

## Tesis Doctorales dirigidas

II = Ingeniería Informática  
IIL = Ingeniería Industrial  
CF = Ciencias Físicas  
CQ = Ciencias Químicas  
CM = Ciencias Matemáticas  
CE = Ciencias de la Educación

- T24** **Título:** Arquitecturas cognitivas y agentes virtuales.  
**Autor:** Joaquín Pérez Marco  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 10 de julio de 2017  
**Dirección:** E. Cerezo, F. J. Serón  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-15
- T23** **Título:** A Parsimonius Model for Locomotor Behaviour in Virtual Agents Based on Dynamical Coupling with the Environment.  
**Autor:** Ángel Alejandro Zaldivar Pino  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 03 de abril de 2017  
**Dirección:** F. J. Serón, M. G. Bedia  
**Calificación:** Sobresaliente II-14
- T22** **Título:** El problema didáctico de la combustión. Metodologías combinadas entre trabajos prácticos y realidad ampliada en el caso de una vela encendida.  
**Autor:** Ana Carmen de Echave Sanz  
**Modalidad:** Doctorado en Ciencias Químicas  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 22 de enero de 2016  
**Dirección:** F. J. Serón, M. D. Sánchez  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude CQ-1
- T21** **Título:** Interaction Dynamics and Autonomy in Cognitive Systems.  
**Autor:** Miguel Aguilera  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 23 de noviembre de 2015  
**Dirección:** M. G. Bedia, X. E. Barabdiarán, F. J. Serón  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-13
- T20** **Título:** Expresiones de emociones de alegría para personajes virtuales mediante la risa y la sonrisa.  
**Autor:** Miquel Mascaró Oliver  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universitat de les Illes Balears  
**Fecha:** Presentada en junio de 2014  
**Dirección:** F. J. Serón, F. J. Perales  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-12

## Tesis Doctorales dirigidas

II = Ingeniería Informática  
IIL = Ingeniería Industrial  
CF = Ciencias Físicas  
CQ = Ciencias Químicas  
CM = Ciencias Matemáticas  
CE = Ciencias de la Educación

- T19** **Título:** Optimization Techniques for Computationally Expensive Rendering Algorithms.  
**Autor:** Luis Fernando Navarro Gil  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 9 de julio de 2012  
**Dirección:** F. J. Serón, D. Gutiérrez  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-11
- T18** **Título:** Visualización interactiva de entornos urbanos complejos: estructura de datos BqR-tree y view culling semántico.  
**Autor:** José Luís Pina Martínez  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 27 de septiembre de 2011  
**Dirección:** F. J. Serón, E. Cerezo  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-10
- T17** **Título:** Light Transport in Participating Media.  
**Autor:** Adolfo Muñoz Orbañanos  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 12 de abril de 2010  
**Dirección:** D. Gutiérrez, F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-09
- T16** **Título:** Modelado de órganos en imagen médica.  
**Autor:** Juan Ignacio Pulido Trullén  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 16 de diciembre de 2005  
**Dirección:** Petia Ivanova Radeva, F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-08
- T15** **Título:** Photon mapping curvo: Iluminación global en medios participativos y en medios no homogéneos.  
**Autor:** Diego Gutiérrez Pérez  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 1 de junio de 2005  
**Dirección:** F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude-Premio extraordinario II-07

## Tesis Doctorales dirigidas

II = Ingeniería Informática  
IIL = Ingeniería Industrial  
CF = Ciencias Físicas  
CQ = Ciencias Químicas  
CM = Ciencias Matemáticas  
CE = Ciencias de la Educación

- T14** **Título:** Simulación eficiente de fenómenos físicos en medios continuos: Su aplicación a la locomoción humana.  
**Autor:** Sandra S. Baldassarri  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 13 de diciembre de 2004  
**Dirección:** F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-06
- T13** **Título:** Actores sintéticos en tiempo real: Nuevas estructuras de datos y métodos para su integración en aplicaciones de simulación.  
**Autor:** Rafael Rodríguez García  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Universitat Literaria de Valencia  
**Fecha:** Presentada en Julio de 2004  
**Dirección:** F. J. Serón, M. Fernández.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-05
- T12** **Título:** Proyecto ALEPH. El problema de la BRDF  
**Autor:** Alberto Turón Lanuza  
**Modalidad:** Doctorado en Ciencias. Matemáticas  
**Lugar:** Centro Politécnico Superior de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 15 de diciembre de 2003  
**Dirección:** F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude CM-3
- T11** **Título:** Proyecto ALEPH. Simulación realista de la iluminación global mediante técnicas de Monte Carlo y procesado paralelo  
**Autor:** Juan Antonio Magallón Lacarta  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Industrial  
**Lugar:** Centro Politécnico Superior de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 11 de diciembre de 2003  
**Dirección:** F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude IIL-2
- T10** **Título:** Simulación de la interacción de la luz en medios participativos: Fenómenos elásticos e inelásticos. Aplicación a la generación de imágenes sintéticas submarinas.  
**Autor:** Eva Cerezo Bagdasari  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Centro Politécnico Superior de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 18 de junio de 2002  
**Dirección:** F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-04

