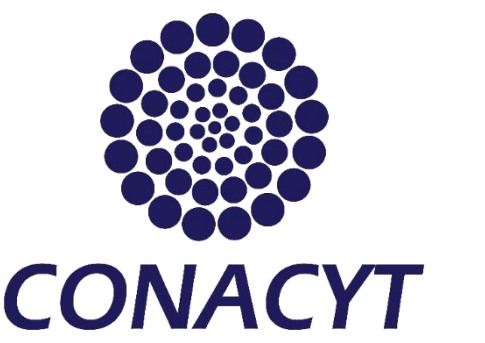




# Crecimiento de maguey pulquero en un ensayo en San Bartolomé Temascalapa, Estado de México

Cruz Vasconcelos Sonia T.<sup>1\*</sup>, Carlos Ramírez-Herrera<sup>1</sup>, Valentín José Reyes-Hernández<sup>1</sup>, Armando Gomez-Guerrero<sup>1</sup>, Nicacio Cruz-Huerta<sup>1</sup>  
Colegio de Postgraduados Campus Montecillo. Carretera México-Texcoco km 36.5, Montecillo, municipio de Texcoco, Estado de México, México. C. P. 56230, <sup>1\*</sup>cruz.sonia@colpos.mx



## INTRODUCCIÓN

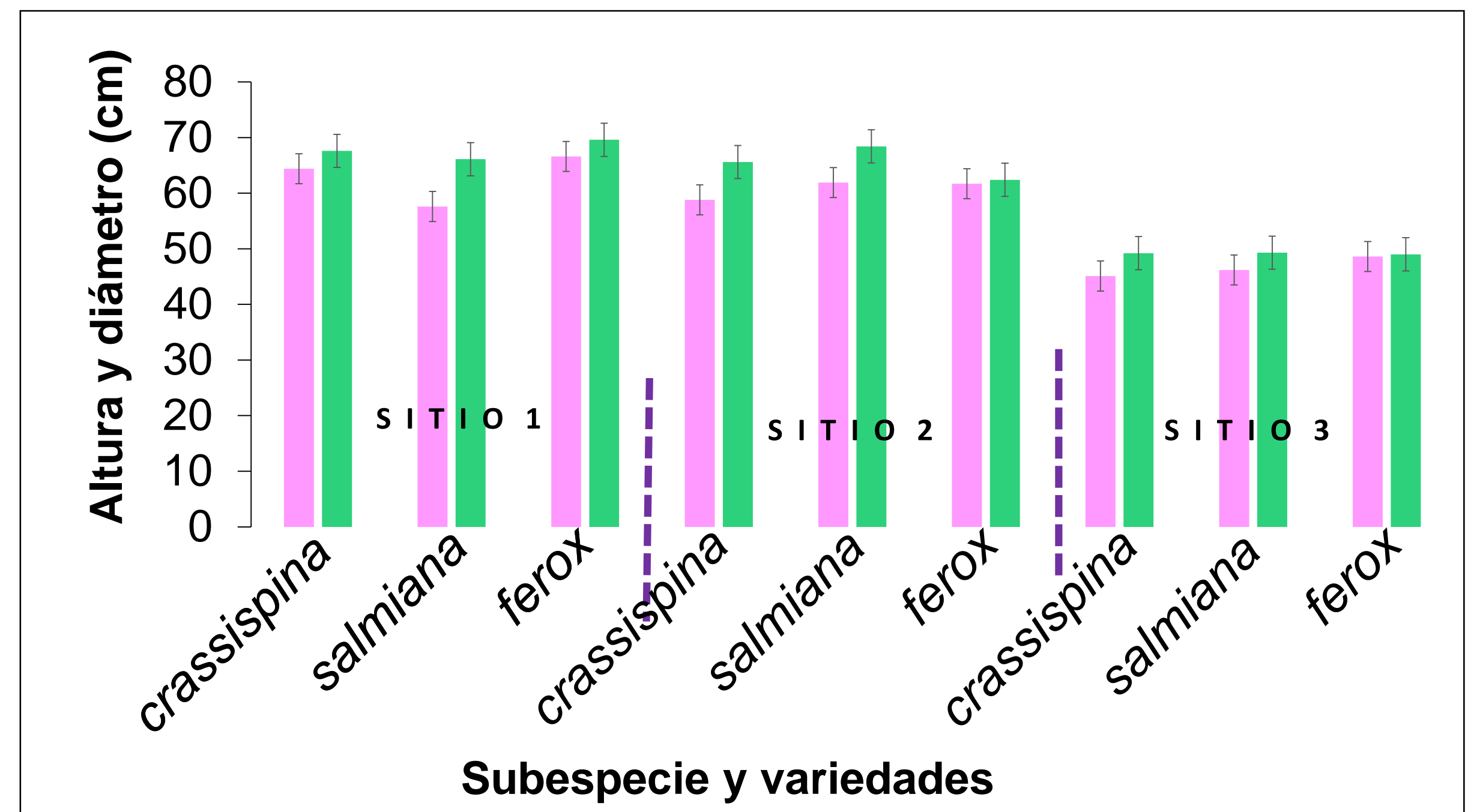
El maguey pulquero es una especie de importancia económica, gastronómica y cultural para los pueblos rurales del estado de México. Al iniciar un programa de mejoramiento de maguey, es importante la selección de plantas sobresalientes en poblaciones naturales. Sin embargo, el tiempo de evaluación del germoplasma seleccionado es largo en el maguey. Por esta razón existe una escasa información sobre el efecto del ambiente en el fenotipo del maguey, y la selección de individuos sobresalientes. Por lo que el objetivo fue; evaluar el crecimiento de *Agave salmiana* subsp. *crassispina*, *Agave salmiana* var. *salmiana* y *Agave salmiana* var. *ferox* en tres ambientes.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Las plantas de las variantes se produjeron por semillas y plantaron en San Bartolomé Temascalapa, estado de México en agosto de 2016. Estas se establecieron en un diseño al azar a un espaciamiento de 3 m entre plantas y 4 m entre hileras (densidad de plantación 750 plantas ha<sup>-1</sup>) en tres ambientes diferentes. En marzo de 2021, se midió la altura de planta, diámetro de planta y número de pencas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se encontraron diferencias ( $P < 0.01$ ) entre sitios para todas las variables evaluadas; también hubo diferencias en altura ( $P \leq 0.05$ ) entre la subespecie y las dos las variedades. En el sitio 3, no hubo diferencias estadísticas en las variables estudiadas. La altura de *Agave salmiana* subsp. *crassispina* varió entre 45.1 y 64.4 cm, el diámetro osciló entre 49.2 y 67.6 cm (**Figura 1**). El número de pencas varió entre 7 y 8 en los sitios 3 y 1 respectivamente. La altura de *Agave salmiana* var. *salmiana* osciló entre 46.2 y 61.9 cm, el diámetro de 49.3 y 68.4 cm en los sitios 3 y 2 correspondientemente y el número de pencas de 7 a 9 en los sitios 2 y 1 en ese orden. Los valores para *Agave salmiana* var. *ferox* en altura fluctuaron entre 48.6 y 66.6 cm, el diámetro de 49.0 a 69.6 cm para los sitios 3 y 1 respectivamente y el número de pencas varió de 7 a 9 en los sitios 2 y 1 correspondientemente.



