



Blasco Alberto, Javier Amadeo

ORCID: 0000-0002-2567-9529

Fecha del CV: 06-05-2026

1. DATOS PROFESIONALES

1.1. Situación profesional

Categoría: Prof. Titular Univ.

Departamento: Departamento de Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos

Área: Mecánica de Fluidos

1.2. Titulaciones universitarias

⇒ **Licenciado en Ciencias Físicas.** Facultad de Ciencias. 1993

1.3. Doctorados

⇒ **Doctor en Ciencias Físicas.** Centro Politécnico Superior. 2000

1.4. Cargos

⇒ **Profesor Secretario del Departamento de Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos**



2. INDICADORES GENERALES DE CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

1 sexenio de investigación
4 quinquenios docentes

3. PUBLICACIONES

3.1. Artículos

1. Malinverno, Giulio; Blasco Alberto, Javier. **A Review of the Current State-of-the-Art of Quantum Computing for CFD: Approaches, Advantages, and Limitations.** AEROTECNICA MISSILI & SPAZIO. 2025. DOI: 10.1007/s42496-025-00269-1
2. Malinverno, Giulio; Blasco Alberto, Javier. **Quadratic unconstrained binary optimization for environmental control system equipment design and assessment.** ADVANCED MODELING AND SIMULATION IN ENGINEERING SCIENCES. 2025. DOI: 10.1186/s40323-025-00310-9
3. Malinverno, Giulio; Blasco Alberto, Javier. **Quantum Computing Applications for Compact Heat Exchanger Design and Assessment.** AEROTECNICA MISSILI & SPAZIO. 2025. DOI: 10.1007/s42496-025-00279-z
4. Blasco-Martinez, Alejandro; Mateo-Orobia, Antonio; Blasco-Alberto, Javier; Pablo-Julvez, Luis. **Rheological Behavior Patterns in Artificial Tears; 35511122.** OPTOMETRY AND VISION SCIENCE. 2022. DOI: 10.1097/OPX.0000000000001885
5. Blasco, J.; Rodríguez-Velamazán, J. A.; García-Muñoz, J. L.; Cuartero, V.; Lafuerza, S.; Subías, G. **Structural and magnetic properties of $\text{Ca}_3\text{Mn}_{2-x}\text{Ru}_x\text{O}_7$ ($0 < x = 0.9$).** PHYSICAL REVIEW B. 2022. DOI: 10.1103/PhysRevB.106.134403
6. Blasco, J.; Bartolome, F.; Garcia, L. M.; Garcia, J. **Extrinsic origin of ferromagnetism in doped ZnO.** JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY. 2006. DOI: 10.1039/b518418e
7. Yusuf, S. M.; de Teresa, J. M.; Algarabel, P. A.; Blasco, J.; Ibarra, M. R.; Kumar, A.; Ritter, C. **Nature of the magnetic ordering for small mean-size and large-size mismatch of A-site cations in CMR manganites.** PHYSICA B-CONDENSED MATTER. 2006. DOI: 10.1016/j.physb.2006.05.083
8. Chorda, R.; Blasco, J. A.; Fueyo, N. **An efficient particle-locating algorithm for application in arbitrary 2D and 3D grids.** INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIPHASE FLOW. 2002
9. Blasco, J.A.; Fueyo, N.; Dopazo, C.; Chen, J.Y. **A Self-Organizing-Map Approach to Chemistry Representation in Combustion Applications.** COMBUSTION THEORY AND MODELLING. 2000

10. Chen, J.Y.; Blasco, J.A.; Fueyo, N.; Dopazo, C. **An Economical Strategy for Storage of Chemical Kinetics: Fitting in Situ Adaptive Tabulation with Artificial Neural Networks**. PROCEEDINGS OF THE COMBUSTION INSTITUTE. 2000
11. Fueyo, N.; Vicente, W.; Blasco, J.; Dopazo, C. **Stochastic Simulation of NO Formation in Lean Premixed Methane Flames**. COMBUSTION SCIENCE AND TECHNOLOGY. 2000
12. Blasco, J. A.; Fueyo, N.; Larroya, J. C.; Dopazo, C.; Chen, Y. J. **A single-step time-integrator of a methane-air chemical system using artificial neural networks**. COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING. 1999
13. Martin del Brio, B.; Blasco Alberto, J. **Hardware-oriented models for VLSI implementation of self-organizing maps**. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE. 1995

