



**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**  
**ESCUELA DE INGENIERÍA**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA HIDRÁULICA Y AMBIENTAL**

## **Invitación Seminario N° 18/2016**

### **Clasificación geomorfológica de cuencas chilenas asociadas a sus redes de cauces**

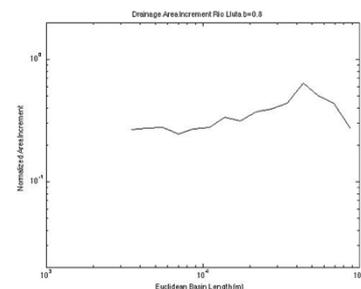
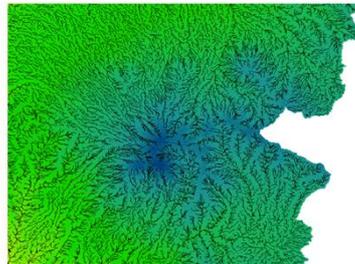
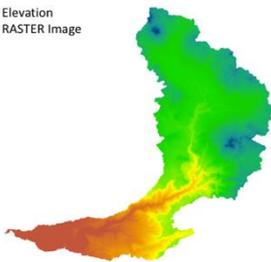
**Andrés Pereira**

Alumno de Magíster en Ciencias de la Ingeniería  
Departamento de Ingeniería Hidráulica y Ambiental  
Pontificia Universidad Católica de Chile

**Miércoles 21 de Septiembre de 2016, 13:00 horas**

**Sala E11, Campus San Joaquín, Vicuña Mackenna 4860**

Elevation  
RASTER Image



Dados los efectos geomorfológicos de la tectónica de placas presente Chile es posible encontrar, a lo largo del territorio nacional, cuencas transversales con altas pendientes. Como consecuencia de lo anterior, se observan tiempos de respuesta cortos para los eventos de precipitación en general. Basado en esto, la investigación a presentar propone una caracterización geomorfológica de las cuencas basada en el estudio de la autosimilaridad de tres características en sus redes de cauces; área de drenaje incremental, ángulo entre los cauces tributarios y sinuosidad de los mismos. Por medio de la obtención y posterior procesamiento de modelos de elevación digital (DEM) con herramienta GIS, se espera analizar estadísticamente las propiedades mencionadas a distinta escala y contrastar los resultados con los obtenidos por Mejía y Niemann (2008). De esta forma, se pretende generar una clasificación de las distintas cuencas del país basada en cinco tipos fundamentales (eg. *parallel*, *dendritic*, *rectangular*, *trellis* y *pinnate*), y poder así proporcionar parámetros para el posterior desarrollo de un hidrograma unitario geomorfológico que considere la clasificación mencionada.

Profesor Encargado: María Molinos, [mmolinos@uc.cl](mailto:mmolinos@uc.cl), teléfono (+56-2) 23544227