

# NUEVAS CONDICIONES SUFICIENTES PARA LA EXISTENCIA DEL MEJOR APROXIMANTE LOCAL

HÉCTOR HUGO CUENYA

Es bien conocido que la diferenciabilidad de cierto orden en el sentido de  $L^p$ , en  $k$  puntos de  $\mathbb{R}$ , es condición suficiente para la existencia del mejor aproximante local polinomial, y recientemente se obtuvieron resultados de existencia bajo condiciones de diferenciabilidad lateral en el sentido de  $L^p$ . En esta charla comentaré algunas nuevas condiciones que, por lo menos en  $L^2$ , extienden el concepto de diferenciabilidad en  $L^2$  y además aseguran existencia del mejor aproximante local.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO, ARGENTINA  
*E-mail address:* `hcuenya@exa.unrc.edu.ar`