3.2. Libros

1. Javier Blasco Alberto. **Conversaciones con IA: Mecánica de fluidos**. 2023
2. Ana Patricia Talayero Navales; Enrique Telmo Martínez (coordinadores); Luis Arribas de Paz ... [et Al.]. **Energía eólica**. 2011
3. Ana Patricia Talayero Navales; Enrique Telmo Martínez (coordinadores); Ángel Antonio Bayod ... [et Al.]. **Energía eólica**. 2008

4. PROYECTOS / CONTRATOS

4.1. Proyectos

- 1. PID2022-138572OB-C44: Modelado computacional del cultivo celular en microentorno multicapa dinámicamente adaptable cargado con microcápsulas de liberación de fármacos**31/08/2026
- 2. T32_23R: Tecnologías Fluidodinámicas**
- 3. TED2021-131861B-I00: Predicción del viento en zonas urbanas con alta resolución**30/11/2024
- 4. PID2019-106099RB-C44: Modelado tridimensional in silico de la interacción entre células tumorales y células madre mesenquimales en una Matriz Extracelular de BioMicrogel**31/05/2023
- 5. T32_20R: Mecánica De Fluidos Computacional**
- 6. ENE2016-80143-R: SIMULACIÓN DE ALTA FIDELIDAD EN COMBUSTIÓN INDUSTRIAL MEDIANTE MODELOS DE ORDEN REDUCIDO.**29/12/2019
- 7. MAT2013-46467-C4-3-R: ESTIMULACIÓN MECÁNICA LOCAL DE CÉLULAS MESENQUIMALES DE CARA A SU DIFERENCIACIÓN OSTEOGÉNICA Y CONDRÓGENICA EN MEDICINA REGENERATIVA.**
- 8. GRUPO CONSOLIDADO T21 MECÁNICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL**
- 9. MTM2010-20463.SIMULACION AVANZADA DE FLUJOS DE FLUIDOS CON CONTROL DE ERROR Y ADAPTATIVIDAD.**
- 10. GRUPO CONSOLIDADO T21 MECANICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL**
- 11. ENE2008-01404 SIMULACION Y MODELIZACION DE LA MEZCLA ESCALAR TURBULENTO. CURVATURAS DE LAS SUPERFICIES ISOESCALARES**31/12/2011
- 12. GRUPO EXCELENTE T21 MECANICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL**
- 13. MTM2009-13286.SIMULACION AVANZADA DE FLUJOS DE FLUIDOS CON**

CONTROL DE ERROR Y ADAPTATIVIDAD

- 14. A/016618/08. DESINFECCIÓN Y DESCONTAMINACIÓN DE AGUA EN ÁREAS RURALES AISLADAS MEDIANTE PROCESOS AVANZADOS DE OXIDACIÓN (DARAPAO).**
- 15. GRUPO EXCELENTE T21 MECÁNICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL**
- 16. CTM2004-06184-C02-02. SIMULACIÓN Y MODELIZACIÓN DE LA CAVITACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE RESIDUOS.**
- 17. DPI2003-06551. MODELIZACION AVANZADA DE LA COMBUSTION TURBULENTE Y LA FORMACION DE CONTAMINANTES.**
- 18. PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE (ICE) 2004. DESARROLLO DE UN SITIO WEB DE APOYO A LA DOCENCIA DEL ÁREA DE MECÁNICA DE FLUIDOS (AMF).**
- 19. GRUPO CONSOLIDADO T21 MECANICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL**
- 20. TIC2001-2534-C02-01.DESARROLLO DE UN PAQUETE INTEGRADO DE ANALISIS DE FLUJOS NATURALES E INDUSTRIALES UTILIZANDO TECNICAS DE SUPERCOMPUTACION**
- 21. G4RD-CT99-00075. COMPETITIVE AND SUSTAINABLE GROWTH31/07/2003**
- 22. PROYECTO CECA**
- 23. P44/96 CONTROL INTELIGENTE DE LA COMBUSTION PARA LA OPTIMIZACION DE LA EFICIENCIA ENERGETICA Y LA MINIMIZACION DEL IMPACTO AMBIENTAL**

