



<b>POSTGRADO</b>				<b>CAMPUS</b>
<b>AGROMETEOROLOGÍA</b>				<b>MONTECILLO</b>

CLAVE DEL CURSO	NOMBRE DEL CURSO	TIPO DE CURSO	NÚMERO DE CRÉDITOS	CUATRIMESTRE
<b>AGM-624</b>	<b>MODELOS DE SIMULACIÓN APLICADOS A LA AGRICULTURA</b>	<b>TP</b>	<b>3</b>	<b>V</b>

PROFESOR TITULAR	CLAVE ACADÉMICA	PROFESOR COLABORADOR	CLAVE ACADÉMICA
<b>CARLOS ALBERTO ORTIZ SOLORIO</b>	<b>X00264</b>		

#### OBJETIVO GENERAL

Enseñar al estudiante como se construye un modelo de simulación para la predicción de rendimientos de cultivos en diferentes situaciones.

#### CONTENIDO DESCRIPTIVO DEL CURSO

El curso se divide en cuatro temas: 1) Conceptos Básicos y Principios Generales de los Modelos de Simulación; 2) Simulación de la Producción Potencial, considerando que existe un control sobre el Agua, los Nutrientes y las Plagas y Enfermedades, por lo que la producción dependerá de la Energía Solar y la Temperatura; 3) Simulación de la Producción con limitaciones de Humedad, en esta situación de producción se requiere conocer como las plantas reaccionan al estrés de humedad y como influye el clima, para cuantificar sus efectos; 4) Producción con Limitaciones de Nutrientes, se abordan solo a los nutrientes mayores N, P y K y se explica como se calculan las dosis de Fertilizantes requeridas para alcanzar las producciones potenciales.

Como parte final del curso el estudiante estudia un Modelo de Simulación comercial y lo transforma en una hoja de cálculo paso por paso.