



Uso de herramientas tecnológicas en la enseñanza de la mecánica de suelos

Araceli Aguilar Mora¹ y Kevin Sánchez Espinosa¹

¹ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. araceli.aguilar@correo.buap.mx

Para el área de geotecnia de la Facultad de Ingeniería de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla es importante que los estudiantes desarrollen habilidades y competencias orientadas a la construcción de su propio conocimiento. Es frecuente que las materias de esta área se cataloguen por los propios alumnos como difíciles, por lo anterior se han implementado algunas estrategias didácticas para facilitar su comprensión.

Este trabajo describe el uso de un software libre, el diseño de un programa en visual basic y el uso de la hoja de cálculo en la solución de problemas básicos de la mecánica de suelos como una herramienta tecnológica en los cursos de mecánica de suelos I y II de la carrera de ingeniería civil. La búsqueda continua de técnicas y herramientas para propiciar de manera clara y concisa la enseñanza de la mecánica de suelos nos llevó primeramente a la selección del software idóneo según el tema, posteriormente se desarrollaron actividades para motivar, mostrar y organizar nuestras clases con el uso de estas herramientas, lo anterior nos permitió superar algunas limitantes del aprendizaje en el aula, pues el educando dispone de un recurso que utiliza de manera autónoma, lo que le permite promover su aprendizaje de manera activa y por lo tanto le será significativo al experimentar, comprobar y desarrollar aplicaciones prácticas a través del pensamiento creativo y la investigación.

En los periodos escolares en los se ha implementado esta dinámica se ha observado que con el uso y desarrollo del software, el aprendiz se acerca a una actitud crítica, reduce la dependencia de terceros para la solución de problemas específicos, además profundiza en los temas tratados a través de la modelación y análisis.