

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES DE OLEAGINOSAS Y TRIGO



PRACTICA NRO. 3

“CALIDAD DE APLICACIÓN”

ESTUDIANTE: Sergio Andrés Catalá Terceros

PROFESIÓN: Ing. Agrícola

EXPOSITOR: Ing. Agr. Rodolfo Crespo

ALIAS: Dr. Sprayer

Saavedra, Bolivia

14 de abril de 2024

Índice

	Pág.
Calidad de Aplicación.....	3
Instrucciones	3
Herramientas para Aplicación.....	3
Productos a Usar y Dosis	4
Boquilla y Filtro	7
Puntos de Conteo o Muestreo	8
Cobertura de la Boquilla	9
Aplicación.....	10
Tamaño, Uniformidad y Cantidad por 1 cm ²	12
Determinación para Plaguicidas	15

Calidad de Aplicación

Instrucciones

Herramientas para Aplicación

Las herramientas adecuadas para una aplicación de calidad fueron una fumigadora o mochila de espalda, jarra de 1 l, hoja de papel bond, lápiz, regla, boquilla abanico, filtro y colorante rojo.

Imagen 1

Herramientas adecuadas para proceder hacer la calidad de aplicación



Nota. Se improviso con las hojas de papel bond y el colorante para dar una coloración roja a las gotas y así poder evaluar tamaño y uniformidad. No se contó con tarjeta hidro sensible.

Productos a Usar y Dosis

Los productos utilizados y dosis por 3,6 l fueron:

- Agua provista de los predios de la Carrera; 1 litro (l); Primera (1.^a)
- Colorante (Rojo); 42 centímetros cúbicos (cc); Segunda (2.^a)

