

Tuberías de Compuertas para Riego

Ficha técnica

Sistema de conducción y emisión en PVC a bajas presiones.

GENERALIDADES:

En cultivos extensivos como la caña de azúcar, que se siembran en topografías relativamente planas, los sistemas de riego por superficie (**riego por surcos**), son usados con regularidad debido a su bajo costo de inversión y la baja o nula susceptibilidad a taponamientos.

Con otros sistemas de riego como el goteo o la aspersión (cañones, pivotes, etc.), el manejo de las calidades de agua se hace más exigente, lo que obliga al uso de filtros que impidan que los emisores se taponen. Además de requerir elementos de control que aseguren su correcta operación, lo cual hace que las inversiones en dichos sistemas sean más altas que los sistemas de riego superficial.

Es por ello que **TUBOSA** ofrece tuberías que permiten regar los cultivos en forma superficial, inicialmente conduciendo el agua con tuberías herméticas y eficientes desde los sitios de captación de agua hasta hidrantes ubicados a lo largo del cultivo en puntos estratégicos. Una vez el agua llega a los hidrantes se requiere el uso de Tuberías de Compuertas o Ventanas, las cuales se ubican a lo largo de la cabecera de los lotes, entregando el agua a los diferentes surcos del cultivo, es allí donde el agua se desplaza en forma superficial desde la cabecera a lo largo del surco hasta el final del mismo.

Estas tuberías dependen de las condiciones de operación del sistema (presión, caudal y velocidad de flujo), en los sistemas de riego superficial la tubería que contribuye al manejo de grandes volúmenes de agua a presiones bajas es la Tubería Corrugada o Tubería Doble Pared (TDP).

Tanto la Tubería Corrugada TDP de Riego y la Tubería de Ventanas de **TUBOSA** permiten a los agricultores implementar sistemas de riego por surco.

La forma adecuada del riego superficial depende de diversas variables que deben ser evaluadas por la parte agronómica con el fin de aprovechar las condiciones del cultivo y del suelo para lograr aplicar las láminas de riego requeridas para el óptimo desarrollo productivo de los mismos. Las Tuberías de Compuertas o Ventanas vienen en diámetros variables dependiendo del número de ventanas que se requieren operar en forma simultánea y con espaciamentos variables de las ventanas dependiendo de los surcos del cultivo.

USOS:

- El uso más común de la **Tubería de Compuertas o Ventanas de TUBOSA** está concebida como tubería de riego, es una tubería de conducción, pero además es un emisor. Esta tubería se instala en las cabeceras de los lotes y se ubican de tal manera que las ventanas descarguen el agua sobre los surcos para que el agua llegue a la zona radicular de los cultivos.
- También se usa para conducir el agua de un punto a otro, es decir como un tubo de conducción a baja presión. Para llevar agua de una fuente (pozo, río, lago, etc.) a un depósito, reservorio o lago.



ESPECIFICACIONES:

- Tubería fabricada con las especificaciones de la **norma SCS 430** del servicio de conservación de suelos de Estados Unidos.
- Tubo liviano de pared delgada RDE 75, permite ser cargada y descargada de forma fácil.
- Tubo con campana y anillo elastomérico de características especiales que permite garantizar hermeticidad al momento de la conducción del agua, pero a su vez permite que los tubos se puedan acoplar y desacoplar de forma sencilla. El conjunto campana-espigo y su sello están diseñados para permitir su fácil manejo.
- Es un tubo resistente al impacto y cuenta con protección UV lo que lo hace ideal para el manejo a la intemperie, bajo condiciones extremas de sol.
- La Tubería de Compuertas o Ventanas de **TUBOSA** permite el manejo de presiones hasta de 20 PSI.
- En diámetros de 6" [168 mm], 8" [203 mm] y 10" [254 mm], y con espaciamentos de ventanas a 1.5 m, 1.65 m y 1.75 m, dependiendo del espaciamiento de ventanas, varía la longitud del tubo.
- Actualmente la Tubería de Compuertas o Ventanas de **TUBOSA** posee accesorios como Unión Reparación [Campana Lisa x Campana Lisa, Campana Lisa x Campana Ventana y Campana Ventana x Campana Ventana].
- Las Tuberías de Compuertas o Ventanas de **TUBOSA** incluyen sus ventanas y sellos elastoméricos en el precio de venta.

DIMENSIONES DE LA TUBERÍA DE RIEGO POR COMPUERTAS O VENTANAS DE TUBOSA

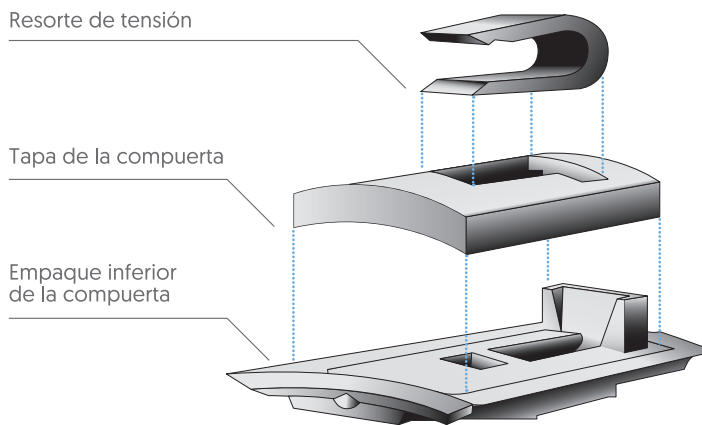
TUBERÍA DE RIEGO POR COMPUERTAS O VENTANAS							
Diámetro nominal	Diámetro exterior	Diámetro interno	Espesor de pared	Peso x metro	Longitud total	Campana	
						Longitud	Diámetro exterior
[Inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m]	[m]	[mm]	[mm]
6"	168	164	2,24	1,8	9,2	150	169,1
8"	203	198	2,71	3,2	9,2	163	218,3
10"	254	247	3,39	4,9	9,2	185	273,6

COMPUERTAS:

La compuerta que usa la Tubería de Compuertas o Ventanas de **TUBOSA** corresponde a un conjunto de tres piezas (como se muestra en la figura). Una de ellas va sobre la pared interior del tubo, la segunda pieza va sobre la pared exterior del tubo y la tercera pieza denominada "clip" es la encargada de hacer sujeción y presión sobre las otras dos piezas para conformar un solo conjunto que permite abrir o cerrar el orificio del tubo haciendo la función de compuerta o ventana.

La ventana permite manejar descargas desde 3 - 5 LPS de acuerdo al nivel de apertura que se requiera para que las descargas sean lo más uniformes posibles.

Los **sellos elastoméricos** permiten garantizar la hermeticidad en la conducción y están diseñados para permitir el acoplamiento y desacoplamiento de los tubos.



Conozca la última versión de este documento escaneando el siguiente código QR o visitando la página web <https://tubosa.com/>

¿Cómo podemos ayudar?

Para conocer mayores detalles y obtener asesoría especializada, por favor contáctese con nuestro equipo técnico y de ventas **+57 310 245 45 29** o visite <https://tubosa.com/>