



GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

TRABAJO FIN DE GRADO

2014 / 2015

*CARACTERIZACIÓN A IMPACTO DE CAUCHO RECICLADO MEDIANTE  
ELEMENTOS FINITOS*

**BIBLIOGRAFÍA**

**DATOS DE LA ALUMNA O DEL ALUMNO**

NOMBRE: ANE  
APELLIDOS: ESCRIBANO CASTRO

FDO.:  
FECHA: 10-02-2015

**DATOS DEL DIRECTOR O DE LA DIRECTORA**

NOMBRE: IRANTZU  
APELLIDOS: URIARTE GALLASTEGI  
DEPARTAMENTO: INGENIERÍA MECÁNICA

FDO.:  
FECHA: 10-02-2015

# Referencias

## BIBLIOGRAFÍA

- [1] Aleksey D. Drozdov, *Finite Elasticity and viscoelasticity: A course in the Nonlinear Mechanics of Solids*, 1996.
- [2] Bernstein, B., Kearsley, E. A. and Zapas, L. J., *A study of stress relaxation with finites strain*, Transactions of the Society of Rheology, Vol.7, pp. 391-410, 1963
- [3] Drapaca, C. S., Sivaloganathan, S. and Tenti, G., *Non-linear constitutive laws in viscoelasticity*, Mathematics and Mechanics of Solids, Vol.12, pp. 475-501, 2007.
- [4] G. Liang, K. Chandrasshekhara, *Neural network based constitutive model for elastomeric foams*, Elsevier, Engineering Structures 30, 2002-201 1, 2008.
- [5] Gómez Gonzales, Manuel. *Sistema de Generación Eléctrica con pila de combustible de óxido sólido alimentado con residuos forestales y su optimización mediante algoritmos basados en nubes de partículas*. UNED, Facultad E.T.S.I. Industrial, pp. 51-55, 2008.
- [6] J. Kennedy. *The particle Swarm: Social Adaptation of Knowledge*. IEEE International Conference on Evolutionary Computation, pp 303-308, 1997.
- [7] J. Kennedy, R. Eberhart. *Particle Swarm Optimization*. In proceedings of the IEEE International Conference of Neural Networks, vol. 4, pp. 1942-1948, Perth, Australia, 1995.
- [8] J. Kennedy, R. Eberhart, y Y. Shi. *Swarm Intelligence*, San Francisco, Morgan Kaufman Publishers, 2001.
- [9] J. M. Dealy, *Nonlinear viscoelasticity*, Rheology- Vol. 1, McGill University, Montreal, 1975.
- [10] P. Kelly, *Solid Mechanics, Part 1: An Introduction to Solid Mechanics*, pp. 301-313, Auckland, 2013.

- [11] L.M. Yang, V.P.W. Shim and C.T. Lim, *A visco-hyperelastic approach to modeling the constitutive behavior of rubber*, I.J. of Impact Engineering, vol. 24, pp. 545-560, 2000.
- [12] López Uquía, J., y Casa Aruta, E., *Estadística intermedia*, Vicens-Vives, Madrid, 1969.
- [13] Mezura Montes Efrén, Comparación de variantes de PSO en Optimización Global de Restricciones. 2º Coloquio Internacional. Tendencias actuales de Cómputo e Informática en México. Universidad Tecnológica de Netzahualcóyotl, 2007.
- [14] Nere Gil-Negrete, *On the modeling and dynamic stiffness prediction of rubber isolators*, PhD Thesis, Universidad de Navarra, 2004.
- [15] Novales, A., *Econometría Mc. Graw-Hill*, pp. 61-70, Madrid, 1998.
- [16] O.H. Yeoh, *Characterization of Elastic Properties of Carbon-Black-Filled Rubber Vulcanizates*, *Rubber Chemistry and Technology*, vol.63, pp. 792-805, 1990.
- [17] R.S. Rivlin, *The elasticity of rubber*, *Rubber Chemistry and Technology*, vol.65, pp. G51-G66, 1992.
- [18] Tanner RI. *From A to (BK)Z in constitutive relations*. *J Rheol*, vol.32, pp. 673-702, 1988.
- [19] Wineman, A., *Nonlinear Viscoelastic Solids- A Review*, University of Michigan, 2008.

### **HERRAMIENTAS**

- [20] ANSYS Release 14.5. *Documentation for Ansys: Theory Reference*.
- [21] MATLAB R2014b. *Documentation and Help*

### **PÁGINAS WEB**

- [22] Waste Magazine: Neumáticos. <http://waste.ideal.es/neumaticos.htm>  
[Consulta: 29 de enero de 2015].