Imagen 2

Productos utilizados

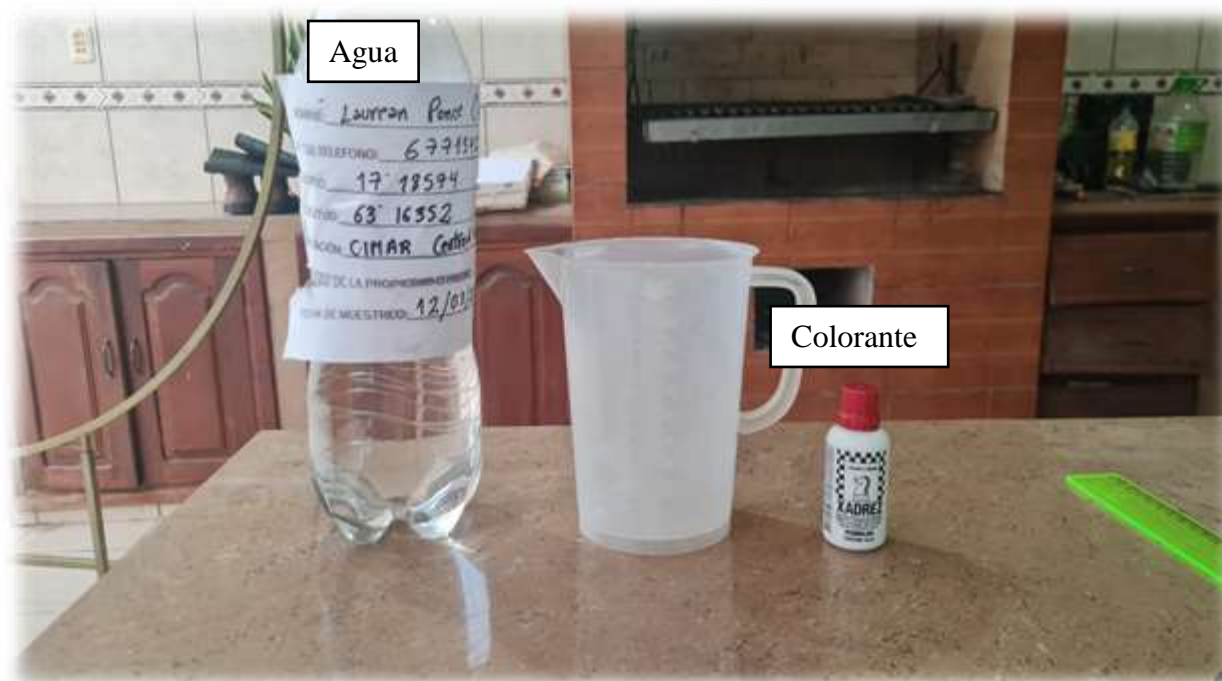


Imagen 3

Adición de 1 litro de agua a la jarra

**Imagen 4**

Adición de 42 cc de colorante rojo y mezcla de la solución para 1 litro de agua



Imagen 5

Mezcla homogénea y estable



Nota. El pigmento colorante rojo de alta coloración y homogenización para la coloración del agua.

Boquilla y Filtro

La boquilla que se utilizó fue de tipo abanico y con un filtro.

Imagen 6

Tipo de boquilla abanico y filtro.



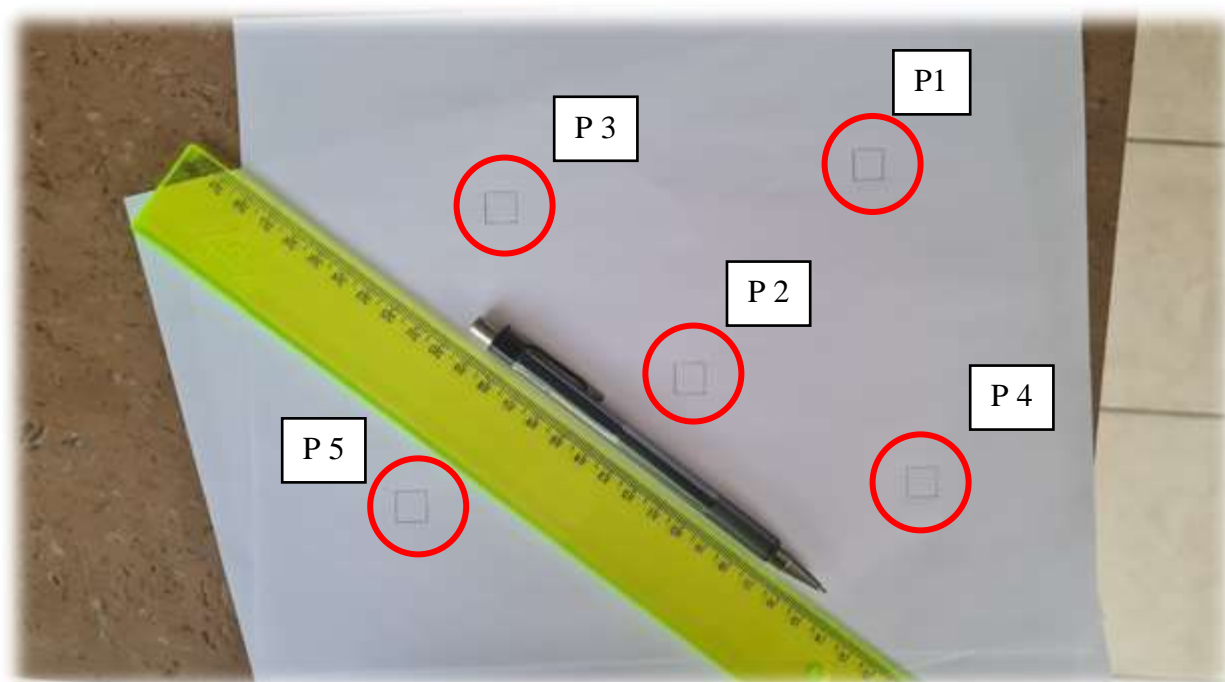
Nota. Las características de la boquilla y el filtro son las siguientes: Tipo de boquilla abanico plano uniforme, ángulo de aplicación 80°, material de fabricación plástico, identificación por caudal por el color (NORMA ISO) y escala de presión 30 a 60 psi; Filtro malla 50 – Alta presión.