## Tesis Doctorales dirigidas

II = Ingeniería Informática  
IIL = Ingeniería Industrial  
CF = Ciencias Físicas  
CQ = Ciencias Químicas  
CM = Ciencias Matemáticas  
CE = Ciencias de la Educación

- T09** **Título:** Proyecto Aleph: propagación de la luz en medios no homogéneos.  
**Autor:** Guillermo Gutiérrez Pérez  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Centro Politécnico Superior de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 15 de noviembre de 2001  
**Dirección:** F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-03
- T08** **Título:** Los saberes constitutivos del modelado geométrico y visual. Desde las instituciones científicas y profesionales a las escuelas de arquitectura. Un análisis de transposición didáctica.  
**Autor:** Adriane Borda Almeida da Silva  
**Modalidad:** Doctorado en Filosofía y Ciencias de la Educación  
**Lugar:** Centro Politécnico Superior de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 8 de octubre de 2001  
**Dirección:** J. Arlegui, F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude CE-1
- T07** **Título:** Modelos físicos. De iluminación: Simulación por computador  
**Autor:** Pedro Miguel Latorre Andrés  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Centro Politécnico Superior de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 20 de junio de 2001  
**Dirección:** F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-02
- T06** **Título:** Modelado de un insecto virtual.  
**Autor:** Alfredo Pina Calafí  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Informática  
**Lugar:** Centro Politécnico Superior de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 23 de marzo de 2001  
**Dirección:** F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude II-01
- T05** **Título:** Simulación Numérica de Procesos de Combustión en medios naturales.  
**Autor:** María Isabel Asensio Sevilla  
**Modalidad:** Doctorado en Ciencias Básicas  
**Lugar:** Facultad de Ciencias Matemáticas de Valladolid  
**Fecha:** Presentada en Diciembre de 1998  
**Direcciones:** L. Ferraguz, F. J. Serón.  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude CM-2

## Tesis Doctorales dirigidas

II = Ingeniería Informática  
IIL = Ingeniería Industrial  
CF = Ciencias Físicas  
CQ = Ciencias Químicas  
CM = Ciencias Matemáticas  
CE = Ciencias de la Educación

- T04** **Título:** Modelado Sísmico Computacional: Resolución mediante elementos finitos en entornos de computación en paralelo.  
**Autor:** Francisco Javier Sabadell  
**Modalidad:** Doctorado en Ciencias Básicas  
**Lugar:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona  
**Fecha:** Presentada en Diciembre de 1997  
**Direcciones:** F. J. Serón, J. Badal  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude CF-2
- T03** **Título:** Desarrollo de métodos de volúmenes finitos para la resolución de las ecuaciones de Navier-Stokes incompresibles.  
**Autor:** Carlos Pérez Caseiras  
**Modalidad:** Doctorado en Ingeniería Industrial  
**Lugar:** Centro Politécnico Superior. Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada en Diciembre de 1994  
**Direcciones:** F. J. Serón, A. Pascau  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude IIL-1
- T02** **Título:** Aproximación de superficies paramétricas con discontinuidades mediante elementos finitos. Aplicaciones.  
**Autor:** Juan José Torrens Iñigo  
**Modalidad:** Doctorado en Ciencias Matemáticas  
**Lugar:** Facultad de Ciencias Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 9 de Diciembre de 1991  
**Direcciones:** R. Arcangeli, F. J. Serón, M. C. López de Silanes  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude CM-1
- T01** **Título:** Filtrado e inversión de datos sísmicos de periodo largo y modelado del área Ibérica.  
**Autor:** Víctor Corchete Fernández  
**Modalidad:** Doctorado en Ciencias Físicas  
**Lugar:** Facultad de Ciencias Universidad de Zaragoza  
**Fecha:** Presentada el 8 de junio de 1990  
**Direcciones:** J. Badal, F. J. Serón  
**Calificación:** Sobresaliente cum Laude CF-1