



CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO



MARÍA AMAYA PÉREZ DEL PALOMAR ALDEA

Generado desde: Universidad de Zaragoza

Fecha del documento: 03/11/2025

v 1.4.0

d10658f15ad7a95cf827cd28ea1cfb44

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Amaya Pérez del Palomar es Catedrática de Universidad del Área de Mecánica de Medios Continuos de la Universidad de Zaragoza desde el año 2020. Es Doctora Ingeniera Industrial y defendió su tesis en el año 2004 en el programa de Mecánica Computacional en la Universidad de Zaragoza.

Sus líneas de investigación se enmarcan en el ámbito de la bioingeniería y tienen como objetivo el desarrollo de modelos de comportamiento en tejidos biológicos blandos y el desarrollo de biomarcadores para la detección de enfermedades neurodegenerativas.

Ha participado en numerosos proyectos de investigación (3 europeos, 7 nacionales y 2 regionales), siendo Investigadora Principal en 3 proyectos del Plan Nacional.

Ha publicado más de 50 artículos JCR, 14 capítulos de libros, más de 50 contribuciones en congresos nacionales e internacionales. Ha co-dirigido 3 tesis doctorales, dirigido 1 tesis doctoral y actualmente está dirigiendo 2 tesis doctorales más. Ha realizado 2 estancias de investigación y mantiene colaboraciones estables con varios grupos de investigación internacionales.

Como actividades de gestión ha sido adjunta a la ANEP en el Área de Transferencia en el periodo 2013-2016. Colabora como experto en la ANEP en la evaluación de las diferentes convocatorias nacionales y regionales (+250 proyectos evaluados). Es evaluadora académica desde 2018 hasta la actualidad de la Comisión de Ingeniería y Arquitectura del Programa Verificación del Grado y Máster para la Agencia Andaluza del Conocimiento dependiente de ANECA. Desde 2021 es evaluadora académica de la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña en la Comisión de Ingeniería y Arquitectura.

**C****V****N**

CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

d10658f15ad7a95cf827cd28ea1cfb44

Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Indices de Calidad:

1. Sexenios de Investigación: 4 (último 2024)
2. Tesis dirigidas en los últimos 10 años: 4
3. Citas totales (Scopus): 934
4. Citas totales (Google Scholar): 1512
5. Publicaciones totales JCR: 50
6. Índice H (Scopus): 18
7. Índice H (Google Scholar): 22
8. Investigadora Principal en los últimos 10 años de proyectos competitivos: 3
9. Investigadora Principal en los últimos 10 años de proyectos con empresa: 37
10. Quinquenios de Docencia: 4



MARÍA AMAYA PÉREZ DEL PALOMAR ALDEA

Apellidos:	PÉREZ DEL PALOMAR ALDEA
Nombre:	MARÍA AMAYA
ORCID:	0000-0003-0669-777X
ScopusID:	Perez del Palomar, Amaya
ResearcherID:	H-7326-2015
Dirección de contacto:	C/María de Luna s/n. Edificio Betancourt
Código postal:	50018
País de contacto:	España
Ciudad de contacto:	Zaragoza
Teléfono fijo:	(0034) 976453205
Correo electrónico:	amaya@unizar.es
Teléfono móvil:	(0034) 686784717

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad

Departamento: Departamento de Ingeniería Mecánica. Área: Mec. de Medios Contínuos y Teor. de Estructuras. Área de conocimiento (Macroárea): Ingeniería y Arquitectura. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Categoría profesional: Cated. Universidad

Fecha de inicio: 23/06/2020

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 330532 - Ingeniería de estructuras; 330533 - Resistencia de estructuras; 331208 - Propiedades de los materiales; 331209 - Resistencia de materiales; 331212 - Ensayo de materiales; 331402 - Prótesis

Identificar palabras clave: Métodos numéricos, elementos finitos; Biomateriales; Estructuras ligeras; Estructuras de hormigón



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Doctorados

Programa de doctorado: Doctora por la Universidad de Zaragoza

Entidad de titulación: Centro Politécnico Superior

Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España

Fecha de titulación: 13/09/2004

Título de la tesis: Modelos de comportamiento para el cartílago articular. Aplicación a la articulación temporomandibular.