Puntos de Conteo o Muestreo

Al no contar con papel hidro sensible se procedió en una hoja papel bond tamaño carta dibujar 5 puntos de 1 cm^2 para el muestreo de gotas y así realizar las respectivas evaluaciones.

Imagen 7

Puntos de Conteo



Cobertura de la Boquilla

Se apreció la forma de abanico que tiene la salida de las gotas en la boquilla,

Imagen 8

Boquilla abanico con una presión de trabajo de 80 a 100 psi (6,8 bar)



Nota. Por la cobertura de la boquilla, es recomendada para aplicación de herbicidas.

Aplicación

Se procedió a la aplicación y observación de las gotas.

Imagen 9

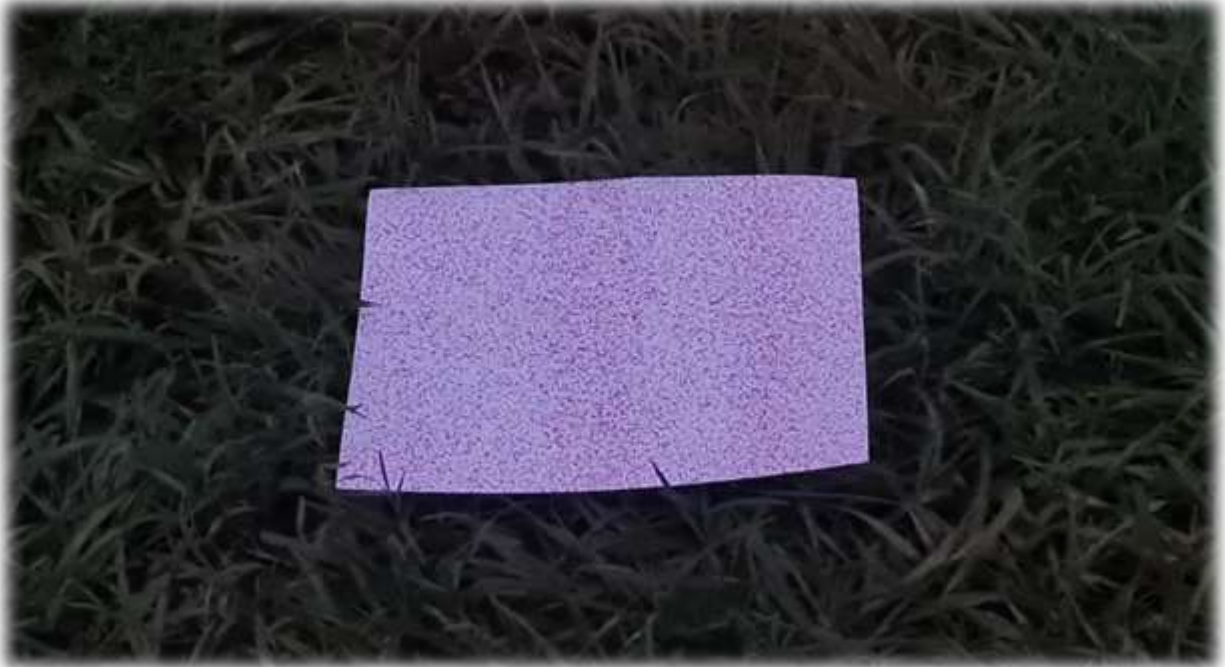
Colocación de la hoja papel blanco



Nota. Se bombeo la mochila de espalda hasta conseguir una presión constante, posterior a eso se pasó aplicando sobre la hoja papel blanco.

