



IER

Instituto de Energías
Renovables

SEMINARIO DEL IER

SIMULADOR 3-D PARA DETERMINAR DIFUSIVIDAD TÉRMICA EN EL FONDO DE POZOS GEOTERMICOS

El Dr. Jorge Alejandro Wong Loya es Profesor Titular del IER y del CCH. Estudió Ingeniería Mecánica Eléctrica en la FES Aragon y la maestría y doctorado en Ingeniería en el Instituto de Energías Renovables de la UNAM, en ambos obteniendo Mención Honorífica y la medalla Alfonso Caso en el Doctorado. Realiza investigación en el campo de la Geotermia. Dentro de sus líneas de investigación están: Simulación de procesos térmicos, determinación de propiedades térmicas así como el estudio de intercambiadores de calor aire-tierra. Ha obtenido reconocimientos como la "Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos" y "Premio a la excelencia académica" otorgado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería.

El proceso de afectación térmica durante la perforación de un pozo geotermico y la recuperación térmica de la formación circunvecina al pozo está fuertemente relacionada con las propiedades termofísicas de la formación, por lo que, a partir de los datos de temperatura de fondo de pozo durante el proceso de recuperación térmica, se pueden estimar *in-situ* las propiedades termofísicas a condiciones de yacimiento.

En este contexto en el IER desarrollamos un simulador para determinar la difusividad térmica a partir de los datos de reuperación térmica y propiedades reportados en la literatura. Actualmente se esta validando experimentalmente este simulador y a partir de los datos experimentales y los resultados obtenidos, el simulador se está optimizando. En este seminario se presentan algunos de los resultados experimentales y las mejoras realizadas al simulador.

Dr. Jorge Alejandro Wong Loya

Investigador

Instituto de Energías Renovables de la UNAM

ier.unam.mx

[f / InstitutoDeEnergiasRenovables](https://www.facebook.com/InstitutoDeEnergiasRenovables)

[t @ierunam](https://twitter.com/ierunam)

Viernes 24 de agosto de 2018, 12:00 hrs

Auditorio Tonatiuh, Instituto de Energías Renovables, UNAM
Priv. Xochicalco s/n, col. Centro, 62580 Temixco, Morelos