

SOLICITUD DE ACTIVIDADES PARA LA ASIGNATURA DE SEMINARIOS DEL MÁSTER DE INGENIERÍA HIDRÁULICA Y MEDIO AMBIENTE

SEMINARIO 53

Nombre de la actividad a realizar	Estimación indirecta de campos de precipitación con imágenes de sensores remotos. Aplicaciones en el campo de la Hidrología.
Profesor responsable	Eduardo Cassiraga
Objetivos de la actividad	Como principal input hidrológico, la caracterización de la lluvia es esencial para el desarrollo de modelos hidrológicos robustos. En muchas situaciones reales, las redes pluviométricas son insuficientes para dicha caracterización. Desde hace algunas décadas se dispone de diferentes fuentes de información indirecta que permiten soportar dichas redes y describir de mejor manera la estructura espaciotemporal de las lluvias. Este seminario muestra algunas de ellas y como utilizarlas.
Nombre del profesor o profesores que la imparten	Pablo Romanazzi
Duración en horas	10
Número máximo de alumnos	20
Plan de actividades detallado	<p>La utilización de sensores remotos para la estimación indirecta de campos de precipitación permite sostener estudios hidrológicos esenciales en cuencas con pobre o nula instrumentación. Con esta idea básica se pretende desarrollar en este seminario dos módulos principales, a saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Una descripción del estado del arte en materia de la disponibilidad y uso de imágenes de sensores remotos que estiman indirectamente campos de precipitación (p.e. CHIRPS, https://www.chc.ucsb.edu/data/chirps; NASA Global Precipitation Measurement Mision, https://gpm.nasa.gov/, entre otros) y su tratamiento estadístico con la ayuda de sistemas de información geográfica; (ii) Ejemplos de aplicación de este recurso en correspondencia con las herramientas habituales de evaluación de sistemas hidrológicos (modelos distribuidos, balance hídrico regional, aplicaciones con técnicas geoestadísticas, etc.). <p>Se propone dedicar a estos dos módulos una distribución temporal de 67% (7 horas) y 33% (3 horas) de la duración total del seminario, respectivamente.</p>
Reconocimiento para los alumnos	1 crédito
Evaluación	Formulario con preguntas cerradas y entrega de un trabajo

	práctico
Prioridad para alumnos de una intensificación	No procede
Horario	7, 8 y 9 de mayo de 2024 de 09:00 a 13:20 en aula por determinar