Imagen 10

Posterior a la aplicación con pigmento colorante rojo sobre una hoja papel blanco



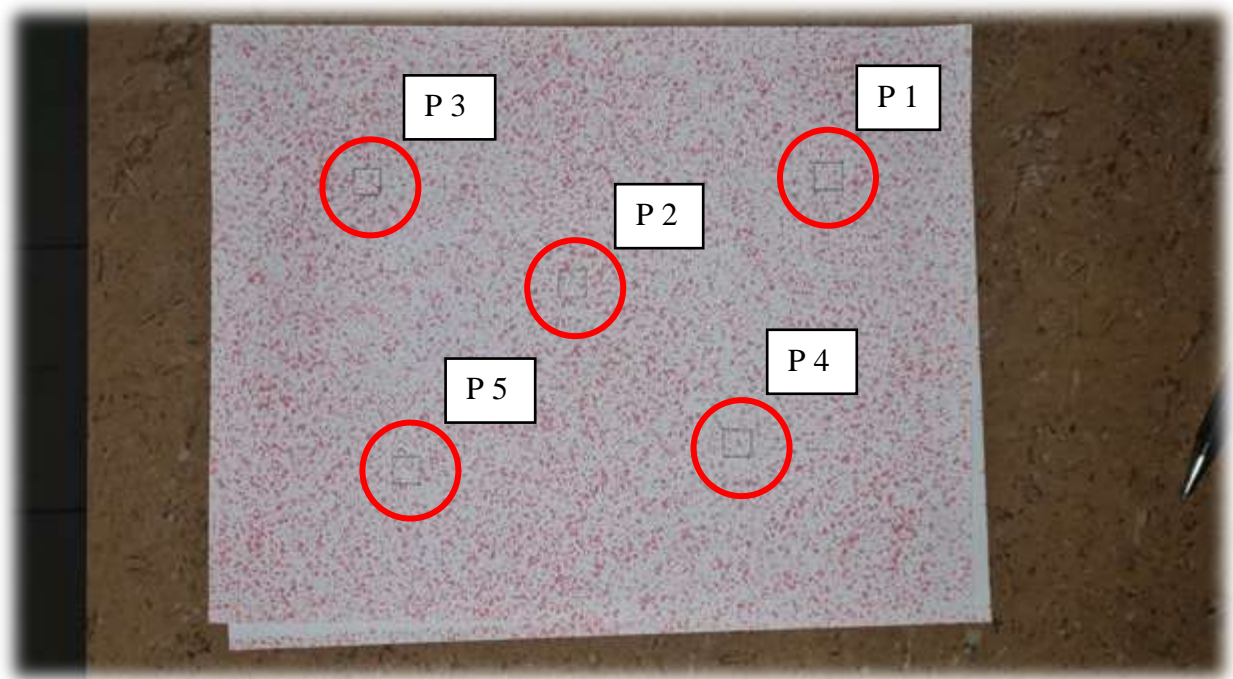
Nota. Se aprecia la pigmentación de las gotas en la hoja papel blanco.

Tamaño, Uniformidad y Cantidad por 1 cm²

Se evaluó la hoja papel blanco, observándose tamaño, uniformidad y cantidad de las gotas por 1 cm².