Director/a de tesis: Manuel Doblaré Castellano

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Mención de calidad: Si

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Formación académica impartida

1 Nombre de la asignatura/curso: Mecánica de sólidos deformables

Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Mecánica

Fecha de inicio: 01/09/2024

Fecha de finalización: 31/08/2026

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

2 Nombre de la asignatura/curso: Resistencia de materiales

Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Mecánica

Fecha de inicio: 20/09/2021

Fecha de finalización: 31/08/2026

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

3 Nombre de la asignatura/curso: Métodos de análisis para mecánica estructural

Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Mecánica

Fecha de inicio: 15/09/2014

Fecha de finalización: 31/08/2024

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza



4 Nombre de la asignatura/curso: Mecánica de sólidos deformables

Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Mecánica

Fecha de inicio: 14/09/2020

Fecha de finalización: 14/09/2022

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

5 Nombre de la asignatura/curso: Métodos de análisis para mecánica estructural

Titulación universitaria: Programa conjunto en Máster Universitario en Ingeniería Industrial-Máster Universitario en Ingeniería

Fecha de inicio: 14/09/2020

Fecha de finalización: 14/09/2022

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

6 Nombre de la asignatura/curso: Estructuras 2

Titulación universitaria: Graduado en Estudios en Arquitectura

Fecha de inicio: 21/09/2015

Fecha de finalización: 19/09/2021

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

7 Nombre de la asignatura/curso: Mecánica de sólidos deformables

Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales

Fecha de inicio: 16/09/2019

Fecha de finalización: 13/09/2020

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

8 Nombre de la asignatura/curso: Mecánica de sólidos deformables

Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales

Fecha de inicio: 21/09/2015

Fecha de finalización: 16/09/2018

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

9 Nombre de la asignatura/curso: Resistencia de materiales

Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales

Fecha de inicio: 15/09/2014

Fecha de finalización: 20/09/2015

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

10 Nombre de la asignatura/curso: Estructuras 1

Titulación universitaria: Graduado en Estudios en Arquitectura

Fecha de inicio: 19/09/2011

Fecha de finalización: 20/09/2015

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

11 Nombre de la asignatura/curso: BBIT-Biomecánica de las articulaciones

Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería biomédica

Fecha de inicio: 22/09/2008

Fecha de finalización: 14/09/2014

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

12 Nombre de la asignatura/curso: Simulación de la Articulación Temporomandibular

Titulación universitaria: Máster Propio en Prostodoncia e Implantología

Fecha de inicio: 23/04/2012

Fecha de finalización: 23/04/2012

Entidad de realización: Universidad de Santiago de Compostela

13 Nombre de la asignatura/curso: Estructuras III

Titulación universitaria: Graduado en Arquitectura

Fecha de inicio: 20/09/2010

Fecha de finalización: 18/09/2011

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza



14 **Nombre de la asignatura/curso:** Estructuras I
Titulación universitaria: Graduado en Arquitectura
Fecha de inicio: 21/09/2009
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Fecha de finalización: 18/09/2011

15 **Nombre de la asignatura/curso:** Problemas multifísicos y multiescala
Titulación universitaria: Máster Universitario en Mecánica Aplicada
Fecha de inicio: 21/09/2009
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Fecha de finalización: 20/09/2010

16 **Nombre de la asignatura/curso:** TEORIA DE ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES
Titulación universitaria: Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica
Fecha de inicio: 17/09/2007
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Fecha de finalización: 20/09/2010

17 **Nombre de la asignatura/curso:** MECANICA Y TEORIA DE MECANISMOS
Titulación universitaria: Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica
Fecha de inicio: 22/09/2008
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Fecha de finalización: 20/09/2009

18 **Nombre de la asignatura/curso:** ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES
Titulación universitaria: Ingeniero Técnico Industrial, Mecánica
Fecha de inicio: 21/09/2005
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Fecha de finalización: 21/09/2008

19 **Nombre de la asignatura/curso:** SISTEMAS MECANICOS
Fecha de inicio: 20/09/2002
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Fecha de finalización: 20/09/2005

20 **Nombre de la asignatura/curso:** Proyecto fin de carrera
Fecha de inicio: 22/09/2001
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Fecha de finalización: 20/09/2005

21 **Nombre de la asignatura/curso:** INTRODUCCIÓN A LA MECANICA
Fecha de inicio: 22/09/2002
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Fecha de finalización: 21/09/2003

22 **Nombre de la asignatura/curso:** MECANICA Y TEORIA DE MECANISMOS
Fecha de inicio: 22/09/2001
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Fecha de finalización: 21/09/2003

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

1 **Título del trabajo:** Análisis por elementos finitos para estudiar la influencia de la biomecánica escleral en la respuesta mecánica corneal
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Consejo Vaquero, Alejandra
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Ana María Ramos Arizcuren
Calificación obtenida: Notable

Tipo de entidad: Universidad



Fecha de defensa: 08/10/2022

2 Título del trabajo: Computational methods for new clinical applications using imaging techniques.

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Cegoñino Banzo, José

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alberto Montolío Marco

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Fecha de defensa: 07/10/2022

