

[www.saleplas.com](http://www.saleplas.com)

**Tubería PE-40**

**Gotero  
Integrado  
Autocompensante**



**Tubería emisora con gotero  
integrado autocompensante**

**Apta para el riego por goteo subterráneo**

## Tubería PE-40 con Gotero Integrado Autocompensante

### Características:

- Goteros integrados durante el proceso de fabricación de la tubería.
- Mantienen su caudal nominal en un amplio intervalo de presiones, logrando mayor longitud del lateral.
- Alta resistencia a la obturación, larga vida y uniformidad.
- Dispone de filtro a la entrada del gotero.
- Fabricación conforme a la norma UNE-EN ISO 9261.
- Grado de filtración requerido: ≤130 Micron.
- Presión máxima recomendada: 3,5 bar.

### Aplicaciones:

- Apto para todo tipo de cultivos: viña, olivos, hortalizas, frutales, etc.
- Especialmente recomendado para instalaciones con pendiente o topografía irregular.
- **Apto para instalaciones de riego subterráneo.**



**Rango Autocompensación:**  
**1,0 - 3,5 bar**

	Ø16			Ø20	
Caudal Nominal (L/h)	1,4	2,2	3,8	2,2	3,8
Diámetro (mm)	16			20	
Espesor (mm)	1.00*			1.15*	
Bobinas (m)	500			250	
Datos Técnicos del Gotero					
$q = k_1 \cdot h_1^x \quad   \quad q = k_2 \cdot h_2^x$					
k	k <sub>1</sub> : 1,45	k <sub>2</sub> : 2,42	k <sub>3</sub> : 3,80	k <sub>4</sub> : 2,20	k <sub>5</sub> : 3,80
x	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

**Tolerancias:** Según los parámetros de la Norma UNE-EN ISO 9261 se admite una tolerancia de ±10% en el caudal del gotero y ±5% en el espaciado entre goteros.

**NOTA IMPORTANTE:** Los datos aquí mostrados son obtenidos bajo condiciones controladas. En instalaciones de trabajo, el consumo real del gotero puede diferir en el rango de 0 - 1 bar.

q= Caudal del emisor (L/h).

x= Coeficiente característico del gotero.

k1: Constante característica del gotero (atm). | h1: Presión de trabajo del emisor (atm).

k2: Constante característica del gotero (mca). | h2: Presión de trabajo del emisor (atm).

\* Bajo demanda se fabrican otros espesores de tubería.



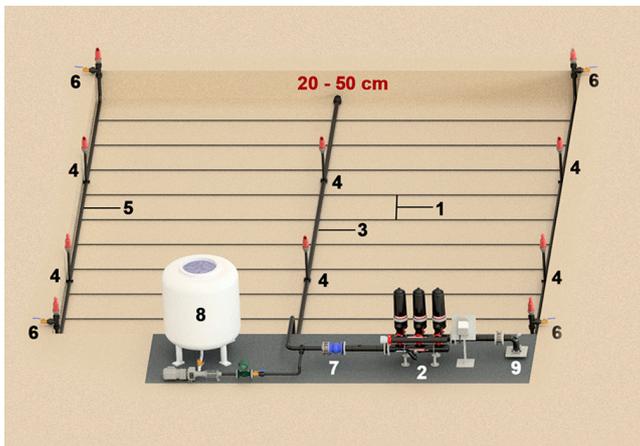
## Cálculo de ramales de microirrigación

Longitud de ramal (m) en terreno llano			Separación entre goteros (m)							
Diámetro (mm)	Caudal (L/h)	Presión entrada (bar)	0,30	0,40	0,50	0,60	0,75	1,00	1,50	2,00
			16	1,4	2,0	131	168	202	235	281
3,0	155	199			241	280	335	420	570	704
3,5	165	212			256	297	356	446	608	750
2,2	2,0	94		120	146	169	202	252	342	422
	3,0	112		143	173	200	240	301	408	502
	3,5	119		152	184	214	256	320	434	536
3,8	2,0	65		84	101	118	140	176	239	294
	3,0	78		100	121	140	167	210	285	352
	3,5	82		106	128	149	178	223	303	374
20	2,2	2,0	142	182	219	254	305	382	519	640
		3,0	168	216	261	302	362	454	618	762
		3,5	179	229	277	322	386	483	657	812
	3,8	2,0	98	126	153	178	212	266	362	446
		3,0	117	150	182	211	253	317	431	532
		3,5	124	160	193	224	269	337	459	566

**NOTA IMPORTANTE:** A la hora de diseñar la instalación, se recomienda que el caudal de la bomba sea un 20-30% superior a la demanda hídrica nominal de los goteros del sector.

\* Bajo demanda se fabrican otras distancias de separación entre goteros y tuberías de marco variable. Consultar pedido mínimo.

## Sistema de riego por goteo subterráneo **Saleplas**



- Ramales Portagoteros:** Se recomienda enterrar los goteros a una profundidad entre 20-50 cm en función del cultivo y de la textura del suelo.
- Equipo de Filtrado:** Eliminación de impurezas que provocarían la obturación de los emisores.
- Tuberías Principales:** Su diámetro y presión nominal deben estar calculados para cada instalación.
- Ventosas:** Accesorios imprescindibles en cualquier instalación de riego subterráneo. Impiden que entre el aire dentro de las tuberías, y además, garantizan la extracción de aire durante la carga del sistema.
- Tuberías de Drenaje:** Evacúan al exterior la suciedad acumulada en las tuberías de la instalación cuando realizamos limpiezas periódicas.
- Válvulas de Limpieza:** Se sitúan en las tuberías de drenaje junto con las ventosas.
- Válvula de Retención:** Evita que el agua circule en sentido contrario dentro de las tuberías, impidiendo que se vacíen y eliminando de esta forma depresiones en el sistema.
- Equipo dosificador:** Aportación de fertilizantes y tratamientos.
- Bomba:** Adecuadamente dimensionada para aportar el caudal y presión necesarias.

### Ventajas:

- Reducción de la pérdida de agua por evaporación.
- Mejor distribución del agua.
- Localización de fertilizantes.
- Sustancial ahorro de mano de obra y costes de mantenimiento.
- Menor incidencia de las malas hierbas.
- Eliminación de problemas con roedores.
- Eliminación de riegos de salinización y formación de precipitados de carbonato.
- Posibilidad de laboreo.
- Mayor vida útil de sistema.

