

MATERIALES PARA CONSTRUIR EL PLUVIÓMETRO COMUNITARIO

- Tubo PVC de 4 pulgadas de diámetro y 40 cm de longitud.
- Una tapa inferior de 4 pulgadas.
- Un embudo de plástico de 4 pulgadas de diámetro mínimo.
- Un recipiente de plástico transparente de fondo plano, que ajuste en el tubo de PVC.
- Regla o cinta métrica.
- Probeta o vaso de medida.
- Marcadores.
- Segueta



PASOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PLUVIÓMETRO COMUNITARIO

1. Colocar como se indica en la figura, la tapa, botella plástica y el embudo; una sobre otra, luego medir su altura.
2. Cortar el tubo PVC con una segueta justo en la medida del conglomerado realizado.
3. Realizar sobre el tubo PVC (orientado en vertical), una abertura de unos de 20 cm de largo por 3 cm de ancho, esta servirá para calibrar el instrumento.
4. Armar en conjunto el conglomerado, utilizando como protección el tubo PVC.
5. Proceder a calibrar el pluviómetro

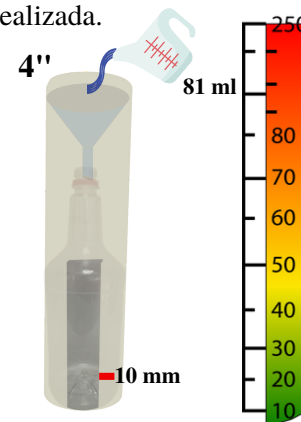


CALIBRACIÓN DEL PLUVIÓMETRO COMUNITARIO

La calibración del pluviómetro se hará desde una medida de 10 mm hasta unos 250 mm, con la ayuda de una probeta o vaso de medida, se utilizará la relación que hay entre el área recolectora del embudo y la altura de agua que se alcanzaría si se vierte un volumen conocido, luego ir marcando cada medida sobre el tubo PVC; por ejemplo, con un embudo de 4" de diámetro, se desea alcanzar una marca de 10 mm, se deberá verter 81 ml, y luego se delinea con el marcador sobre el tubo PVC, al lado de la abertura realizada.

Realizar este procedimiento, en pasos de 10 mm, e ir marcando; se puede reforzar las marcas con la segueta.

Y listo, ya podrá comenzar a medir la lluvia.



Diametro (pulgadas)	4
Área (cm ²)	81

h (mm)	V (cm ³ o ml)
10	81
20	162
30	243
40	324
50	405
60	486
70	568
80	649
90	730
100	811
110	892
120	973
130	1.054
140	1.135
150	1.216
160	1.297
170	1.378
180	1.459
190	1.540
200	1.621
220	1.784
250	2.027

CONSIDERACIONES FINALES

El Pluviómetro debe estar ubicado en un espacio abierto, libre de vegetación y obstáculos que impidan que la lluvia entre por el embudo, además el equipo debe permanecer firme y nivelado durante la lluvia, se sugiere fijar en un listón de madera o tubo metálico, a una altura de aproximadamente 1,5 metros.

En cuanto a las mediciones, pueden hacerse de dos formas:

- Cada día a las 8:00 a.m.
- Por evento de precipitación, anotando la hora de inicio y finalización de la lluvia o llovizna.

Es importante tener una planilla, donde registrar los datos medidos, asimismo ser coherente con las mediciones; esta información es fundamental para la estimación de umbrales de riesgo y el establecimiento de planes de emergencia.