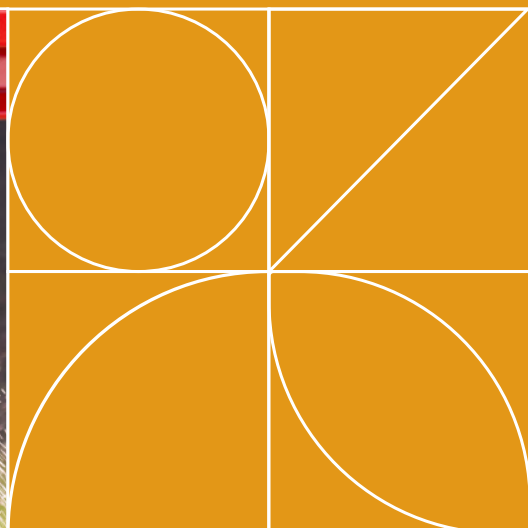


Selección de puntas de pulverización



BPA
Buenas Prácticas
Agrícolas

I ÍNDICE

3 Introducción

9 Clase de gotas y flujo

5 ¿Cuáles son las principales funciones de las puntas?

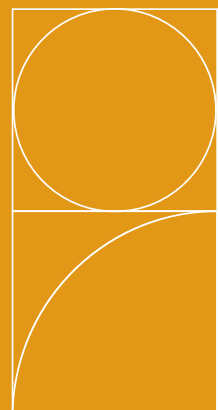
11 Conozca las familias de puntas

7 Selección de las puntas de pulverización



| Introducción

I Introducción



¿Cuál es la punta de pulverización ideal?

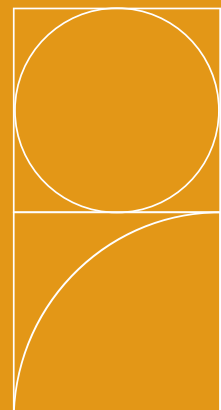
La respuesta no es tan sencilla como la cuestión, pues las puntas son piezas de precisión, con varios tipos y flujos de acuerdo con los modelos.

Este e-book fue elaborado para que comprenda la importancia de elegir correctamente las puntas que satisfarán sus necesidades, generando mejores resultados y eficacia en las aplicaciones, y más seguridad para el medio ambiente, con menos pérdidas de plaguicidas por deriva.



| ¿Cuáles son las principales funciones de las puntas?

¿Cuáles son las principales funciones de las puntas?



Definición

Las principales funciones de las puntas son: determinar el flujo, el espectro de gotas y definir la forma del chorro emitido.

Para un desempeño satisfactorio con el mínimo de pérdidas y deriva, es necesario considerar un conjunto de medidas tales como:



Momento de la aplicación



Condiciones meteorológicas



Recomendación del producto



Condiciones operativas



| Selección de las puntas de pulverización

Selección de las puntas de pulverización

Para seleccionar la punta correcta, utilice la fórmula:

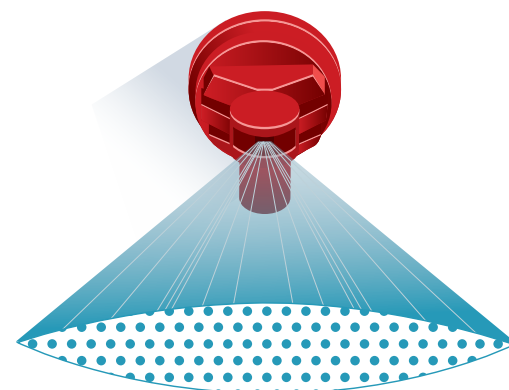
$$\text{Flujo} = \frac{\text{Vol} \times \text{Vel} \times \text{Esp}}{600}$$

Flujo = flujo de la punta (l/min).

Vol = Volumen de caldo (l/ha)

Vel = Velocidad de pulverización (km/h)

Esp = Espacio entre boquillas (m)





| Clase de gotas y flujo

Clase de gotas y flujo

Las clases de gotas más comunes son las siguientes:

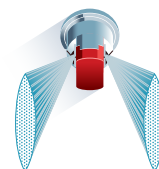
- **Muy finas**
- **Finas**
- **Promedios**
- **Gruesas**
- **Muy gruesas**
- **Extremadamente gruesas**

También puede haber las clases "extremadamente finas" y "ultragruesas".

