

## Dr. Martín José Montero Martínez

Tema	Objetivo	Actividades	Perfil del estudiante
Análisis de tendencias y variabilidad climática en la Península de Yucatán	Determinar y analizar las posibles causas de las tendencias y variabilidad climática observada en la Península de Yucatán en los últimos 70 años.	<p>Recabar la información climática disponible.</p> <p>Aplicar control de calidad y homogeneización a las bases de datos climáticas.</p> <p>Calcular y analizar las tendencias de precipitación y temperatura en la región de estudio.</p> <p>Realizar análisis multivariado para determinar el posible impacto de oscilaciones climáticas de baja frecuencia (ENSO, NAO, AO, AMO, PDO, entre otras) en las tendencias observadas.</p>	<p>Licenciatura en Ciencias de la Atmósfera, Física, Matemáticas Aplicadas, Ingeniería Ambiental, Geografía, u otras carreras afines. Es deseable que ya programe en algún tipo de lenguaje.</p>
Análisis comparativo de las nuevas tendencias proyectadas de precipitación y temperatura para México con el ensamble de CMIP6 versus versiones anteriores.	Calcular las nuevas tendencias proyectadas de precipitación y temperatura por el ensamble de modelos del CMIP6 y compararlas con versiones anteriores para México.	<p>Recabar la información climática disponible de modelos que participan en el CMIP6.</p> <p>Calcular las tendencias y estadísticas de precipitación y temperatura proyectadas por el ensamble de modelos del CMIP6 para finales del presente siglo.</p> <p>Comparar las tendencias obtenidas con otras versiones anteriores del CMIP (CMIP4, CMIP5) y cuantificar si existen cambios significativos para México.</p> <p>Analizar los posibles impactos en medidas de adaptación actuales en el sector hídrico.</p>	