3 Título del trabajo: Desarrollo de un modelo numérico de la evolución de la capa de fibras nerviosa de la retina

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alberto Montolío Marco

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 18/12/2018

4 Título del trabajo: Metodología para detección de patologías oculares basadas en el comportamiento mecánico de tejidos biológicos

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Jorge Joven Álvarez

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 17/12/2018

5 Título del trabajo: Desarrollo de redes neuronales para la predicción de enfermedades neurodegenerativas

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Montolio Marco, Alberto

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 10/09/2018

6 Título del trabajo: Desarrollo del modelo de elementos finitos de un cristal de tranvía

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Navarro Ausere, Borja

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 10/09/2018

7 Título del trabajo: El uso de la retina como biomarcador en enfermedades neurodegenerativas. Simulación numérica

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alejandro Martín Gállego

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 12/07/2018

8 Título del trabajo: Human lumbar spine biomechanics: study of pathologies and new surgical procedures.

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Andrea Calvo Echenique



Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Fecha de defensa: 11/04/2018

9 Título del trabajo: Análisis por elementos finitos de la influencia de los pares de contacto en prótesis de cadera

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Cristian Chico Godoy

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 09/10/2017

10 Título del trabajo: Desarrollo de un modelo de elementos finitos de retina

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Montolio Marco, Alberto

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 18/09/2017

11 Título del trabajo: Estudio por elementos finitos de la asimetría mandibular infantil

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: Ortún Terrazas, Carlos Javier

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Javier Navarro Pérez

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 17/07/2017

12 Título del trabajo: Modelo de desgaste en prótesis de cadera: análisis por elementos finitos

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: Calvo Echenique, Andrea

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alberto Jaqués Carnicer

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 10/07/2017

13 Título del trabajo: Estudio por elementos finitos de la influencia de las cargas de masticación en el comportamiento no lineal del ligamento periodontal humano

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Isabel Lorente Tercero

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 17/02/2017

14 Título del trabajo: Desarrollo de un modelo paramétrico de elementos finitos para la optimización del diseño de una prótesis intervertebral lumbar

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: Calvo Echenique, Andrea

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Raúl Chueca González

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 06/10/2016



15 **Título del trabajo:** Evaluación biomecánica del comportamiento no lineal del ligamento periodontal mediante el método de los elementos finitos

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Carlos Javier Ortún Terrazas

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 08/07/2016

16 **Título del trabajo:** Análisis de estructuras metálicas de la arquitectura española de los 60

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: Cegoñino Banzo, José

Tipo de entidad: Universidad

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Vicente José Bellota Juste

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 08/10/2015

17 **Título del trabajo:** Desarrollo de modelos de elementos finitos de prótesis de cadera

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Tipo de entidad: Universidad

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Chico Godoy, Cristian

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 14/09/2015

18 **Título del trabajo:** Desarrollo de un panel prefabricado de hormigón

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Tipo de entidad: Universidad

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: García Álvarez, Sergio

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 14/09/2015

19 **Título del trabajo:** Análisis de las diferentes metodologías de intervención en casos de rehabilitación estructural con aplicación en el caso del edificio Casarramona

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: Cegoñino Banzo, José

Tipo de entidad: Universidad

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Irene Ruiz Iranzo

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 16/10/2014

20 **Título del trabajo:** Estructuras resistentes en cubiertas de grandes luces

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: Cegoñino Banzo, José

Tipo de entidad: Universidad

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Alumno/a: Gemma Arbues Perez

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 16/10/2014

21 **Título del trabajo:** Desarrollo de un modelo musculo-esquelético de cadera para el desarrollo de nuevas prótesis

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Codirector/a tesis: Cegoñino Banzo, José

Tipo de entidad: Universidad

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza



Alumno/a: Andrea Calvo Echenique

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 26/09/2014

22 **Título del trabajo:** Biomecánica de la mama: aplicación del método de los elementos finitos a la localización de tumores en mamografías y a la simulación de mamoplastias de aumento

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Antonio José Jiménez Mocholí

Entidad de realización: Universidad Politécnica de Valencia

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Andres Lapueba Ferri

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Fecha de defensa: 04/10/2013

23 **Título del trabajo:** Estudio y simulación mediante software de elementos finitos de las diferentes cirugías de disco intervertebral

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Andrea Calvo Echenique

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 20/09/2013

24 **Título del trabajo:** Desarrollo de modelos de elementos finitos para cadera

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Calvo Echenique, Andrea

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 10/09/2012

25 **Título del trabajo:** Desarrollo de autorizaciones de uso en pórticos triarticulados.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alejandro Hernandez Sanmartin

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 05/08/2011

26 **Título del trabajo:** Simulación por EF de la mecánica de la masticación.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Oscar Ibañez Felez

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 05/08/2011

27 **Título del trabajo:** Finite Element Simulation of Tracheal Stenting Implantation. Experimental and Clinical Validation