Muy Finas/Finas



Chorro cónico



Chorro plano doble

Medianas/Gruesas



Chorro plano de baja deriva con pre - orificio



Chorro plano deflector o de impacto

Finas/Medinas



Chorro plano uso ampliado

Gruesa / Muy Gruesas



Chorro con inducción de aire "Venturi II"



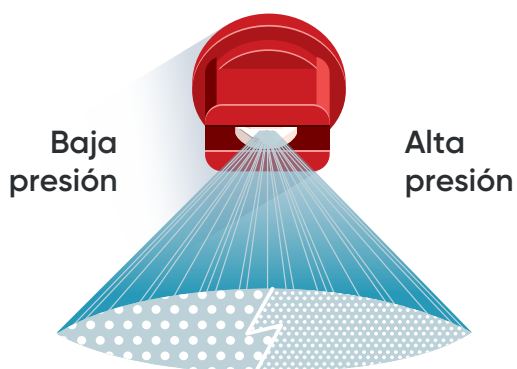
Chorro con inducción de aire "Venturi I"



Conozca las familias de puntas

Conozca las familias de puntas

Los principales tipos de puntas son:



Chorro plano uso ampliado

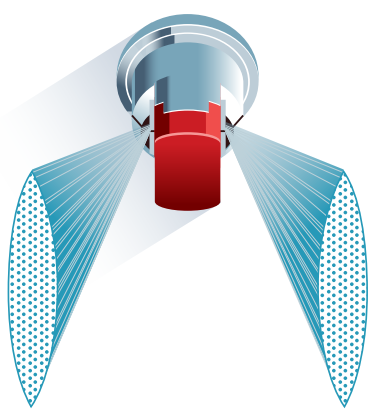
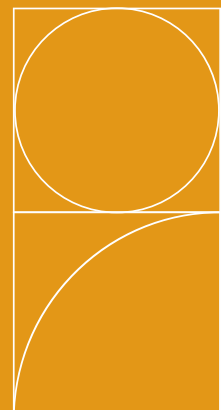
Más recomendadas para objetivos planos o de arquitectura más simple.



Chorro plano de baja deriva con pre-orificio

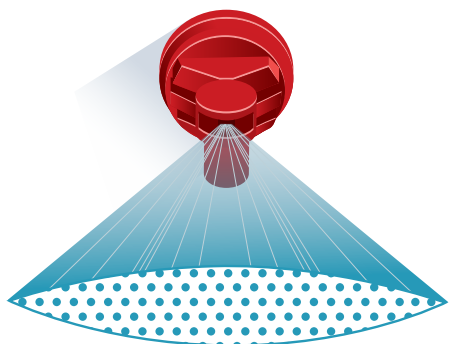
Puntas con perfil de gotas medianas o gruesas, utilizadas para reducir el riesgo de deriva.

Conozca las familias de puntas



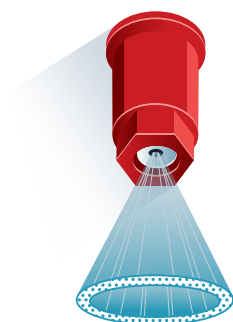
Chorro plano doble

Recomendadas para objetivos con arquitectura más compleja, así como las puntas de chorro cónico, generando una mejor penetración de las gotas en la cobertura de los cultivos.



Chorro plano deflector o de impacto

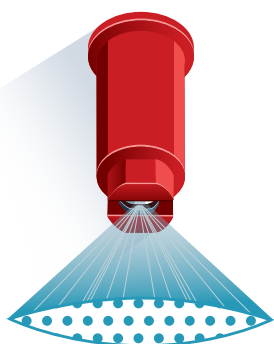
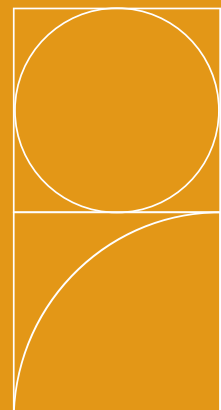
Producen gotas de medianas a gruesas con baja deriva.



