

UN ESQUEMA NUMÉRICO PARA INECUACIONES VARIACIONALES ESTOCÁSTICAS.

Expositor: Emelin Buscaglia (CIFASIS-CONICET, UNR, emelinbus@gmail.com)

Autor/es: Emelin Buscaglia (CIFASIS-CONICET, UNR, emelinbus@gmail.com); Pablo Andrés Lotito (CONICET, UNCPBA, pablo.lotito@gmail.com); Lisandro Parente (CIFASIS-CONICET, UNR, lparente@fceia.unr.edu.ar)

En este trabajo abordamos la resolución numérica de inecuaciones variacionales estocásticas en la formulación dada por Rockafellar y Wets [Stochastic variational inequalities: single-stage to multistage, Math. Program., Ser. B, Springer, 2016]. Presentamos un algoritmo que extiende el esquema introducido por Rockafellar y Sun [Solving monotone stochastic variational inequalities and complementarity problems by progressive hedging, Math. Program., Ser. B, Springer, 2018], basado en métodos de punto proximal. Nuestro enfoque permite resolver los subproblemas en forma inexacta con una condición de tolerancia computacionalmente implementable. Mostramos resultados de convergencia bajo hipótesis usuales y presentamos algunos ejemplos numéricos preliminares en problemas de complementariedad no lineales.