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Manuel Doblaré Castellano

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Olfa Trabelsi

Calificación obtenida: Sobresaliente "Cum Laude"

Fecha de defensa: 24/03/2011



28 **Título del trabajo:** Modelización por elementos finitos del cráneo de un corzo hembra. Estudio de la tensión generada durante la masticación.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Sofia Gonzalez de la Cruz

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 05/01/2011

29 **Título del trabajo:** estudio por elementos finitos de un puente de carretera.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Fernando Uson Faci

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 17/09/2010

30 **Título del trabajo:** Biomechanics and Mechanobiology of the lumbosacral Spine Intervertebral Disc

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Entidad de realización: Politécnico di Bari

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Vincenzo Moramarco

Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude

Fecha de defensa: 25/02/2010

31 **Título del trabajo:** SIMULACION POR ELEMENTOS FINITOS DE LA INFLUENCIA DE LA PERDIDA PIEZAS DENTALES COMPORTAMIENTO DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Luis Angel Remiro Garcia

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 14/12/2009

32 **Título del trabajo:** SIMULACION POR ELEMENTOS FINITOS DE REDUCCION DE FRACTURAS ORBITALES MEDIANTE PLACAS DE FIJACION.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Ruben Ignacio Cortes Solanas

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 14/12/2009

33 **Título del trabajo:** Desarrollo de modelos elementos finitos de la traquea

Tipo de proyecto: Trabajo conducente a obtención de DEA

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Olfa Trabelsi

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 14/09/2009

34 **Título del trabajo:** SIMULACION POR ELEMENTOS FINITOS DE LA BIOMECANICA DE ESGUINCE DE TOBILLO.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Miguel Angel Sanchez Pardo



Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 18/06/2009

35 **Título del trabajo:** ESTUDIO TERMO-MECANICO DE UN CALENTADOR DE PLATOS PARA COCINAS DE INDUCCION. ANALISIS NUMERICO Y EXPERIMENTAL.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Patricia Delgado Navarro

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 17/12/2007

36 **Título del trabajo:** UTILIZACION DE ESCORIAS DE INCINERACION DE RESIDUOS SOLIDOS URBANOS Y RESIDUOS DE CONSTRUCCION EN LA FABRICACION DE MEZCLAS BITUMINOSAS.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Luis Lamata Arroyo

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 17/12/2007

37 **Título del trabajo:** CALCULO DE LA ESTRUCTURA DE UNA NAVE INDUSTRIAL DE DOS NAVES CONEXAS CON SENDOS PUENTES GRUA EN ESTRUCTURA METALICA.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Antonio Javier Lalana Artal

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 18/09/2006

38 **Título del trabajo:** CALCULO DE LA ESTRUCTURA DE UNA NAVE PORTICADA CON OFICINAS INTERIORES.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alejandro Gabriel Aleman Martin

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 18/09/2006

39 **Título del trabajo:** Oficina Técnica

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Biezma López, David

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 11/09/2006

40 **Título del trabajo:** Estudio y desarrollo de obras prefabricadas

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Román Gimeno, Patricia

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 11/09/2006



41 **Título del trabajo:** MODELIZACION POR ELEMENTOS FINITOS DEL COMPORTAMIENTO DE LAS UNIONES CERVICALES C3 Y C4.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Maria Odette Lardies Perez

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 21/06/2006

42 **Título del trabajo:** Instalación de industria de extracción de ingredientes alimentarios

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Busto Aranaz, Luis

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 24/03/2006

43 **Título del trabajo:** Análisis por elementos finitos de la estructura de un aerogenerador.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Jose Luis Joven Gracia

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 15/03/2006

44 **Título del trabajo:** Diseño industrial, diseño gráfico aplicado a producto

Tipo de proyecto: Dirección de Prácticas en Empresa

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Romero Piqueras, Carlos

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 30/09/2004

45 **Título del trabajo:** Cálculo de la estructura de un edificio destinado a biblioteca.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Maria Elena Escribano Gual

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 20/09/2004

46 **Título del trabajo:** ANALISIS POR ELEMENTOS FINITOS DE LA PROTESIS CHRISTENSEN PARA ARTROPLASTIAS MANDIBULARES.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Jorge Sierra Aisa

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 16/12/2003

47 **Título del trabajo:** Cálculo de dos naves adosadas con puente grua.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alejandro Orea Medel

Calificación obtenida: Aprobado

Fecha de defensa: 16/06/2003



- 48** **Título del trabajo:** Cálculo de una nave taller con puente grua. Actividad: taller mecánico para vehículos pesados.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Alberto Gonzalez Cebollada
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 16/06/2003