4.2. Contratos

- 1. TÉCNICAS DE DISEÑO PRESTACIONAL BASADA EN MODELOS DINÁMICOS COMPUTACIONALES EN OBRA CARRERAS PLAZA ANTIGUO C100465.**
15/11/2025 - 15/01/2026
- 2. TÉCNICAS DE DISEÑO PRESTACIONAL BASADA EN MODELOS DINÁMICOS COMPUTACIONALES EN OBRA COFERDROZA ZUERA.** 15/09/2025 - 15/11/2025

- 3. TÉCNICAS DE DISEÑO PRESTACIONAL BASADA EN MODELOS DINÁMICOS COMPUTACIONALES EN OBRA CARRERAS PLAZA AMPLIACIÓN. 15/09/2025 - 15/11/2025**
- 4. TÉCNICAS DE DISEÑO PRESTACIONAL BASADA EN MODELOS DINÁMICOS COMPUTACIONALES EN OBRA KYRENE-VILLANUEVA DE GALLEGO. 18/02/2025 - 18/04/2025**
- 5. TÉCNICAS DE DISEÑO PRESTACIONAL BASADA EN MODELOS DINÁMICOS COMPUTACIONALES EN OBRA CHEMIEURO. 11/12/2024 - 11/02/2025**
- 6. TÉCNICAS DE DISEÑO PRESTACIONAL BASADA EN MODELOS DINÁMICOS COMPUTACIONALES EN OBRA COVECASA CENTROVÍA. 13/06/2024 - 13/12/2024**
- 7. TÉCNICAS DE DISEÑO PRESTACIONAL BASADA EN MODELOS DINÁMICOS COMPUTACIONALES EN OBRA MUEBLES DICA- RINCON DE SOTO (LA RIOJA). 13/06/2024 - 13/12/2024**
- 8. TÉCNICAS DE DISEÑO PRESTACIONAL BASADA EN MODELOS DINÁMICOS COMPUTACIONALES EN OBRA CARRERAS ILLESCAS. 13/06/2024 - 13/12/2024**
- 9. TÉCNICAS DE DISEÑO PRESTACIONAL BASADA EN MODELOS DINÁMICOS COMPUTACIONALES EN OBRA CARRERAS VALLADOLID. 13/06/2024 - 13/12/2024**
- 10. DESARROLLO DE UN SOFTWARE DE ADQUISICIÓN DE DATOS DE UN REÓMETRO. 01/05/2024 - 31/07/2024**
- 11. DESARROLLO DE UN SOFTWARE DE GENERACIÓN DE LOTES - PRS. 15/11/2021 - 15/01/2022**
- 12. TODO BIOMEDICAL CONSULTING GROUP SL. 01/07/2021 - 31/07/2021**
- 13. DESARROLLO DE HERRAMIENTAS INFORMATICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA LA INTERPRETACIÓN DE BIOIMPEDANCIAS. 01/02/2008 - 31/01/2010**
- 14. OPTIMIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO DE UN**

EQUIPO DE ELECTROTERAPIA MEDIANTE ENSAYOS CALORÍMETRICOS.

