

# **Efecto de la adición de caliza a clínquer portland angolano en el comportamiento mecánico de morteros**

*Alexis R Otero-Calvis, Beatriz Ramírez-Serrano*

## **Resumen**

En los últimos años la producción de cemento ha ido en aumento fundamentalmente en los países en vías de desarrollo, incrementando las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmosfera. Por otra parte, la norma Europea EN 197-1 para la producción de cemento permite incorporar materiales alternativos para disminuir este efecto y a la vez hacer un mejor aprovechamiento de los recursos, así como disminuir el consumo energético durante la producción del clínquer. En este trabajo se evalúa el efecto de la adición de caliza, en distintas proporciones, en la resistencia a la compresión de morteros. Los resultados indican que es posible preparar mezclas en cuya composición se alcance hasta un 20 % de caliza sin que por ello se viole la normativa angolana de control de la calidad del cemento producido. Se presentan los modelos matemáticos que describen el comportamiento o efecto que se produce al adicionar caliza y su influencia en la resistencia a la compresión medida en morteros. Se comprobó a nivel industrial en una planta de cementos angolana que para un 12 % de caliza intermolida con clínquer es posible preparar cemento con valores de resistencia a la compresión dentro de los parámetros establecidos.