



# Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

## Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

### Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

Evaluación del Aserrín de pino como sustrato agrícola para hortalizas: cultivo de pepino	Horticultura
	Año:2021

Resumen

El presente estudio se llevará a cabo en el área de invernaderos del Departamento de Horticultura de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Se empleara semillas de pepino (*Cucumis sativus*) hibrido Centauro se sembrarán de manera directa en contenedores de polietileno de color negro con capacidad de 15 litros, las cuales se llenaran con los sustratos correspondientes a cada tratamiento. Los Tratamientos (T) serán a diferentes proporciones de la mezcla de aserrín: turba de musgo (peat moss), estas son los siguientes: T1= 0:100 (testigo), T2= 25:75, T3= 50:50, T4= 75:25, T5= 100:0. Se aplicará la solución nutritiva de Steiner (1984). El peat moss a utilizar será de la marca PREMIER ajustando el pH con bicarbonato de sodio a razón de 1g por litro de sustrato. Las variables a evaluar serán rendimiento total, diámetro de fruto, firmeza de fruto, longitud de fruto, pesos fresco y peso seco. El presente trabajo se realizará bajo un diseño experimental de bloques completamente al azar. Cada tratamiento estará compuesto de 10 repeticiones y por cada repetición consta de una planta. Los datos se analizaran en un ANOVA en el programa de SAS versión 9.0 con una prueba de medias de Duncan a una probabilidad de ( $p \leq 0.05$ ).

Objetivo general:

Evaluar el aserrín de pino como sustrato agrícola en el cultivo de pepino.

Palabras Clave:

Contenedor, producción, solución nutritiva, invernadero.

Problema a resolver

La producción de hortalizas de invernadero conlleva un alto costo de producción; es posible reducirlo en algunos componentes tecnológicos. Se sabe que los sustratos convencionales elevan mucho en los costos iniciales del cultivo. Por otro lado existe material orgánico que debiera ser evaluado. Aunado a esto es necesario diversificar la producción de invernaderos para no depender exclusivamente de jitomate.