01/07/2008 - 30/06/2009

15. OPTIMIZACIÓN DE REDES DE TUBERÍAS Y MECANISMOS DE EXTINCIÓN EN SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. 01/09/2007 - 31/08/2008

16. IMPARTICIÓN DE SEMINARIOS. 31/12/2005 - 31/12/2006

17. CONTROL DE HAC EN MEZCLADORA. 01/10/2005 - 31/07/2006

18. CÁLCULO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DE BLOQUE DE INERCIA PARA RECTIFICADORA. 04/07/2006 - 07/07/2006

19. IMPARTICIÓN DE SEMINARIOS. 01/05/2005 - 31/12/2005

20. CARACTERIZACIÓN REOLÓGICA DE PRODUCTOS. 01/03/2005 - 30/04/2005

21. EVALUACION PRESTACIONES VITRINA DE GASES MEDIANTE MEDIDAS EXPERIMENTAL. DELCAMPO DE VELOCIDADES Y SIMULACINES TRIDIMENSIONALES DE MECANICA DE FLUIDOS. 01/06/2001 - 30/11/2001

22. PROYECTO CECA. 01/12/1999 - 31/12/1999

5. DIRECCIONES DE TRABAJO

5.1. Direcciones de tesis

1. **REOLOGÍA Y QUÍMICA DE LAS LÁGRIMAS ARTIFICIALES.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente cum laude. 15/07/2022

5.2. Direcciones de proyectos fin de carrera

1. **Diseño de una cámara de cavitación hidrodinámica para el tratamiento de compuestos orgánicos.** Universidad de Zaragoza. Notable. 03/07/2012
2. **Optimización del mejoramiento de crudos pesados mediante simulación fluidodinámica en condiciones de cavitación ultrasónica.** Universidad de Zaragoza. Notable. 14/03/2012
3. **Estudio de lechos fluidizados de esferas aplicadas a reactores nucleares htr.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 16/12/2011
4. **INFLUENCIA DE LA DISTRIBUCIÓN DEL FILM EN LA FLUIDODINÁMICA DE PELÍCULAS LÍQUIDAS DESCENDENTES VISCOSAS.** Universidad de Zaragoza. Notable. 03/03/2008
5. **DESARROLLO DE UN MÉTODO NUMÉRICO PARA LA SIMULACIÓN DE BURBUJAS BASADO EN UN ACOPLAMIENTO DEL VOLUMEN DE FLUIDO Y "LEVEL SET".** Universidad de Zaragoza. Notable. 11/12/2007
6. **ESTUDIO, SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE UN DISPOSITIVO PARA LA OBTENCIÓN DE ENERGÍA DE LAS OLAS DEL MAR.** Universidad de Zaragoza. Notable. 15/05/2007
7. **Detección de Rasgos de Páginas Web mediante Redes Neuronales.** Universidad de Zaragoza. Matrícula de honor. 27/03/2007
8. **SIMULACIÓN POR ORDENADOR DE FLUJOS TRIDIMENSIONALES LÍQUIDO-GAS EN UNA TUBERÍA HORIZONTAL CON CFX-5.6.** Universidad de Zaragoza. Notable. 02/05/2006
9. **HERRAMIENTA INFORMÁTICA DE ANÁLISIS DE CAUSAS Y CONSECUENCIA**

DE FALLO EN UNA INSTALACIÓN DE BOMBAS INDUSTRIALES. Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 09/03/2005

10. MEDIDAS DE AVANZADA VISCOSIDAD EN FLUIDOS NO NEWTONIANOS. Universidad de Zaragoza. Notable. 14/12/2004

11. OPTIMIZACIÓN EN INGENIERÍA QUÍMICA MEDIANTE ALGORITMOS GENÉTICOS. Universidad de Zaragoza. Notable. 27/02/2003

5.3. Direcciones de proyectos fin de master

1. Diseño de las redes de servicios industriales para la puesta en marcha de una ampliación en una planta farmacéutica. Universidad de Zaragoza. Notable. 22/09/2025

2. Construcción e instrumentalización de un perfil alar para estudios aerodinámicos en túnel de viento. Universidad de Zaragoza. Notable. 13/02/2025

3. Diseño y optimización de un aerogenerador vertical. Universidad de Zaragoza. Notable. 12/12/2024

4. Implementación de nuevas herramientas de gestión y análisis en las líneas de producción de recambios de filtros en automoción. Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 06/10/2022

5. Diseño 3D de proyecto de tuberías en planta industrial. Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 12/07/2022

6. Los agentes virtuales como estrategia de adopción de una nueva herramienta digital: ideación, desarrollo e implantación. Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 08/07/2022

