



# ESTUDIO COMPARATIVO DE LA APLICACIÓN DE FERTILIZANTE ORGÁNICO E INORGÁNICO EN EL CULTIVO DE PEPINO (*Cucumis sativus*).

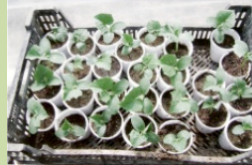


HILDA OLEA LUGO <sup>(1)</sup>, DELGADO SALGADO MÓNICA BELEM <sup>(2)</sup>, GARCÍA AVELLA LILIA <sup>(2)</sup>, HURTADO ITURBE JOSÉ LUIS <sup>(3)</sup>, BARBERI PAREDES ELIZABETH <sup>(3)</sup>, ROMÁN SALGADO LYZZETE <sup>(4)</sup>, ARCE NÁJERA GRISELDA <sup>(4)</sup> y JUÁREZ LÓPEZ JOSÉ ÁNGEL <sup>(5)</sup>.

Secundaria Técnica # 41 <sup>(1)</sup> e Instituto Educativo Las Fuentes <sup>(2)</sup>, Jiutepec; Secundaria Técnica # 3 <sup>(3)</sup>, Amacuzac; Colegio Metropolitano <sup>(4)</sup>, Temixco y Colegio Gandhi <sup>(5)</sup>, Cuernavaca.

## INTRODUCCIÓN.

El incremento demográfico en el país ocasiona que se tengan menos tierras cultivables y si existen se encuentran en condiciones que no son adecuadas. El cultivo de productos que se generen en la misma población, se procesen y se reutilicen como fertilizantes orgánicos en la producción agrícola, sería una forma de contrarrestar la carencia de nutrientes que tienen los suelos en la actualidad, además de reducir los gases causantes del efecto de invernadero.



## OBJETIVO.

Comparar el rendimiento del cultivo de pepino (*Cucumis sativus*) con la aplicación de fertilizantes orgánicos e inorgánicos en invernadero.

## FERTILIZANTES.

### ORGÁNICO ÁCIDO HÚMICO.

Formado por la descomposición de la materia orgánica el cual influye en la fertilidad del suelo por su efecto al aumentar la capacidad de retener agua, resultando un crecimiento excepcional en la planta e incrementando la absorción de nutrientes.



### INORGÁNICO UREA

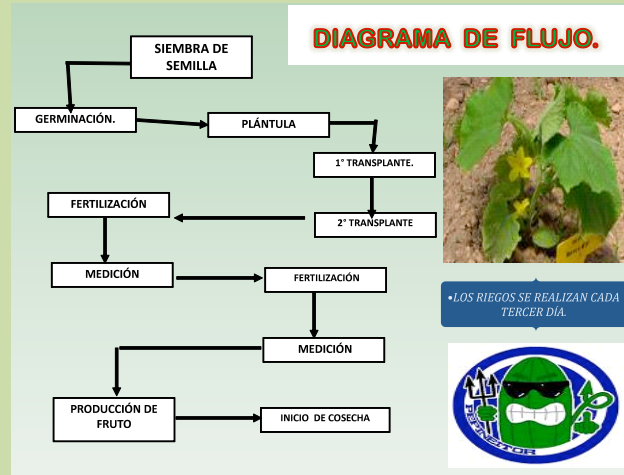
Debido a su alto contenido en N<sub>2</sub> la urea se prepara comercialmente y se utiliza en la fabricación de fertilizantes agrícolas.



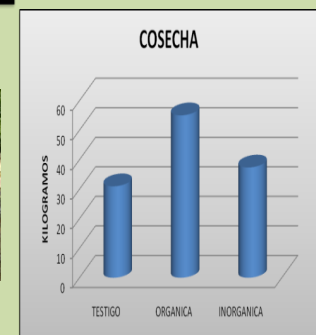
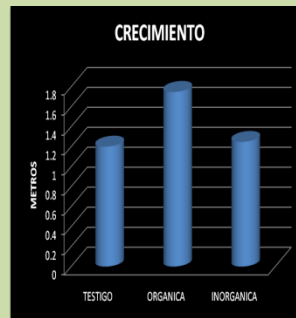
## HIPÓTESIS

La aplicación de fertilizantes orgánicos (ácidos húmicos) dará una mayor producción de pepino que la obtenida con fertilizante inorgánicos (urea).

## METODOLOGÍA.



## RESULTADOS.



## CONCLUSIONES.

- 1) Aplicando ácidos húmicos el crecimiento y cosecha del pepino fue mayor que el obtenido con urea y el control.
- 2) Se establecieron las diferencias significativas mediante la prueba de "T":
  - a) Entre los ácidos húmicos vs la urea y el control.
  - b) No hubo diferencias significativas entre la urea y el control.

## AGRADECIMIENTOS.

A los alumnos de secundaria que participaron en el proyecto y al Dr. César Rodríguez Sánchez por la asesoría.