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1** **Nombre del grupo:** T48_23R: Biomateriales
Entidad de afiliación: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
- 2** **Nombre del grupo:** Pertenencia a instituto de investigación universitaria
Entidad de afiliación: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE ARAGÓN (I3A) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación
- 3** **Nombre del grupo:** Pertenencia a instituto de investigación universitaria
Entidad de afiliación: INSTITUTO INVESTIGACIÓN SANITARIA DE ARAGÓN (IIS) **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1** **Nombre del proyecto:** PI23/00935 EVALUACION DE LAS ALTERACIONES AXONALES Y DE LA MICROVASCULATURA EN PACIENTES CON COVID PERSISTENTE MEDIANTE ESTUDIO NEURO-OFTALMOLOGICO CON TOMOGRAFIA DE COHERENCIA OPTICA (OCT) Y ANGIOGRAFIA POR OCT
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Facultad de Medicina - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Elena García Martín
Entidad/es financiadora/s: INSTITUTO DE SALUD CARLOS III
Fecha de inicio-fin: 01/01/2024 - 31/12/2026 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 33.750 €
- 2** **Nombre del proyecto:** T48_23R: Biomateriales
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Francisco Javier Medel Rezusta
Nº de investigadores/as: 18
Entidad/es financiadora/s: GOBIERNO DE ARAGÓN



Fecha de inicio-fin: 01/01/2023 - 31/12/2025
Cuantía total: 48.037,33 €

Duración: 3 años

3 **Nombre del proyecto:** T48_20R: Biomateriales

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Francisco Javier Medel Rezusta; José Antonio Puértolas Rafales; Luis Gracia Villa

Nº de investigadores/as: 19

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2022

Duración: 3 años

Cuantía total: 21.686 €

4 **Nombre del proyecto:** CIBER BBN. CENTRO DE INVESTIGACION BIOMEDICA EN RED EN BIOINGENIERIA, BIOMATERIALES Y NANOMEDICINA

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Miguel Ángel Martínez Barca; Miguel Ángel Martínez Barca; Manuel Doblaré Castellano

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Fecha de inicio-fin: 01/04/2009 - 31/12/2022

Duración: 13 años - 9 meses

5 **Nombre del proyecto:** DPI2016-79302-R: DISEÑO DE TRATAMIENTOS Y SISTEMAS PROTÉSICOS PARA LA CORRECCIÓN TEMPRANA DE ASIMETRÍAS MANDIBULARES EN NIÑOS. APROXIMACIÓN NUMÉRICO-EXPERIMENTAL.

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea; José Cegoñino Banzo

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Fecha de inicio-fin: 30/12/2016 - 31/12/2020

Duración: 4 años - 2 días

Cuantía total: 169.400 €

6 **Nombre del proyecto:** GRUPO DE REFERENCIA BIOMATERIALES

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Puértolas Rafales

Nº de investigadores/as: 15

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2019

Duración: 3 años

Cuantía total: 35.700 €



7 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T40 BIOMATERIALES

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Puértolas Rafales

Nº de investigadores/as: 16

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2016

Duración: 1 año

Cuantía total: 13.789 €

8 Nombre del proyecto: DESARROLLO DE UNA SOLUCIÓN INNOVADORA PARA LA SUSTITUCIÓN TOTAL DE CADERA, BASADA EN UN SISTEMA HÍBRIDO DE MATERIALES AVANZADOS

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Cegoñino Banzo; Ángel Fernández Cuello

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 30/06/2016

Duración: 3 años - 6 meses

Cuantía total: 356.563,18 €

9 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T40 BIOMATERIALES

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Puértolas Rafales

Nº de investigadores/as: 17

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2015

Duración: 1 año

Cuantía total: 12.686 €

10 Nombre del proyecto: DESARROLLO DE UN NUEVO CONCEPTO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA AUTOMÓVILES DE NAVES

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Cegoñino Banzo; Luis Gracia Villa

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

DIPUTACION PROVINCIAL DE ZARAGOZA

SALVIA INGENIERÍA, S.L.U.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2015

Duración: 1 año

Cuantía total: 2.704,35 €

11 Nombre del proyecto: DPI2011-23148: DISEÑO INTEGRAL DE PROTESIS E INSTRUMENTAL QUIRURGICO PARA REEMPLAZO DE DISCOS INTERVERTEBRALES LUMBARES. ESTUDIO DE LA DEGENERACION Y READAPTACIÓN LUMBAR.

