



Centro del Agua para Zonas
Áridas y Semiáridas de
América Latina y El Caribe



Taller Internacional Formación en Análisis Regional de Frecuencias con L- momentos para uso en hidrología

**RALCEA
Santiago, Chile, 10 al 14 de Junio de 2013
AGENDA**

Lugar:
Hotel Los Españoles
Los Españoles N° 2539, Providencia
Santiago, Chile
Tel (56-2) 2232 18 24
Fax (56-2) 2233 10 48
Email: reservas@lospanoles.cl
www.lospanoles.cl

Objetivo General : El objetivo general del Taller es entrenar a los asistentes en la aplicación de la metodología Análisis Regional de Frecuencias con L-momentos, con aplicación al análisis de eventos hidrológicos y presentación de estudios de caso en el análisis de frecuencia de la precipitación en países de América Latina +Cuba.

Objetivos Específicos:

De manera específica, el Taller pretende: a) construir capacidades, en investigadores jóvenes, para la aplicación del Análisis Regional de Frecuencias con L-momentos con aplicación en hidrología; b) instruir a los asistentes en el uso del software REFRAN-CV; c) incrementar el número de especialistas entrenados en la Región en el uso de la metodología

y d) Generar un set preliminar de mapas de frecuencia de la precipitación para nuevos países de América Latina + Cuba.

Resultado asociado según proyecto: Análisis y generación de productos temáticos de la variabilidad y propiedades de frecuencia de componentes del balance hídrico en América Latina+Cuba.

Asistentes (7):

Investigadores asociados a RALCEA e instituciones colaboradoras.

Contenido general del Taller de Formación:

Introducción del Análisis Regional de Frecuencia (ARF).

Definición y aplicación de la técnica estadística L-Momentos (LM) mediante soporte informático específico.

Entrenamiento en uso de REFRAN-CV.

Generación de mapas temáticos de frecuencia de la precipitación a nivel nacional

Resultados esperados:

Se espera que los asistentes, pongan a disposición del proyecto, en general, y de CAZALAC, en particular, los resultados, productos, informes, presentaciones y material relacionado con el análisis regional de frecuencia de las precipitaciones, a escala nacional, mediante la metodología de los L-momentos.

Día 1:

Horario	Actividad	Responsable
8:45-9:15	Inscripción participantes	Organizadores
9:15-9:45	Sesión de apertura, CAZALAC, JRC, PHI	
9:45-10:30	Presentación RALCEA-MWAR-LAC	César Carmona (JRC) Koen Verbist (PHI-LAC)
10:30-10:45	Café	
10:45-11:30	Presentación de los participantes	
11:30-11:45	Distribución de material docente	
11:45-12:30	Introducción a la hidrología probabilística	Jorge Núñez
12:30-13:00	Ejemplo cálculo periodo de retorno mediante procedimientos convencionales	Jorge Núñez
13:-14:30	Almuerzo	
14:30.-16:00	Introducción a los L-momentos y Análisis Regional de Frecuencias	Jorge Núñez
16:00-16:30	Café	
16:30-18:00	Presentación de herramientas de análisis (R y RFFRAN-CV)	Jorge Núñez

Día 2:

Horario	Actividad	Responsable
9:00-9:45	Ejemplo de cálculo ARF-LM. Etapa 1: Preparación bases de datos	Jorge Núñez
9:45-10:30	Ejemplo de cálculo ARF-LM. Etapa 2: Identificación de regiones homogéneas	Jorge Núñez
10:30-10:45	Café	
10:45-11:30	Ejemplo de cálculo ARF-LM. Etapa 3: Determinación del modelo de probabilidad	Jorge Núñez
11:30-13:00	Ejemplo de cálculo de ARF-LM. Etapa 4: Determinación de cuantiles	Jorge Núñez
13:-14:30	Almuerzo	
14:30.-16:00	Ejemplo de cálculo ARF-LM. Etapa 5: Mapeo	Jorge Núñez
16:00-16:30	Café	
16:30-18:00	Presentación de resultados y discusión de la metodología por los asistentes	Jorge Núñez

Día 3: Trabajo individual de los asistentes con Base de Datos Nacional y supervisión del instructor

Horario	Actividad	Responsable
9:00-9:45	Etapa 1: Preparación bases de datos	Jorge Núñez
9:45-10:30	Etapa 2: Regionalización	Jorge Núñez
10:30-10:45	Café	
10:45-11:30	Etapa 2: Regionalización	Jorge Núñez
11:30-13:00	Etapa 2: Regionalización	Jorge Núñez
13:-14:30	Almuerzo	
14:30.-16:00	Etapa 2: Regionalización	Jorge Núñez
16:00-16:30	Café	
16:30-17:30	Etapa 2: Regionalización	Jorge Núñez
17:30-18:00	Discusión general del proceso de regionalización a nivel país	Jorge Núñez

Día 4: Trabajo individual de los asistentes con Base de Datos Nacional y supervisión del instructor

Horario	Actividad	Responsable
9:00-9:45	Etapa 3: Determinación de modelo de probabilidad con datos nacionales	Jorge Núñez
9:45-10:30	Etapa 3: Determinación de modelo de probabilidad con datos nacionales	Jorge Núñez
10:30-10:45	Café	
10:45-11:30	Etapa 3: Determinación de modelo de probabilidad con datos nacionales	Jorge Núñez
11:30-13:00	Etapa 3: Determinación de modelo de probabilidad con datos nacionales	Jorge Núñez
13:-14:30	Almuerzo	
14:30.-16:00	Etapa 4: Determinación de cuantiles con datos nacionales	Jorge Núñez
16:00-16:30	Café	
16:30-17:30	Etapa 4: Determinación de cuantiles con datos nacionales	Jorge Núñez
17:30-18:00	Discusión general del proceso de determinación de modelo de probabilidad y cuantiles	Jorge Núñez

Día 5: Trabajo individual de los asistentes con Base de Datos Nacional y supervisión del instructor

Horario	Actividad	Responsable
9:00-9:45	Etapa 5: Mapeo	Jorge Núñez
9:45-10:30	Etapa 5: Mapeo	Jorge Núñez
10:30-10:45	Café	
10:45-11:30	Etapa 5: Mapeo	Jorge Núñez
11:30-13:00	Etapa 5: Mapeo	Jorge Núñez
13:-14:30	Almuerzo	
14:30.-16:00	Presentación de los mapas nacionales por los asistentes	Jorge Núñez
16:00-16:30	Café	
16:30-17:30	Discusión general de los resultados y del Taller	Jorge Núñez
17:30-18:00	Palabras de cierre	Jorge Núñez