



Seminario de Geofísica:

EL FUTURO AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR: Proyecciones basadas en modelos simples

Resumen:

En una escala de tiempo de cien años, hay cuatro factores claves al futuro aumento del nivel del mar por el calentamiento global: la expansión térmica del mar, el derretimiento de los glaciares de montaña, la pérdida de hielo de Groenlandia y la pérdida de hielo de la Antártida. En escalas de tiempo más largo, este aumento será determinado principalmente por la pérdida de hielo de Groenlandia y la Antártida.

Para obtener proyecciones del futuro aumento del nivel del mar hay que hacer y sumar proyecciones de cada uno de los cuatro factores mencionados arriba. Para esa tarea he desarrollado y aplicado modelos simples de cada uno de los factores. La expansión térmica del mar se calcula usando el modelo DCESS (tipo sistema de la tierra). Los modelos simples de capas de hielo de Groenlandia y la Antártida fueron calibrados usando reconstrucciones del nivel del mar del último período interglacial. El modelo glaciar de montaña fue calibrado usando estimaciones de disminución de tales glaciares en los últimos 50 años. Simulaciones con este sistema de modelos simples captan bien el tamaño y la estructura del aumento observado del nivel del mar durante los últimos 140 años. Los resultados preliminares muestran un aumento adicional del nivel del mar de cerca 1 metro para el año 2100 AD, así como una aceleración de este aumento en los siglos posteriores.

Expone:
Doctor Gary Shaffer
Académicos Departamento de Geofísica
Universidad de Concepción

Universidad de Concepción

Viernes 23 de marzo, 15:15 hr.

**Auditorio Alamiro Robledo - Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
Universidad de Concepción**

Contacto:

Yanett Díaz C. - Encargada de Comunicaciones DGEO
Mail: ydiaz@dgeo.udec.cl - (56 41) 2204136 / 2207277

www.dgeo.udec.cl