

Dr. René Lobato Sánchez

Tema	Objetivo	Actividades	Perfil del estudiante
Evaluación de la Evapotranspiración Potencial en México mediante una combinación de datos de satélite y modelos climáticos.	Estimar la evapotranspiración potencial en México de las últimas dos décadas para realizar balances de humedad y disponibilidad en zonas agrícolas de riego.	Revisión bibliográfica y del estado del arte en estimación de lluvia y temperatura mediante satélite y modelos- Obtención de datos de lluvia y temperatura Desarrollo de algoritmo de cálculo de la Evapotranspiración potencial Análisis de resultados	
Análisis de disponibilidad hídrica mediante el uso del índice estandarizado de Precipitación y Evapotranspiración.	Elaborar una metodología que permita realizar análisis de disponibilidad hídrica mediante el uso de índices compuestos.	Revisión de literatura Obtención de datos de una región de estudio Cálculo de la disponibilidad mediante el índice propuesto Análisis de resultados	Ingeniero Civil, Ingeniero Agrónomo, Geógrafo y áreas afines
Análisis de la precipitación en México mediante el uso de plataformas satelitales.	Evaluar la confiabilidad de los datos obtenidos por los sistemas CHIRPS, TRMM.	Revisión Bibliográfica Obtención de datos de satélite y observaciones Análisis estadístico para definir la confiabilidad de cada una de las plataformas utilizada. Elaboración de un modelo de ajuste para corrección de estimación por satélite Análisis de resultados	