Imagen 11

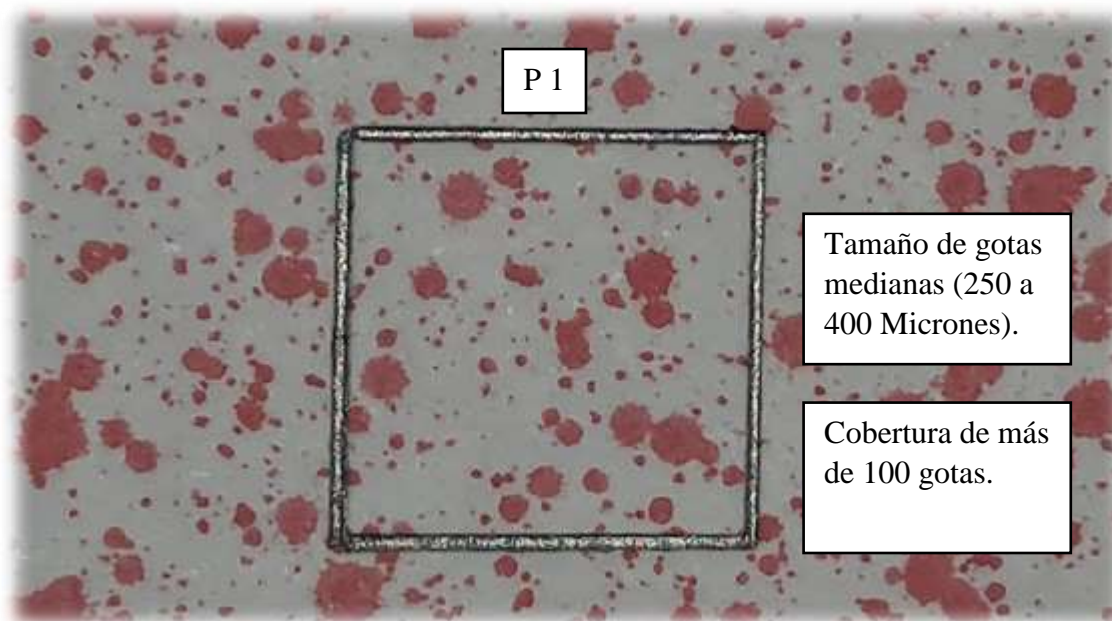
Cantidad de las gotas por 1 cm²



Nota. Se aprecian los 5 puntos de conteo en la hoja papel blanco.

