

5007-65-169

Jorge Lopez* (loppital1@hotmail.com) and **L. Hector Juarez**. *GC con preconditionamiento para ajuste de campos de velocidad en 2D*. Preliminary report.

Se mostrarán los resultados obtenidos al aplicar el método de gradiente conjugado preconditionado para el ajuste U de un campo U^I de velocidad, donde básicamente se resuelve un problema de punto silla para el multiplicador asociado L , y el campo ajustado U , donde U^I es un campo inicial que no satisface conservación de masa, mientras que ésta es una condición que si cumple U . Es necesario resolver subproblemas elípticos para funciones tipo velocidad y con datos tipo presión, lo cual se hace utilizando elemento finito en mallas mixtas. Key words: Elípticos, Elemento Finito, Matrices Definidas Positivas, Cholesky, Métodos Variacionales, Campos de Velocidad, Aguas someras. (Received May 04, 2013)