

## TECNOLOGÍA DE LAS IMÁGENES Y COMPUTACIÓN GRÁFICA

### Líneas de investigación

- Algoritmos avanzados para el procesamiento de imágenes.
- Aplicación de modelos estadísticos.
- Procesamiento multirresolución.
- Reconocimiento de patrones.
- Geometría computacional.
- Generación de mallas.

### Publicaciones relevantes

- Bertsch, C.; Cisilino, A.; Calvo, N. "Topology Optimization of Three-Dimensional Load-Bearing Structures Using Boundary Elements", en *Advances in Engineering Software*, Vol. 41 (5), 2010.
- Novara, P.J.; Calvo, N.; Cardona, A. "Generación de Mallas de Hexaedros para Problemas de Soldadura", en *Mecánica Computacional*, Vol. XXVIII, 2009.
- Maceta, G.V.; Cisilino, A.P.; Blanco, R.E.; Calvo, N. "Cranial mechanics and functional interpretation of the horned carnivorous dinosaur carnotaurus sastrei", en *Journal of Vertebrate Paleontology*, Vol. 29 (3), 2009.
- Capello, D.; Martínez, C.E.; Milone, D.H.; Stegmayer, G. "Array of Multilayer Perceptrons with No-class Resampling Training for Face Recognition", en *Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial*, Vol. 44, 13, 2009.
- Martínez, C.E.; Juan, A.; Casacuberta, F. "Iterative Contextual Recurrent Classification of Chromosomes. Neural Processing Letters", Nº 3, Vol. 26, 2007.
- Martínez, C.E.; García, H.; Juan, A.; Casacuberta, F. "Chromosome Classification Using Continuous Hidden Markov Models", en *Pattern Recognition and Image Analysis*, Springer-Verlag, Vol. 2652, 2003.
- Martínez, C.E.; García, H.; Juan, A.; Casacuberta, F. "Using Recurrent Neural Networks for Automatic Chromosome Classification", en *Artificial Neural Networks - ICANN 2002: Proceedings*, Springer-Verlag, Vol. 2415, 2002.