena-moxon>



Frecuencia (MHz)

28

Diámetro del conductor (mm)

4

Unidades físicas

Metros/Centímetros (auto) 

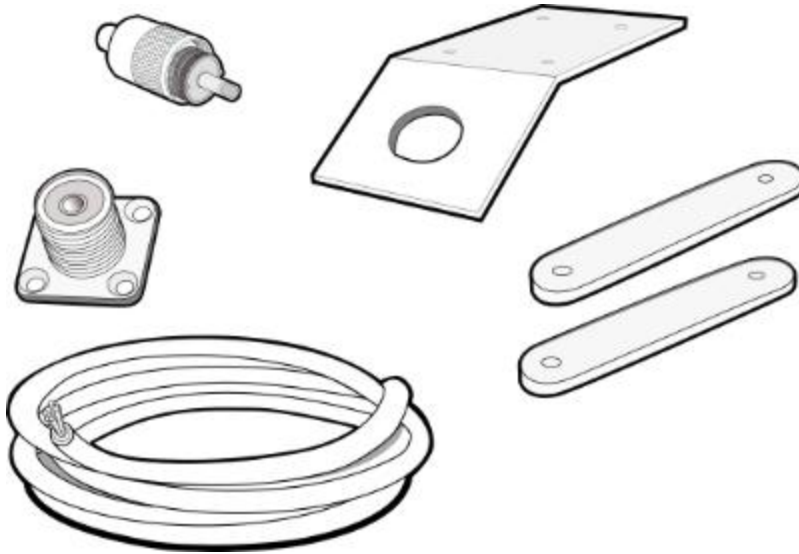
Calcular

λ : 10.7069 m
DW: 0.000374 (log10: -3.428)

Parámetro	Definición	Dimensión física
A	Ancho	3.88 m
B	Excitado	56.6 cm
C	Separación puntas	12.7 cm
D	Reflector	73.2 cm
E	Fondo total	1.43 m
L_{exc}	Longitud excitado	5.01 m
L_{ref}	Longitud reflector	5.35 m

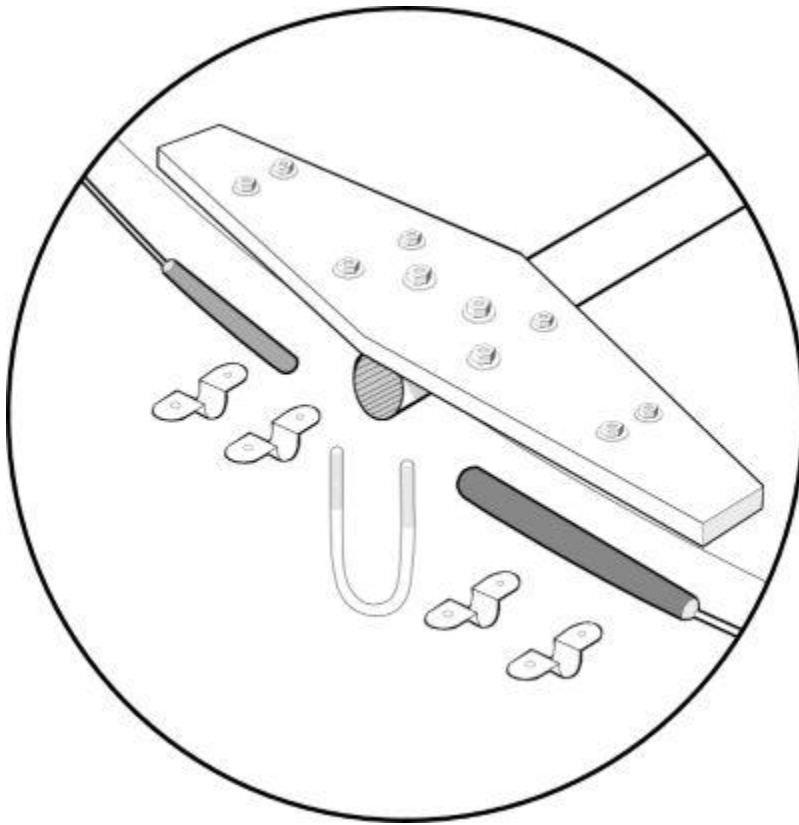
Montaje

Boom y brazos



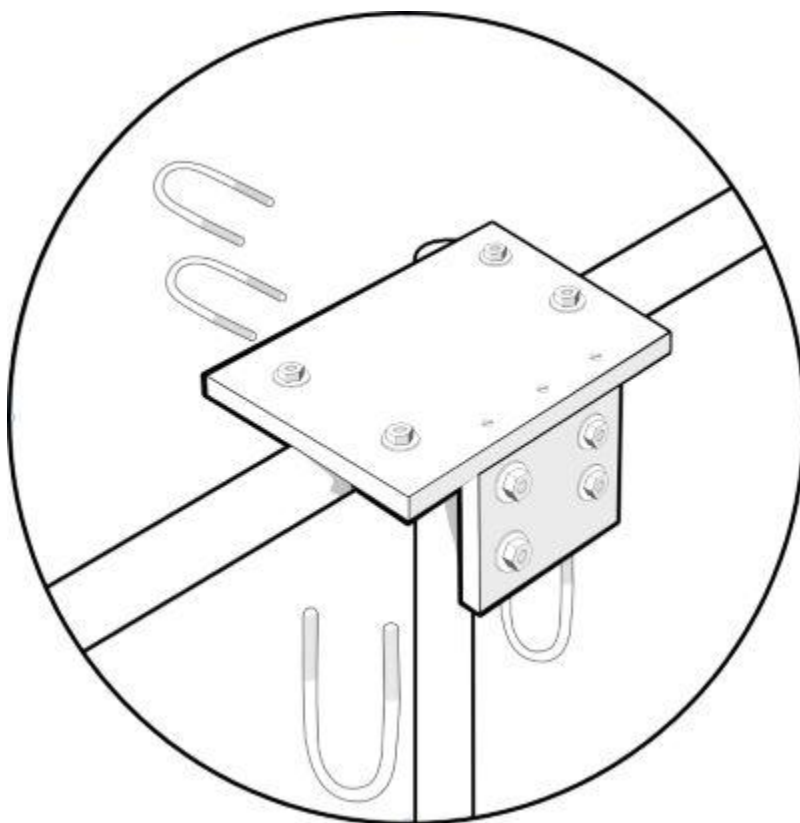
Detalles de cómo ajustar el boom a los brazos para sujetar las cañas de pescar.

Ensamblaje del centro



Detalles de cómo fijar el centro de la antena al mástil (preferentemente de **6 m en aluminio**).

Ajuste final



Una vez montada, es fundamental ajustar la antena con un **NanoVNA** para que el ROE en la frecuencia de **28 MHz** quede en la porción de trabajo deseada. Lo mismo para las bandas de **15 y 20 m**.

Conclusión

Con esta construcción sencilla y robusta, tendrás una antena Moxon casera lista para experimentar en la banda de 10 m y explorar también 15 y 20 m. Es un proyecto ideal para radioaficionados que disfrutan del **DIY** y buscan rendimiento direccional con materiales accesibles.

Estos dibujos fueron hechos sin IA, basándome en el **artículo de CQ MAG** y en el trabajo de **TOIVO W8TJM**.

<https://github.com/LU6APR/ATREVETE-A-VOLAR-...-MOXON-ANTENA-PROYECTO-PARA-10-MTS/>