

GF780 - Seminario de Meteorología III

Climas de Sud América

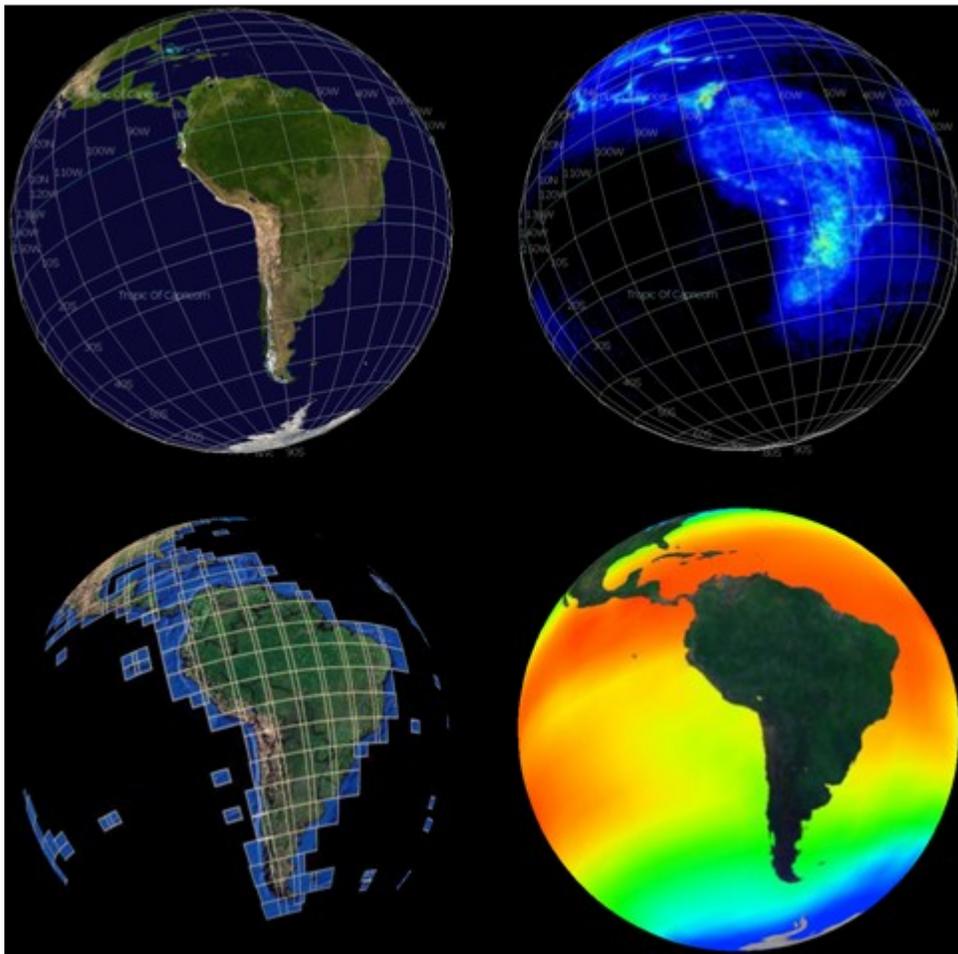
Otoño 2017

Profesores: [René Garreaud](#)

Profesores Invitados

Marcelo Barreiro (Universidad de la Republica, Ur.)

Silvina Solman (Universidad de Buenos Aires, Ar)



Horario: Miércoles 14:15-16:00

Objetivos

- Familiarizar a los estudiantes con el Clima Sud Americano y sus condiciones regionales
 - Promover la aplicación de conceptos fundamentales a situaciones reales.
 - Desarrollar las habilidades y presentación de lectura de trabajos científicos
-

Estructura y Evaluación

Se han seleccionado un conjunto de 7 temas de alta relevancia sobre el Clima de Sud América. Adicionalmente hay espacio para 3 temas que serán seleccionados por los alumnos. Para cada tema se han considerado 2 artículos científicos.

En cada sesión se revisaran 2 temas. La revisión consiste en un breve cuestionario y la exposición del tema a cargo de 2 alumnos (1 hora en total). La exposición se basa en los artículos seleccionados, pero no está restringido a ellos. Los alumnos que están a cargo de la exposición deben entregar un documento escrito con un resumen del tema en cuestión. Se espera que los alumnos que no expongan participen activamente en la discusión durante la presentación.

La evaluación se hará en forma global para cada alumno, considerando su desempeño en las exposiciones, el resumen escrito, los cuestionarios y su participación en las discusiones. Este trabajo representa el 70% de la nota. Existirá además un examen final (con preguntas sobre el clima de SAM) que representa el 30% de la nota final del curso.

Grandes Preguntas (SA: Sud América)

- ¿Cómo se distribuye la precipitación sobre SA y cómo cambia estacionalmente?
- ¿Cómo es el régimen de temperatura y humedad sobre SA? ¿Que produce las asimetrías zonales?
- ¿Cómo es el régimen de presión y viento? ¿Que rol juegan en los campos de Precipitación y Temperatura?
- ¿Cómo se explica el ciclo anual/diario de las precipitaciones y temperatura en Sud América, mas allá del forzante radiativo?
- ¿Existe un Monzón Sud Americano?
- ¿Que explica la existencia de un desierto costero entre 5°-30°S? ¿Que explica la existencia del bosque Amazónico?
- ¿Cómo varía P/SAT en escala interanual? ¿Cual (como) es el principal factor de esta variabilidad? [ENSO-AAO]
- ¿Cómo se proyecta el clima de SA para fines del siglo XXI?

Programa Tentativo

Semana	Miércoles...	Tema	Papers
1	15 Marzo	Presentación del curso /Una vuelta rápida por el barrio	Garreaud et al. 2009
2	22 Marzo	Asimetrías en clima continental I. Convección de Verano	Chou and Neelin 200X
3	29 Marzo	Asimetrías en clima continental II. Costas frías y cálidas	Rodwell and Hoskins 1990; Richter and Mechoso 2006; Takahashi and Battisti 200X
4	5 Abril	Alta de Bolivia y precipitación sobre los Andes centrales	Garreaud et al. 200X; Lenters and Cook 1997
5	12 Abril	Climas Mediterráneos y efecto de los Andes	Falvey and Garreaud 2007; Viale and Nuñez 2011
6	19 Abril	Viento Zonda y Corriente en Chorro	Seluchi et al. 200X; Salio et al. 200X
7	26 Abril	Desierto costero	Rutllant et al. 2003; Garreaud 2009
8	4 Mayo	Clima del Amazona y efecto de la desforestación	
9	10 Mayo	Clima del NE de Brasil	
	17 Mayo	Vacaciones!	
10	24 Mayo	Clima SESA I (Barreiro)	
11	31 Mayo	Clima SESA II (Solman)	
12	7 Junio	Variabilidad Climática (ENSO)	
13	14 Junio	Variabilidad Climática (SAM, PDO, otros)	
14	21 Junio	Cambio Climático I	
15	29 Junio	Cambio Climático II	
	5 Julio	Examen	