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea



Nº de investigadores/as: 9

Entidad/es financiadora/s:

FONDOS FEDER

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 31/12/2015

Duración: 4 años

Cuantía total: 70.180 €

12 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T40 BIOMATERIALES

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Puértolas Rafales

Nº de investigadores/as: 18

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2014

Duración: 1 año

Cuantía total: 14.255 €

13 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T40 BIOMATERIALES

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Puértolas Rafales

Nº de investigadores/as: 18

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2013

Duración: 1 año

Cuantía total: 10.903 €

14 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T86 MULTIESCALA EN INGENIERIA MECANICA Y BIOLOGICA (M2BE)

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Manuel García Aznar

Nº de investigadores/as: 14

Entidad/es financiadora/s:

D.G.A.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2012

Duración: 2 años

Cuantía total: 13.037 €

15 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T40 BIOMATERIALES

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Puértolas Rafales

Nº de investigadores/as: 23

Entidad/es financiadora/s:

D.G.A.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2012

Duración: 2 años

Cuantía total: 38.936 €



16 Nombre del proyecto: SMART RRS - INNOVATIVE CONCEPTS FOR SMART ROAD RESTRAINT SYSTEMS TO PROVIDE GREATER SAFETY FOR VULNERABLE ROAD USERS - SMART RRS

Ámbito geográfico: Unión Europea

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan José Alba López

Nº de investigadores/as: 18

Entidad/es financiadora/s:

UNION EUROPEA

Fecha de inicio-fin: 03/11/2008 - 02/05/2012

Duración: 3 años - 6 meses

Cuantía total: 626.651,08 €

17 Nombre del proyecto: DPI2008-02335/DPI. DISEÑO PERSONALIZADO DE TRATAMIENTOS QUIRÚRGICOS E IMPLANTES BASADOS EN MODELOS BIOMECÁNICOS DEL GLOBO OCULAR.

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Begoña Calvo Calzada

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011

Duración: 3 años

Cuantía total: 216.590 €

18 Nombre del proyecto: GRUPO EXCELENTE T32 "GEMM" GRUPO DE MECANICA ESTRUCTURAL Y MODELADO DE MATERIALES

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Doblaré Castellano

Nº de investigadores/as: 46

Entidad/es financiadora/s:

D.G.A.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2010

Duración: 3 años

Cuantía total: 184.832 €

19 Nombre del proyecto: Evaluación de las tecnologías de tratamiento de imágenes médicas, modelado del comportamiento tisular y simulación en la preparación de las intervenciones sobre patología traqueal

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Fundación Reina Mercedes para la Investigación Sanitaria

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Francisco Rodriguez Panadero

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III

Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2009

Duración: 2 años

Cuantía total: 86.500 €

20 Nombre del proyecto: DPI2006-14669 DISEÑO DE UNA NUEVA FAMILIA DE IMPLANTES DENTALES, MEDIANTE EL USO DE MODELOS NUMÉRICOS DE REMODELACIÓN ÓSEA

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Bea Cascarosa

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:



MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

Fecha de inicio-fin: 01/10/2006 - 30/09/2009
Cuantía total: 141.207 €

Duración: 3 años

21 Nombre del proyecto: DESSOS-CONTRACT Nº027252. DECISION SUPPORT SOFTWARE FOR ORTHOPAEDIC SURGERY

Ámbito geográfico: Unión Europea

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Doblaré Castellano

Nº de investigadores/as: 21

Entidad/es financiadora/s:

UNION EUROPEA

Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 30/09/2009

Duración: 3 años - 9 meses

Cuantía total: 363.682 €

22 Nombre del proyecto: MOVILIDAD JOSE CASTILLEJO 2008

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

Fecha de inicio-fin: 01/09/2008 - 31/08/2009

Duración: 1 año

Cuantía total: 10.250 €

23 Nombre del proyecto: HP2006-0076. BIOMECHANICS OF SOFT TISSUES: APPLICATION TO SKELETAL MUSCLES

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Begoña Calvo Calzada

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

Fecha de inicio-fin: 01/01/2007 - 31/12/2008

Duración: 2 años

Cuantía total: 7.500 €

24 Nombre del proyecto: DECISION SUPPORT SOFTWARE FOR ORTHOPAEDIC SURGERY "DESSOS"

Ámbito geográfico: Unión Europea

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Doblaré Castellano

Nº de investigadores/as: 23

Entidad/es financiadora/s:

UNION EUROPEA

Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 31/12/2008

Duración: 3 años

Cuantía total: 360.484 €

25 Nombre del proyecto: CONVENIO CON IBERCAJA PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO "MECANOBIOLOGIA DE LA REGENERACION TISULAR. MODELADO Y VALIDACION IN-VITRO"

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Doblaré Castellano



Nº de investigadores/as: 24

Entidad/es financiadora/s:

IBERCAJA

Fecha de inicio-fin: 12/06/2006 - 31/12/2007

Duración: 1 año - 6 meses - 19 días

Cuantía total: 160.000 €

26 Nombre del proyecto: GRUPO EXCELENTE T32 GRUPO DE MECANICA ESTRUCTURAL Y MODELADO DE MATERIALES (GEMM)

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Doblaré Castellano

Nº de investigadores/as: 42

Entidad/es financiadora/s:

D.G.A.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 31/12/2007

Duración: 3 años

Cuantía total: 125.606,42 €

27 Nombre del proyecto: PIP113/2005. MODELOS MULTIRESOLUCION DEL MIOCARDIO PERSONALIZADO A PACIENTES PARA EL APOYO AL DIAGNOSTICO DE CARDIOPATIAS.