Chorro cónico

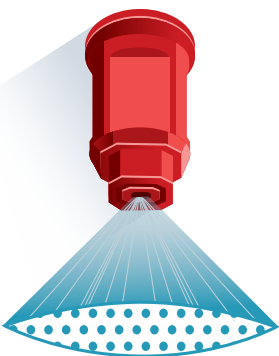
En general, presentan mejor desempeño en penetración y cobertura de objetivos, pero con un alto riesgo de deriva.

Conozca las familias de puntas



Chorro con inducción de aire "Venturi I"

Se caracterizan por generar gotas muy grandes (de gruesas a ultragrasas), presentando baja deriva, siendo recomendadas para herbicidas extremadamente sistémicos, como el glifosato.



Chorro con inducción de aire "Venturi II"

Recomendadas para trabajos generales donde se requieren gotas de medianas a gruesas, con baja deriva, encontrando espacio en las aplicaciones de herbicidas, insecticidas y fungicidas.

| Autor e Investigador



ULISSES ROCHA ANTUNIASSE

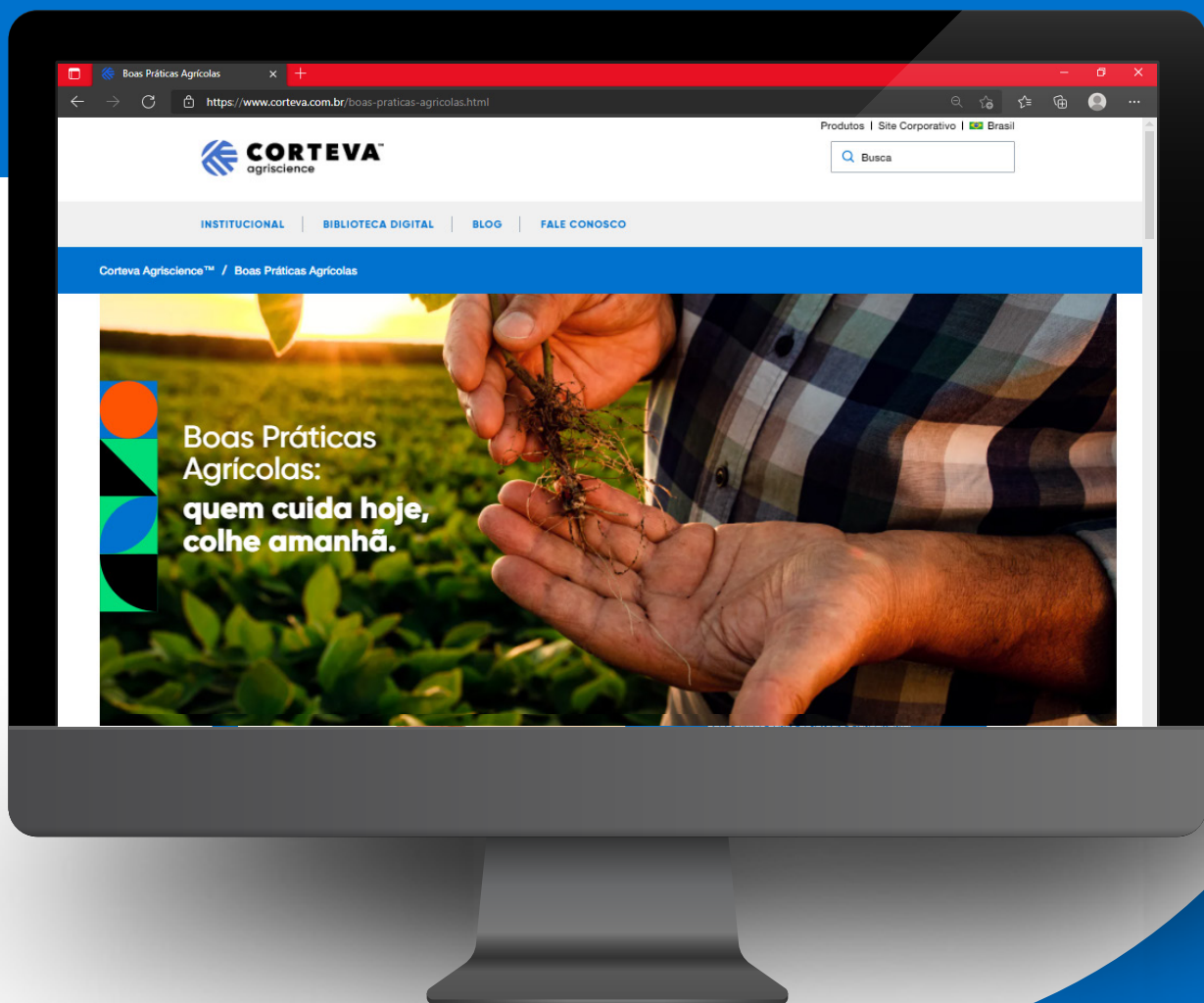
Ingeniero Agrónomo, Profesor Titular del Departamento de Ingeniería Rural de la FCA/UNESP - Botucatu/SP.

