



LA UNIVERSIDAD DE SONORA

a través del

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

le invita al seminario

LA FÍSICA COMO SUSTENTO DE LA INGENIERÍA GEOTÉCNICA

MTRO. VÍCTOR MANUEL LÓPEZ DE LA ROSA

Ingeniero civil por la Universidad Autónoma de Nuevo León y maestro en ingeniería con terminación en construcción por la Universidad de Sonora



JUEVES, 26
MARZO DE 2026.



AUDITORIO DEL
DEPARTAMENTO DE FÍSICA.



DE 1:00
A 2:00 P.M.



El estudio del suelo como un material más en la rama de la construcción, tiene como pilar leyes y principios de la física, sus aplicaciones se pueden establecer desde la física clásica hasta algunas aplicaciones en la moderna.

Se muestra como algunos problemas en la construcción, se resuelven al atender principios como el de Arquímedes para evitar la flotación en estructuras o el de Pascal en empujes horizontales en muros. Las Leyes de Darcy y Jurín, que, aplicadas al suelo, explican fenómenos más complejos como asentamientos en estructuras y la tubificación en suelos. Se ilustra, además, como avances recientes sobre el fenómeno del corrimiento “creep” o la segunda ley de la termodinámica, ayudan a entender escenarios más elaborados como la licuación estática suelos.

Además de sus aplicaciones, la enseñanza en México cuenta con una historia en común entre ambos campos de estudio; uno de los pilares en la geotecnia, el Dr. Nabor Carri- llo Flores, como rector de la UNAM impulsó la investigación en física, promoviendo la adquisición de un acelerador Van de Graaff y ayudando en el recién formado Instituto nacional de investigadores nucleares.



MTRO. VÍCTOR
MANUEL LÓPEZ
DE LA ROSA

SEMBLANZA

Ingeniero civil por la Universidad Autónoma de Nuevo León y maestro en ingeniería con terminación en construcción por la Universidad de Sonora.

Durante la licenciatura trabajó como beca- rio para el instituto de ingeniería de la UANL en el departamento de geotecnia, en apoyo a la investigación sobre el mejoramiento de suelos. En la maestría trabajó en relacionar el comportamiento de carga – deformación de un elemento estructural a escala natural previo a su colocación en la estructura con el desempeño que logra una vez habilitado y prestando servicio en la vivienda.

Como profesor se ha dedicado a impartir las materias referentes al tema de geotecnia, en la Universidad de Sonora con las materias de geotecnia I, geotecnia II con laboratorio, geo- tecnia III y tópicos especiales de geotecnia, mientras que la Universidad Autónoma de Baja California impartió los cursos de com- portamiento de suelos, mecánica de suelos y laboratorio de geotecnia.

Se ha dedicado a ejercer como profesional en geotecnia como gerente técnico de la em- presa Geotecnia del noroeste.

Es miembro de la Sociedad Mexicana de inge- niería Geotécnica, así como profesor tutor del capítulo estudiantil de esta misma sociedad.

Sus intereses de investigación son en el aná- lisis experimental de suelos con un sensible contenido de finos saturados y la influencia que esto genera en la estructuración de sus partículas con el desempeño de la trayectoria de esfuerzos durante su resistencia al corte. Este tema cuenta con aplicaciones en el en- tendimiento del comportamiento de presas de relaves en la minería.

CULTUREST

f Culturest UniSon @culturestunison ¡YA!