

ENSEÑANZA DE LA TECNOLOGÍA DEL CONCRETO EN EL PROGRAMA DE MAESTRIA EN INGENIERÍA DE LA UADY

E. I. Moreno

Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Ingeniería, Mérida, Yucatán

RESUMEN

La Universidad Autónoma de Yucatán tiene como parte de su misión “el desarrollo sustentable de la sociedad, apoyándose en la generación y aplicación del conocimiento”. Esto se traduce en la visión de la Facultad de Ingeniería en que sus egresados “crearán y utilizarán la tecnología para atender las demandas de desarrollo, crecimiento y bienestar de la sociedad, teniendo un especial compromiso con ella a través de una práctica profesional ética y de calidad, que optimice los recursos y sea consciente del impacto que puede causar en el medio ambiente, tratando en todo momento de minimizarlo”. Con esta óptica, el curso de Tecnología del Concreto se ha impartido con un enfoque en la sustentabilidad de las estructuras. El objetivo principal ha sido comprender las características particulares de los concretos de la región para minimizar su costo pero mejorando su durabilidad. Por otra parte, las tendencias actuales en la educación superior buscan que los investigadores no solo impartan cursos en posgrado, sino que también impartan cursos de licenciatura, de manera que los nuevos conocimientos lleguen a este nivel; además, se espera que la participación de los estudiantes en grupos de investigación los habilite para encontrar soluciones alternas a las tradicionales. Durante los últimos años, la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Yucatán ha realizado un esfuerzo especial en este sentido en el área de la tecnología del concreto en clima cálido y el uso de agregados calizos triturados de alta absorción. Estudiantes con diferentes roles –tesistas de maestría y licenciatura, servicio social y asistentes de proyecto– han colaborado en la generación de nuevos conocimientos en temas que van desde los tradicionales en la tecnología del concreto (agregados, diseño de mezclas, curado, etc.), hasta temas novedosos (durabilidad, uso de puzolanas y fibras, etc.). Más del 50% de los alumnos de maestría graduados en la opción de Construcción lo han hecho en temas de tecnología. De estos, el 40% lo ha hecho en el área de Tecnología del Concreto. Los estudiantes han incrementado su iniciativa, hecho más significativo su aprendizaje y desarrollado un juicio crítico mediante la toma de sus decisiones de aprendizaje. Adicionalmente han sido coautores de publicaciones y reportes de investigación que han sido llevados a diferentes foros nacionales e internacionales. Y por otro lado, los resultados de las investigaciones han permitido enriquecer las exposiciones en las aulas, contrastando los conocimientos obtenidos con los contenidos en los libros. Apoyados en la continuidad y consistencia en la investigación, se ha logrado que cada vez más estudiantes se interesen y participen activamente en la generación del conocimiento como una forma de aprendizaje.