ulisses@fca.unesp.br

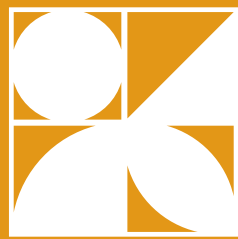
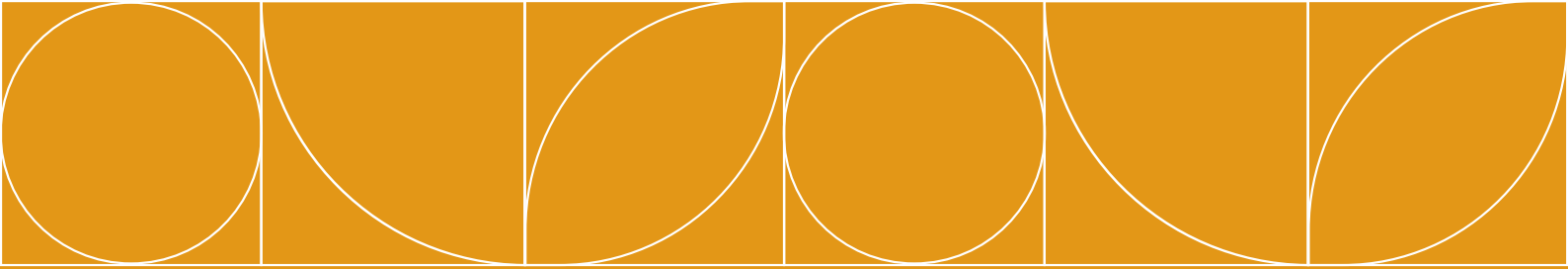
Es licenciado en Agronomía por la "Universidade Estadual de Londrina" - UEL (1986), Máster en Agronomía (Energía en la Agricultura) por la "Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho" - UNESP (1990) y Doctor en Agronomía (Energía en Agricultura) por la UNESP (1993). Actualmente es profesor titular del Departamento de Ingeniería Rural de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la UNESP, Campus de Botucatu/SP. Actúa como especialista en las áreas de maquinaria agrícola y mecanización, con énfasis en tecnología de aplicación de productos fitosanitarios, formulaciones, adyuvantes y sistemas de pulverización.

En el sitio web de Buenas Prácticas Agrícolas podrá descubrir cosas nuevas, obtener información y aprender aún más sobre el cuidado de su cultivo.

Ingrese en su navegador
[corteva.com.br/boas-praticas-agricolas](https://www.corteva.com.br/boas-praticas-agricolas)
y acceda a contenidos exclusivos.



Buenas Prácticas Agrícolas:
Quien cuida hoy, cosechará mañana.



BPA

**Buenas Prácticas
Agrícolas**



CORTEVA[™]
agriscience