7. Programa de cálculo de aislamiento térmico en plantas industriales. Universidad de Zaragoza. Notable. 08/10/2021

8. Análisis CFD de una bomba de impulsión. Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 19/12/2019

9. Proyecto de ejecución de una planta de GNL para suministro de gas natural a Aguaviva (Teruel). Universidad de Zaragoza. Notable. 04/10/2017

5.4. Direcciones de proyectos fin de grado

1. **Diseño, fabricación y análisis aerodinámico de un perfil alar NACA instrumentalizado para estudios en túnel de viento.** Universidad de Zaragoza. Notable. 17/07/2025
2. **Estimación de emisiones de amoníaco de granjas porcinas de las Cinco Villas a partir de datos de satélite.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 10/02/2025
3. **Diseño y construcción de un baúl inteligente.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 16/12/2024
4. **Optimización del sistema de tuberías de calefacción del edificio Torres Quevedo.** Universidad de Zaragoza. Notable. 23/09/2024
5. **Diseño y construcción de una instalación docente para explicar la fluidostática.** Universidad de Zaragoza. Notable. 18/09/2024
6. **Diseño 3D de proyecto de tuberías en planta química industrial.** Universidad de Zaragoza. Notable. 12/09/2023
7. **Computación cuántica aplicada a la mecánica de fluidos computacional.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 17/07/2023
8. **Diseño del sistema informático de un baúl inteligente para la recepción de paquetería.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 14/02/2023
9. **Optimización del cálculo de aislamiento térmico en plantas industriales.** Universidad de Zaragoza. Notable. 06/10/2022
10. **Diseño de un sistema de almacenamiento de hidrógeno para almacenar energía renovable.** Universidad de Zaragoza. Notable. 07/07/2022
11. **Diseño de un sistema de almacenamiento de hidrógeno para almacenar energía renovable.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 16/12/2021
12. **Simulación computacional de modelos biomiméticos aplicados a aerogeneradores.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 16/12/2021
13. **Modelado del comportamiento de la brida mediante aprendizaje automático.** Universidad de Zaragoza. Notable. 08/07/2021
14. **Cálculo de uniones bridadas con junta de estanqueidad.** Universidad de Zaragoza.

Notable. 07/07/2021

- 15. Diseño 3D en software específico de proyecto de tuberías ampliación almacenamiento de lactama.** Universidad de Zaragoza. Notable. 07/07/2021
- 16. Estudio sobre rotura de tuberías en T.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 07/07/2021
- 17. Análisis mediante elementos finitos de bridas.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 25/09/2020
- 18. Diseño 3D en software específico de proyecto de tuberías en nueva planta evaporador.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 22/07/2020
- 19. Estudio de viabilidad de un start-up para gestionar la entrada y la limpieza de apartamento de alquiler turístico.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 10/07/2020
- 20. Estrategias de reducción de costes en tuberías en el diseño de plantas industriales.** Universidad de Zaragoza. Notable. 08/07/2020
- 21. Estudio hidráulico y evaluación de costes de un oleoducto.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 18/12/2019
- 22. Diseño de sistema de climatización para piscina exterior mediante paneles solares térmicos.** Universidad de Zaragoza. Aprobado. 03/10/2019
- 23. Climatización de una piscina exterior con placas solares.** Universidad de Zaragoza. Sobresaliente. 15/07/2019
- 24. Métodos de caracterización reológica para lágrimas artificiales comerciales.** Universidad de Zaragoza. Matrícula de honor. 28/09/2018
- 25. Creación de material didáctico para enseñar programación y robótica en Educación Primaria.** Universidad de Zaragoza. Notable. 14/12/2017
- 26. Diseño y desarrollo de un escritorio de pie/sentado para trabajos de ofimática.** Universidad de Zaragoza. Notable. 13/09/2017
- 27. Sistema de información para la gestión de oportunidades profesionales en la EINA.** Universidad de Zaragoza. Notable. 10/07/2017

28. Modelado y propuesta de mejora de un sistema de riego por goteo para el riego de frutales. Universidad de Zaragoza. Notable. 21/12/2016