Imagen 12

Evaluación de tamaño, uniformidad y cantidad de gotas en 1 cm² en el punto 1

**Imagen 13**

Evaluación de tamaño, uniformidad y cantidad de gotas en 1 cm² en el punto 2

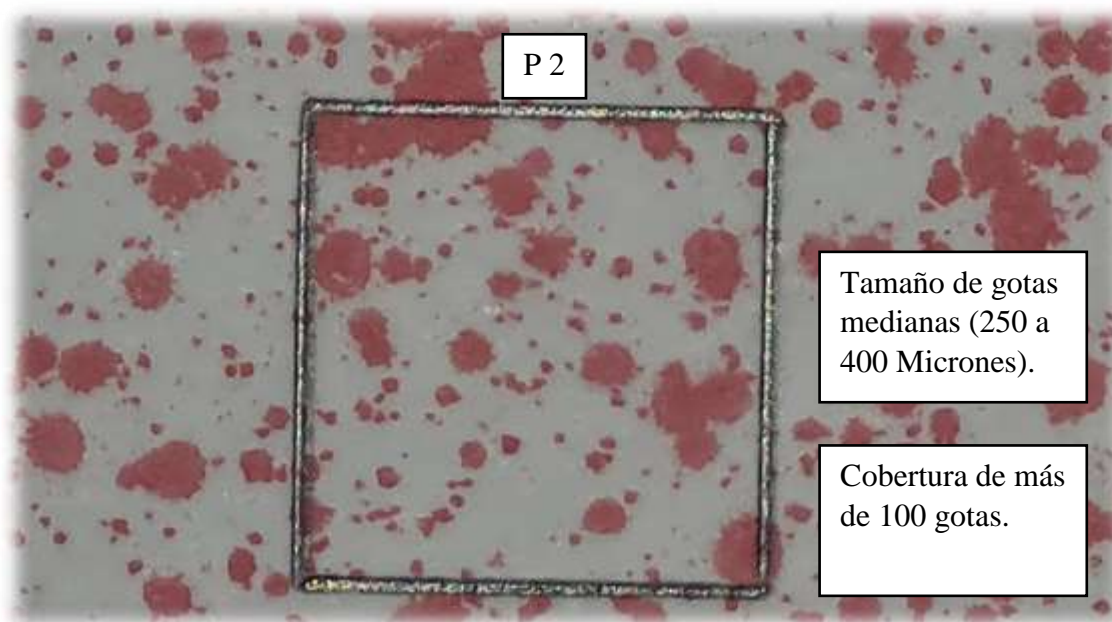
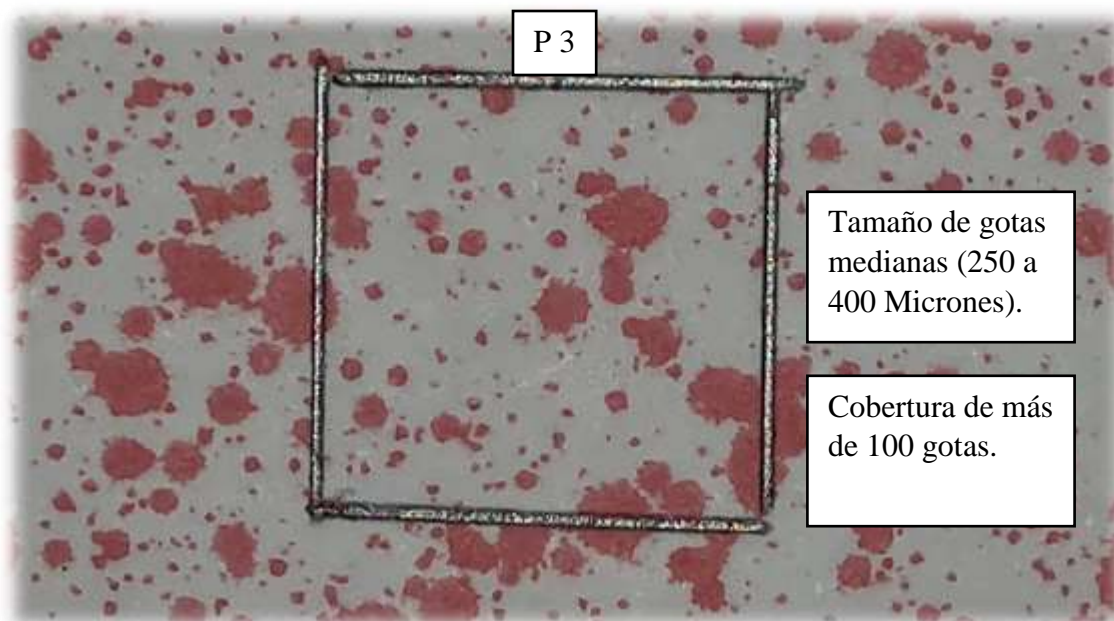


