



**Curso Avanzado de Modelamiento Hidrológico de Cuencas Hidrográficas  
utilizando el modelo SWAT para la evaluación de la disponibilidad  
hídrica actual y futura en un contexto de Cambio Climático**




**CERTIFICADO**


Otorgado a:

**Roy Marco Yali Samaniego**

Por haber asistido y aprobado el Curso Avanzado: **“Modelamiento Hidrológico de Cuencas Hidrográficas utilizando el modelo SWAT para la evaluación de la disponibilidad hídrica actual y futura en un contexto de Cambio Climático”**, organizado por *Vortice Engineering and Construction S.A.C.*, desarrollado en 5 sesiones de ocho horas cada una, en la Ciudad de Lima, el 25, 26, 30 y 31 de agosto y 1 de setiembre del 2018, con un total de 40 horas lectivas.

  
MSc. Carlos Antonio Fernández Palomino  
*Hydrology Scientific Researcher*  
Postdam Institute for Climate Impact Research  
Postdam, Germany



  
Geóg. Jesús Agustín Zavala Mandujano  
*Gerente de Operaciones*  
Vortice Engineering and Construction S.A.C.  
Lima, Perú



# Agenda

Horas	Nivel básico e intermedio		Nivel avanzado		
	Día 1 (25 de agosto)	Día 2 (26 de agosto)	Día 3 (30 de agosto)	Día 4 (31 de agosto)	Día 5 (1 de setiembre)
9:00 - 9:15	Registro	Delimitación de cuencas / mapas de tipo de suelo y cobertura vegetal	Visualización e interpretación de los resultados de la simulación del modelo SWAT	Definición de casos de estudio de cuencas de interés de los participantes	Simulación del escenario base (histórico), análisis de sensibilidad y optimización del modelo utilizando la herramienta SWAT-CUP
9:15 - 9:30	Introducción				
9:30 - 11:00	Bases teóricas				
11:00 - 11:30	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
11:30 - 13:00	Bases teóricas	Definición de los HRU	Introducción a las técnicas de calibración y validación	Delimitación de las cuencas de interés de los participantes	Continúa simulación del escenario base (histórico), análisis de sensibilidad y optimización del modelo utilizando la herramienta SWAT-CUP
13:00 - 14:00	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
14:00 - 15:30	Teoría y aplicaciones del SWAT	Acondicionamiento de la información hidrometeorológica	Introducción a la herramienta SWAT-CUP	Recopilación de información de tipo de suelo y cobertura vegetal de las cuencas de estudio	Continúa simulación del escenario base (histórico), análisis de sensibilidad y optimización del modelo utilizando la herramienta SWAT-CUP
15:30 - 16:00	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso	Descanso
16:00 - 17:30	Introducción a la interfase de QSWAT	Simulación del modelo SWAT utilizando la interfase QSWAT	Teoría del análisis de sensibilidad y optimización del modelo SWAT	Recopilación de información hidrometeorológica actual y futura (escenarios de cambio climático) de las cuencas de estudio	Simulación del escenario futuro con el modelo SWAT optimizado / Comparación de resultados / Evaluación de los casos de estudio