



FUNDACIÓN HONDUREÑA
DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA

Componentes del sistema

Un sistema de riego presurizado consiste en:

La fuente de agua.

El cabezal de riego. Sistema de bombeo (bombas diversas) o la presión que se genera cuando se aprovecha un diferencial de altura entre la fuente de agua y la parcela de cultivo, válvulas diversas, acoples, sistemas de filtrado, sistemas de inyección de nutrientes y otras enmiendas, dispositivos de medición (contador de volumen de agua y energía eléctrica) y la caja de controles).

Cabezal de campo y tuberías de conducción: primaria, secundaria, terciaria.

En el caso de riego por goteo los **laterales de riego** son las cintas o mangueras de riego, en la que los emisores o goteros se clasifican según sus características de fabricación.

Accesorios o acoples.

Fuentes de agua



Canal de riego



Reservorio





Pozo, perforación hasta el acuífero.
100 m de profundidad

Cabezal de riego







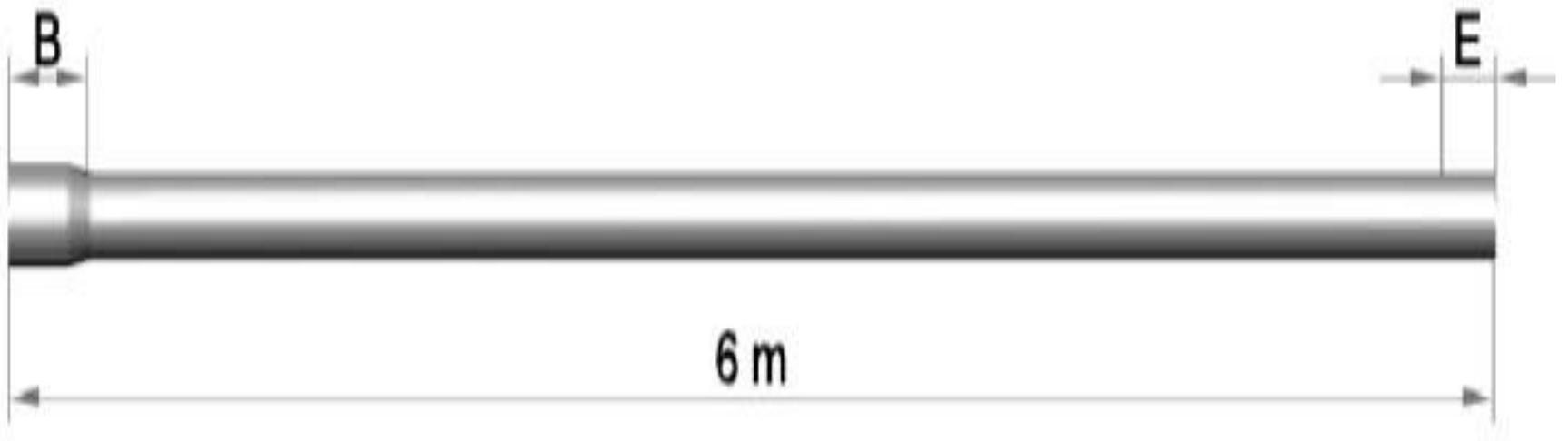
Cabezal de campo





Tuberías





Clasificación de las tuberías de PVC

La tubería de PVC se clasifica según:

El sistema de dimensionamiento.

La presión de trabajo y

El tipo de unión que posee.

Clasificación por sistema de dimensionamiento.

Según el tipo de sistema que se usa: Serie Inglesa o Serie Métrica.

Serie Inglesa (SI).