29. Desarrollo de un dispositivo para la grabación de vídeo en primera persona. Universidad de Zaragoza. Notable. 16/12/2016

30. Desarrollo de un entorno virtual 3D de entrenamiento de diseñadores de tuberías. Universidad de Zaragoza. Notable. 21/12/2015

31. Validation of Rigid Wind Turbine Simulations Using NREL Phase VI Experiment. Universidad de Zaragoza. Notable. 27/05/2015

6. OTROS MÉRITOS

6.1. Participaciones en congresos

- 1. 15th European Biomass Conference & Exhibition. GENETIC ALGORITHMS FOR THE MODELLING OF SEWAGE SLUDGE PYROLYSIS. Berlin. 07/05/2007**

7. DOCENCIA

7.1. Docencia UNIZAR

1. **Mecánica de fluidos.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Desde el curso 2023-24 al curso 2025-26
2. **Diseño de instalaciones de fluidos.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Desde el curso 2013-14 al curso 2025-26
3. **Mecánica de fluidos.** Graduado en Ingeniería Química. Desde el curso 2011-12 al curso 2025-26
4. **Diseño de instalaciones de fluidos.** Graduado en Ingeniería Mecánica. Desde el curso 2013-14 al curso 2024-25
5. **Diseño de instalaciones de fluidos.** Graduado en Ingeniería Química. Desde el curso 2013-14 al curso 2024-25
6. **Mecánica de fluidos.** Graduado en Ingeniería Mecánica. Desde el curso 2019-20 al curso 2021-22
7. **Máquinas e instalaciones de fluidos.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Durante el curso 2020-21
8. **Fluidotecnia.** Graduado en Ingeniería Química. Durante el curso 2018-19
9. **Mecánica de fluidos.** Graduado en Ingeniería Mecánica. Durante el curso 2015-16
10. **Mecánica de fluidos.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Desde el curso 2014-15 al curso 2015-16
11. **Máquinas e instalaciones de fluidos.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales. Durante el curso 2014-15
12. **Ampliacion de fenomenos de transporte.** Ingeniero Químico. Desde el curso 2008-09 al curso 2013-14
13. **Instalaciones de fluidos.** Ingeniero Químico. Desde el curso 2001-02 al curso 2013-14

14. **Mecánica de fluidos.** Graduado en Ingeniería Mecánica. Durante el curso 2012-13
15. **Descripcion y seleccion de elementos. equipos y procesos mec.** Ingeniero Industrial.
Desde el curso 2010-11 al curso 2012-13
16. **Mecanica de fluidos.** Ingeniero Químico. Desde el curso 2005-06 al curso 2012-13
17. **Máquinas e instalaciones de fluidos.** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales.
Durante el curso 2011-12
18. **Laboratorio de ingenieria quimica II.** Ingeniero Químico. Durante el curso 2010-11
19. **Fundamentos de fluidos.** Ingeniero Industrial. Durante el curso 2009-10
20. **Fluidotecnia.** Ingeniero Químico. Durante el curso 2007-08
21. **Fenomenos de transporte.** Ingeniero Químico. Durante el curso 2005-06
22. **Descripcion y seleccion de elementos. equipos y procesos mec.** Durante el curso 2004-05
23. **Proyecto fin de carrera.** Durante el curso 2004-05
24. **Ampliacion de fenomenos de transporte.** Desde el curso 2002-03 al curso 2004-05
25. **Fundamentos de fluidos.** Durante el curso 2002-03
26. **Procesos fluidomecanicos.** Durante el curso 2002-03
27. **Proyecto fin de carrera.** Durante el curso 2002-03
28. **Laboratorio de ingenieria quimica II.** Durante el curso 2001-02
29. **Laboratorio de ingenieria quimica I.** Desde el curso 2000-01 al curso 2001-02
30. **Descripcion y seleccion de elementos. equipos y procesos mec.** Durante el curso 2000-01
31. **Fundamentos de fluidos.** Durante el curso 1999-00
32. **Procesos fluidomecanicos.** Durante el curso 1999-00