

## ESTUDIO DE CRECIMIENTO DE GRIETAS MEDIANTE EL MÉTODO X-FEM APLICADO A MATERIALES COMPUESTOS

## MARÍA ALEJANDRA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ INGENIERO CIVIL MECATRÓNICO

## **RESUMEN**

En el trabajo a continuación se busca estudiar la metodología de aplicación del X-FEM, utilizando el software Ansys en el entorno Apdl, para la simulación de crecimiento de grietas en materiales compuestos. Para ello, se validará la implementación de dicho método y se realizará un benchmarking con otras metodologías existentes: el CZM y la VCCT. Finalmente, se logran reproducir resultados similares a los obtenidos por Barbero [1] y Mohammad [2] en el estudio de delaminaciones.