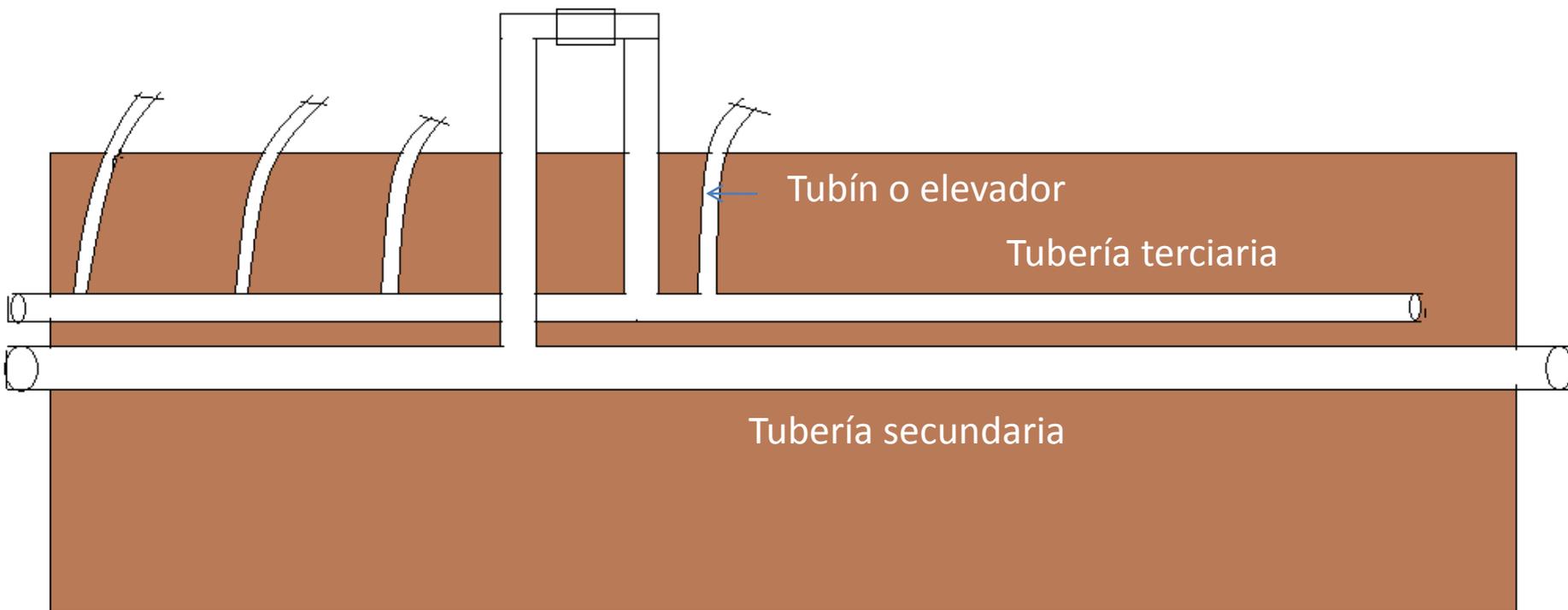
Serie Métrica (SM).

Clasificación por sistema de dimensionamiento.

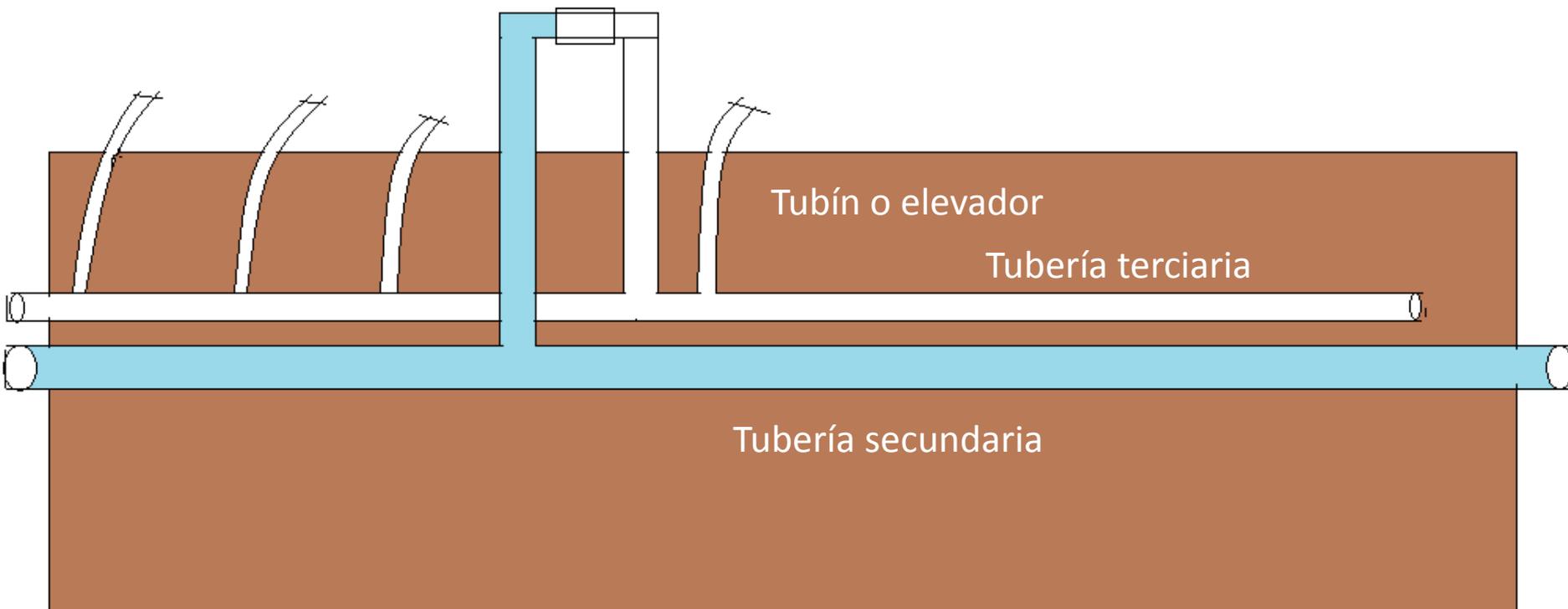
Serie inglesa SDR 26 (11,2 kg/cm ²)			Serie metrica PN 10		
Diámetro Nominal (pulgadas)	Diámetro exterior (mm)	Diámetro interior (mm)	Diámetro interior (mm)	Diámetro exterior (mm)	Diámetro Nominal (mm)
½ *	21.3	15.8	17	20	20*
¾ *	26.7	23.5	23	25	25
1	33.4	30.4	27.2	32	32
1 ¼	42.2	38.9	36.2	40	40
1 ½	48.3	43.9	45.2	50	50
2	60.3	55.2	57.0	63	63
2 ½	73.0	66.9	67.8	75	75
3	88.9	81.6	85.7	90	90
4	114.3	105.0	99.4	110	110
6	168.3	154.5	144.5	160	160
8	219.1	201.3	180.8	200	200
10	273.1	240.9	230.8	250	250
12	323.9	285.8	290.8	315	300

