



UNIVERSIDAD  
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL  
**PIRHUA**

# COMPORTAMIENTO DEL CONCRETO CON EL ADITIVO PLASTIFICANTE- REDUCTOR DE AGUA Y RETARDANTE DE FRAGUA EUCO WR51A

Gonzalo Alberto Joo Herrán

Piura, 27 de Diciembre de 2002

FACULTAD DE INGENIERÍA

Departamento de Ingeniería Civil

Diciembre 2002



Esta obra está bajo una [licencia](#)  
[Creative Commons Atribución-](#)  
[NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](#)

Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura

# UNIVERSIDAD DE PIURA

## FACULTAD DE INGENIERÍA

Programa Académico de Ingeniería Civil



**“Comportamiento del concreto con el aditivo plastificante-reductor de agua y retardante de fragua EUCO WR51A”**

Tesis para optar el Título de Ingeniero Civil

Gonzalo Alberto Joo Herrán

## **RESUMEN**

El objetivo principal de esta tesis es analizar y evaluar el comportamiento del concreto con el uso del aditivo EUCO WR 51, el cual es un aditivo plastificante- reductor de agua y retardante de fragua. Se ha estudiado solamente en su propiedad de plastificar y retardar la fragua de la mezcla.

Primero se hizo una breve introducción teórica acerca de la naturaleza y composición del concreto así como de la participación de los aditivos y adiciones en el mismo.

La metodología empleada fue la de tomar muestras de concreto con y sin aditivo en forma inmediata, así como después de varias horas de haberse realizado el concreto. Obteniendo así medidas de asentamiento y resistencia a compresión, que nos daban información acerca del comportamiento del concreto con respecto al tiempo.

Analizando los resultados, concluimos que el uso del aditivo EUCO WR51 es fundamental para los despachos de concreto en mixer pues mejora la trabajabilidad y la resistencia a la compresión. También se expone una serie de recomendaciones para la Planta de Cementos Pacasmayo-Piura y para el público en general acerca del uso del aditivo y de los componentes principales del concreto.