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Instituto Universitario de Investigación En Ingeniería de Aragón - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Félix Rodríguez Matas

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:

D.G.A.

Fecha de inicio-fin: 01/11/2005 - 31/10/2007

Duración: 2 años

Cuantía total: 38.060 €

28 Nombre del proyecto: GRID BASED DECISION SUPPORT SYSTEM FOR ASSISTING CLINICAL DIAGNOSIS AND INTERVENTIONS IN CARDIOVASCULAR PROBLEMS

Ámbito geográfico: Unión Europea

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Doblaré Castellano

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

Fecha de inicio-fin: 01/11/2004 - 28/02/2007

Duración: 2 años - 4 meses

Cuantía total: 185.000 €

29 Nombre del proyecto: GRID BASED DECISION SUPPORT SYSTEM FOR ASSISTING CLINICAL DIAGNOSIS AND INTERVENTIONS IN CARDIOVASCULAR PROBLEMS

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Doblaré Castellano

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

Fecha de inicio-fin: 01/11/2004 - 28/02/2007

Duración: 2 años - 4 meses

Cuantía total: 185.000 €



30 **Nombre del proyecto:** PI052006. IMAGEN MEDICA MOLECULAR Y MULTIMODALIDAD (IM3): SIMULACION DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR.

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Doblaré Castellano

Nº de investigadores/as: 17

Entidad/es financiadora/s:

Instituto de Salud Carlos III

Tipo de entidad: Organismo Público de Investigación

Fecha de inicio-fin: 31/12/2005 - 30/12/2006

Duración: 1 año

Cuantía total: 19.635 €

31 **Nombre del proyecto:** INF2005-TEC-011. MICROMANIPULADOR PARA ELECTROFISIOLOGIA CON CONTROL DINAMICO PATACHMAN NP2 Y UN FERMENTADOR BIOREACTOR NBS MODELO BIOFLO 110.

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Manuel Doblaré Castellano

Nº de investigadores/as: 12

Entidad/es financiadora/s:

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN.- INFRAESTRUCTURA

Fecha de inicio-fin: 13/07/2005 - 31/12/2005

Duración: 5 meses - 19 días

Cuantía total: 17.797,5 €

32 **Nombre del proyecto:** PROFIT- PLATAFORMA INTERFEROMETRICA PARA EL ESTUDIO DE NEURODEGENERACIONES

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Bea Cascarosa

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

INSTRUMENTACION Y COMPONENTES, S.A.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 31/12/2005

Duración: 1 año

Cuantía total: 13.181,82 €

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

1 **Nombre del proyecto:** CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Cegoñino Banzo

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

DNV BUSINESS ASSURANCE SPAIN SLU

Fecha de inicio: 01/01/2025

Duración: 1 año

2 **Nombre del proyecto:** CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+i

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

ACIE AGENCIA DE CERTIFICACION ESPAÑOLA, S.L.

Fecha de inicio: 01/01/2025

Duración: 1 año

3 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Cegoñino Banzo

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

EQA CERTIFICADOS I+D+I

Fecha de inicio: 01/01/2025

Duración: 1 año

4 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

DNV BUSINESS ASSURANCE SPAIN SLU

Fecha de inicio: 01/01/2025

Duración: 1 año

5 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

EQA CERTIFICADOS I+D+I

Fecha de inicio: 01/01/2025

Duración: 1 año

6 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

DNV BUSINESS ASSURANCE SPAIN SLU

Fecha de inicio: 01/12/2024

Duración: 1 mes

Cuantía total: 193,6 €

7 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1



Entidad/es financiadora/s:

EQA CERTIFICADOS I+D+I

Fecha de inicio: 01/06/2024

Duración: 7 meses

Cuantía total: 338,8 €

8 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

OCA INSTITUTO DE CERTIFICACIÓN, S.L.U.

Fecha de inicio: 03/02/2024

Duración: 10 meses - 27 días

Cuantía total: 883,3 €

9 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

ACIE AGENCIA DE CERTIFICACION ESPAÑOLA, S.L.

