

Maroto, J.M., Moran, M., 2007. Lipschitz continuous dynamic programming with discount II. *Nonlinear Analysis* 67, 1999-2011.

En este artículo se toma como punto de partida el marco teórico alternativo al clásico, basado en supuestos de Lipschitz continuidad, obtenido en Maroto y Morán (2005). En particular, proponemos un algoritmo discretizado para la estimación numérica de la función valor y la correspondencia de política óptima, obteniendo la tasa de convergencia del mismo. La principal consecuencia de este resultado es que se amplía el campo de aplicación del Principio de Optimalidad de Bellman a problemas de programación dinámica estocástica con presencia de rendimientos crecientes (no-concavidades) en los elementos del problema, proporcionando un soporte teórico a todos estos problemas. En particular, el algoritmo propuesto nos permite analizar numéricamente problemas relevantes de crecimiento económico y de explotación óptima de recursos renovables, en dónde se han estimado en la literatura la presencia de rendimientos crecientes.