**Figura 1.** Altura (■) y diámetro (■) en tres variantes de *Agave salmiana* establecidas en tres ambientes

La respuesta en el crecimiento de las variantes de *A. salmiana* posiblemente se debe al contenido nutrimental del suelo donde crecen, comportamiento que se observó en *Agave potatorum* (Martínez *et al.*, 2012); por otro lado, Mora-López *et al.* (2011) mencionan que un mayor tamaño de la roseta también indica el grado de domesticación de las plantas.

## CONCLUSIÓN

El crecimiento en altura, diámetro y número de pencas fue diferente para cada uno de los taxa de *Agave salmiana* en los ambientes. *A. salmiana* var. *ferox* tuvo la mayor altura. Mientras *A. salmiana* var. *salmiana* y *A. salmiana* var. *ferox* tuvieron los mayores diámetros. Estas variedades también sobresalieron en número de pencas.

## REFERENCIAS

- Mora-López, J. L., Reyes-Agüero, J.A., Flores-Flores, J. L., Peña-Valdivia, C. B., Aguirre-Rivera J. R. (2011). Variación morfológica y humanización de la sección Salmianae del género *Agave*. *Agrociencia*, 45: 465-477.
- Martínez, R. S., Trinidad, S. A., Robles, C., Galvis, S. A., Hernández, M. T. M., Santizo, R. J. A., Bautista, S. G. y Pedro, S. E. C. (2012). Crecimiento y sólidos solubles de *Agave potatorum* Zucc. inducidos por riego y fertilización. *Revista fitotecnia Mexicana*, 35 (1): 61-68.