INGLESA		MÉTRICA Ø EXT.	ANCHO ZANJA	PROFUNDIDAD	
Ø PULG	Ø EXT			URBANA	RURAL
½"	21,40	20	0,40	0,40	0,30
¾"	26,70	25	0,40	0,40	0,30
1"	33,40	32	0,40	0,40	0,35
1 ¼"	42,15	40	0,55	0,40	0,35
1 ½"	48,25	50	0,55	0,70	0,50
2"	60,63	63	0,60	0,75	0,50
2 ½"	73,00	75	0,60	0,80	0,50
3"	88,90	90	0,70	0,90	0,55
4"	114,30	110	0,70	0,90	0,70
6"	168,30	160	0,75	1,00	0,75
8"	219,05	200	0,80	1,00	0,75

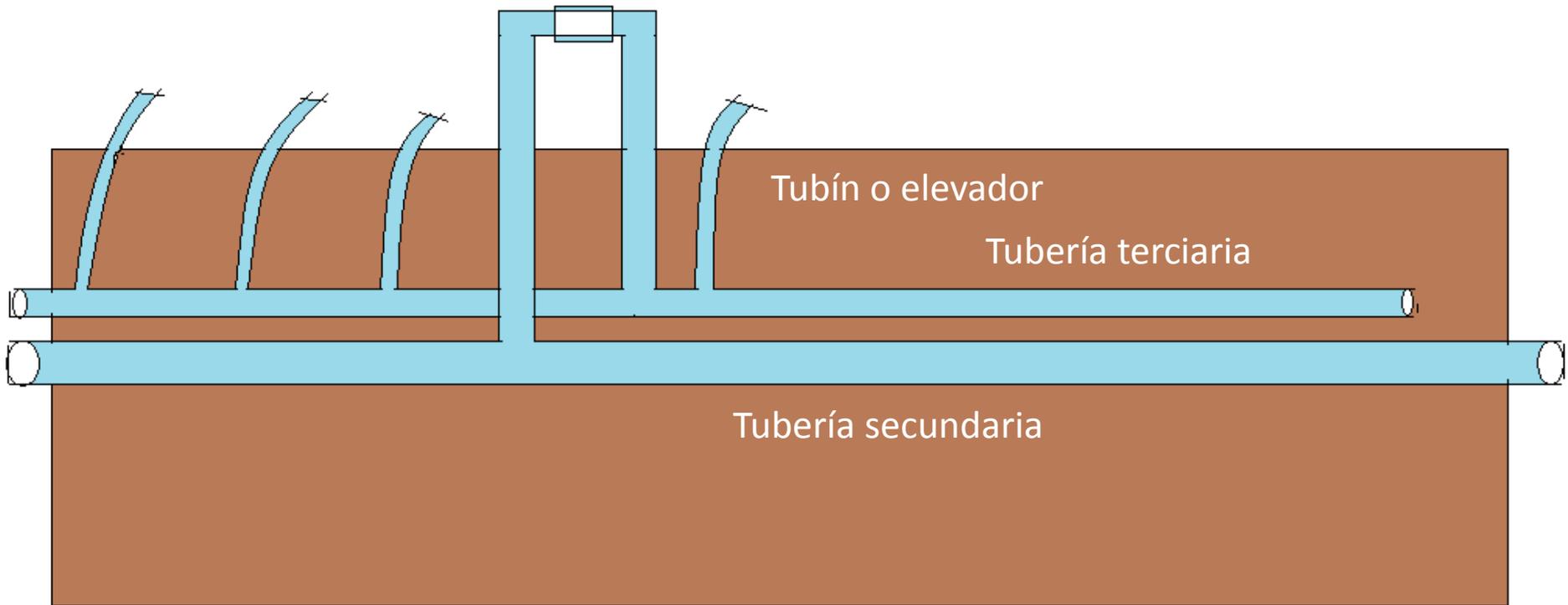
Cabezal de campo



Cabezal de campo



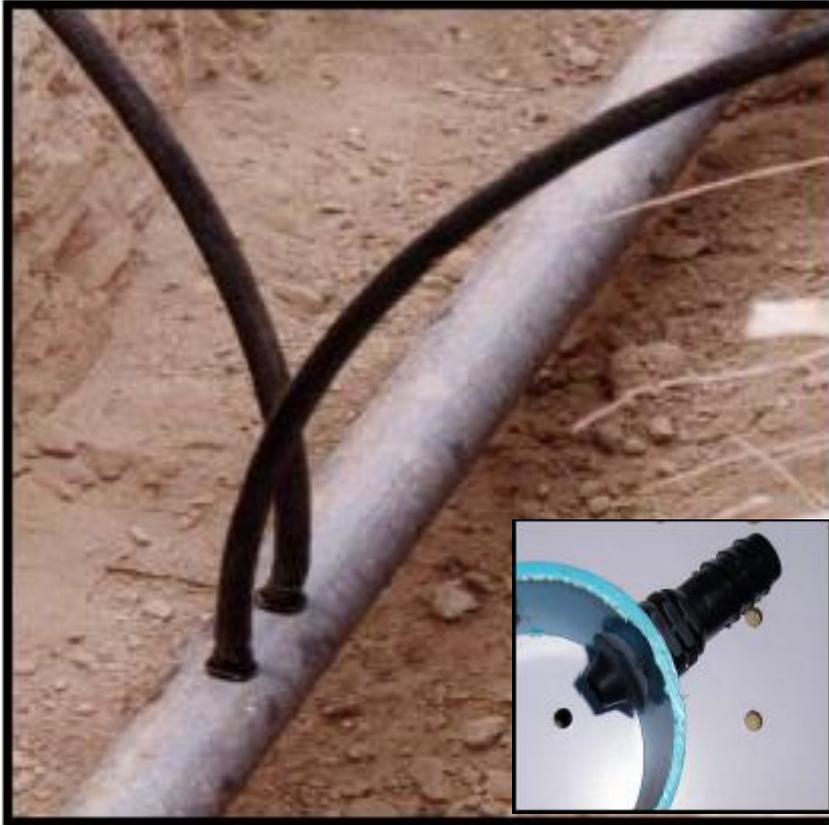
Cabezal de campo



Tubín o elevador

Tubería terciaria

Tubería secundaria



Otros dispositivos de control



Manómetro con glicerina para medir la presión en laterales de riego



Manómetros



Caja de control



Lateral de riego o cinta de riego

Costo para la instalación de una hectárea de cultivo a partir del cabezal de campo

Cinta de riego	6,667 m	2 rollos	L. 7,650.00
Tubo PVC 2" de 160 PSI	100 m	17 lances	L. 3,655.00
Válvula 2"	1	De globo	L. 185.00
Adaptadores machos 2"	2	De rosca	L. 50.00
Tapones de 2"	2	De rosca	L. 100.00
Válvula de aire 2"	1		L. 378.00
Conectores tubo-tubín	67	8.50	L. 569.00
Manguera de 16 mm	100 m		L. 400.00
Conectores tubín -cinta	67	8.00	L. 536.00
Codos 2"	3	35.00	L. 105.00
Tee 2"	1	45.00	L. 45.00
Total			L. 13,673.00
Acolchado plástico	6,667 m	4 rollos	L. 11,600.00