

SEMINARIO:

“Reducción de escala dinámico-estadística aplicada a los forzantes atmosféricos para la simulación de la variabilidad oceánica”
Desarrollo, validación y aplicación al clima presente (1950-1999)

Marie Minvielle

Dra. en Física del Clima

Post-Doctorado a la Universidad de Chile, Departamento de Geofísica

El Océano desempeña un papel primordial en la regulación de las variaciones del clima de la Tierra. Una estimación correcta de las modificaciones dinámicas y termodinámicas del océano son fundamentales para poder cuantificar los cambios climáticos. A pesar de considerables mejoras, hoy en día los modelos climáticos globales (MCG) siguen sufriendo fuertes prejuicios, y se observa una dispersión importante en los resultados de proyecciones de los cambios oceánicos. En este trabajo, se creó un esquema estadístico-dinámico con el objetivo de obtener una mejor estimación del estado medio y variabilidad en la cuenca del Atlántico.

El método desarrollado en este trabajo se presenta como un ejemplo detallado del uso de método de reducción de escalas. Este método presenta las particularidades de combinar dos tipos diferentes de reducción de escala; estadísticos y dinámicos, y ha sido desarrollado con el fin de reconstruir las variables atmosféricas a nivel de superficie del mar, necesarias para forzar a un modelo oceánico.

Una de las perspectivas finales de este trabajo, es su aplicación a los escenarios climáticos futuros. Esto permitirá una evaluación con más confianza de los cambios oceánicos 3-dimensional en respuesta al alza de los gases de efecto invernadero durante el próximo siglo.

Auditorio Alamiro Robledo
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
Viernes 3 de septiembre, 14:50 hrs.

Contacto:

Yanett Díaz, Periodista Departamento de Geofísica, Mail: ydiaz@dgeo.udec.cl