Imagen 14

Evaluación de tamaño, uniformidad y cantidad de gotas en 1 cm² en el punto 3

**Imagen 15**

Evaluación de tamaño, uniformidad y cantidad de gotas en 1 cm² en el punto 4

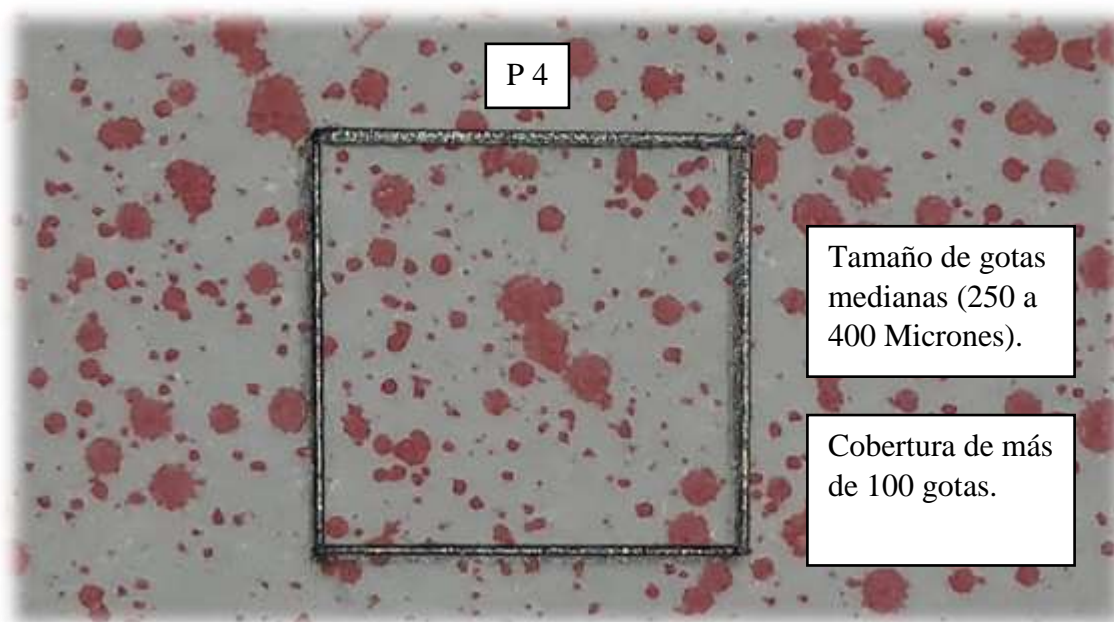
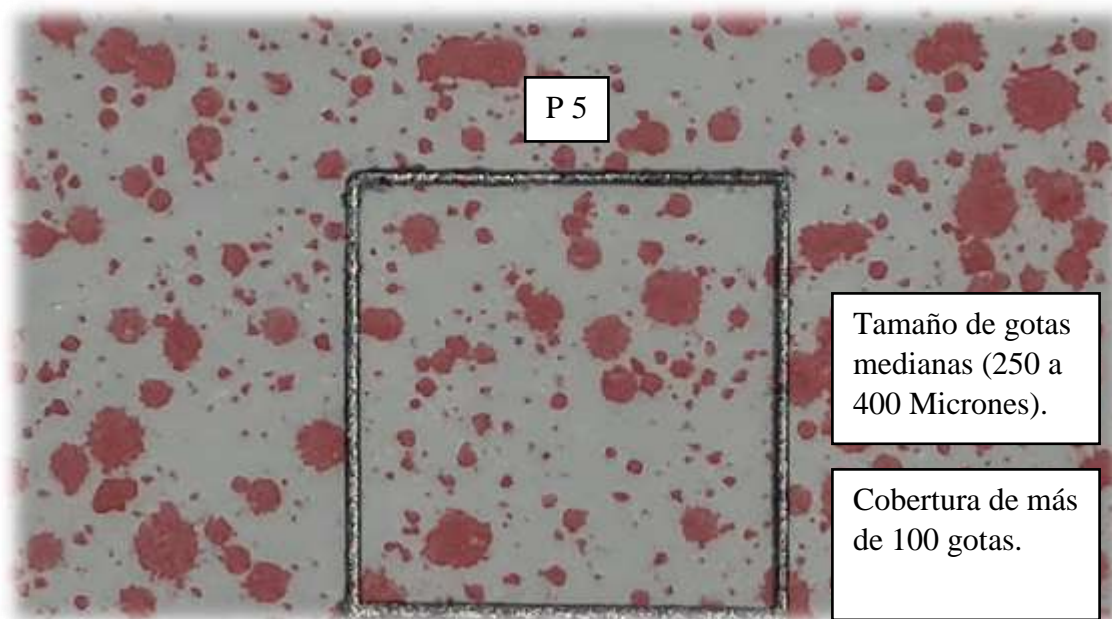


Imagen 16

Evaluación de tamaño, uniformidad y cantidad de gotas en 1 cm² en el punto 5

***Determinación para Plaguicidas***

En base a las observaciones y evaluaciones realizadas se determina que la cobertura es de más de 100 gotas, con tamaño de gotas medianas (250 a 400 Micrones) y la utilización de un tipo de boquilla abanico plano. En resumen, cumple con todas las características para aplicación de herbicidas.