Fecha de inicio: 03/02/2024

Duración: 10 meses - 27 días

Cuantía total: 5.553,78 €

10 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Cegoñino Banzo

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

EQA CERTIFICADOS I+D+I

Fecha de inicio: 03/02/2024

Duración: 10 meses - 27 días

11 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Cegoñino Banzo

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

DNV BUSINESS ASSURANCE SPAIN SLU

Fecha de inicio: 01/01/2024

Duración: 1 año

12 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1



Entidad/es financiadora/s:

ACIE AGENCIA DE CERTIFICACION ESPAÑOLA, S.L.

Fecha de inicio: 01/01/2024

Duración: 1 mes - 2 días

Cuantía total: 11.788,18 €

13 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Cegoñino Banzo

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

EQA CERTIFICADOS I+D+I

Fecha de inicio: 01/01/2024

Duración: 1 mes - 2 días

14 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

OCA INSTITUTO DE CERTIFICACIÓN, S.L.U.

Fecha de inicio: 01/01/2024

Duración: 1 mes - 2 días

Cuantía total: 242 €

15 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

DNV BUSINESS ASSURANCE SPAIN SLU

DNV GL BUSINESS ASSURANCE ESPAÑA S.L.

Fecha de inicio: 01/04/2023

Duración: 9 meses

Cuantía total: 193,6 €

16 Nombre del proyecto: CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS DE I+D+I

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Amaya Pérez del Palomar Aldea

Nº de investigadores/as: 1

Entidad/es financiadora/s:

OCA INSTITUTO DE CERTIFICACIÓN, S.L.U.

Fecha de inicio: 01/03/2023

Duración: 10 meses

Cuantía total: 242 €



Resultados

Resultados tecnológicos derivados de actividades especializadas y de transferencia no incluidos en apartados anteriores

Descripción: ebers

Empresas spin-off de I+D+i: Si

Fecha de inicio: 15/05/2009

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

1 Montolío, Alberto; Cegoñino, José; García-Martín, Elena; Pérez del palomar, Amaya. The macular retinal ganglion cell layer as a biomarker for diagnosis and prognosis in multiple sclerosis: A deep learning approach. *ACTA OPHTHALMOLOGICA*. 102 - 3, pp. e272 - e284. 2023. ISSN 1755-375X

DOI: 10.1111/aos.15722

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.404

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 7.600

2 Ortún-Terrazas, Javier; Fagan, Michael J.; Cegoñino, José; Illipronti-Filho, Edson; Pérez del Palomar, Amaya. Biomechanical evaluation of the unilateral crossbite on the asymmetrical development of the craniofacial complex. A mechano-morphological approach; 35217305. *COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE*. 217 -, pp. 106703 [17 pp.]. 2022. ISSN 0169-2607

DOI: 10.1016/j.cmpb.2022.106703

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 6.1

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.118

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 10.100



3 Montolío, A.; Cegoñino, J.; García-Martín, E.; Pérez del Palomar, A. Comparison of Machine Learning Methods Using Spectralis OCT for Diagnosis and Disability Progression Prognosis in Multiple Sclerosis. *ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING*. 50 - 5, pp. 507 - 528. 2022. ISSN 0090-6964

DOI: 10.1007/s10439-022-02930-3

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.8

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.848

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 7.700

4 Rodrigo, María Jesús; Bravo-Osuna, Irene; Subias, Manuel; Montolío, Alberto; Cegoñino, José; Martínez-Rincón, Teresa; Méndez-Martínez, Silvia; Aragón-Navas, Alba; García-Herranz, David; Pablo, Luis Emilio; Herrero-Vanrell, Rocío; Pérez del Palomar, Amaya; García-Martín, Elena. Tunable degrees of neurodegeneration in rats based on microsphere-induced models of chronic glaucoma. *SCIENTIFIC REPORTS* (NATURE PUBLISHING GROUP). 12, pp. 20622 [15 pp.]. 2022. ISSN 2045-2322

DOI: 10.1038/s41598-022-24954-4

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.6

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.973

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 7.500

5 Rodrigo, María Jesús; Subías, Manuel; Montolío, Alberto; Méndez-Martínez, Silvia; Martínez-Rincón, Teresa; Arias, Lorena; García-Herranz, David; Bravo-Osuna, Irene; García-Feijoo, Julián; Pablo, Luis; Cegoñino, José; Herrero-Vanrell, Rocío; Carretero, Ana; Ruberte, Jesús; García-Martín, Elena; Pérez del Palomar, Amaya. Analysis of parainflammation in chronic glaucoma using vitreous-oct imaging. *BIOMEDICINES*. 9 - 12, pp. 1792 [27 pp]. 2021. ISSN 2227-9059

DOI: 10.3390/biomedicines9121792

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.757

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.874

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 3.000

6 Ortún-Terrazas J.; Cegoñino J.; Pérez del Palomar A. Biomechanical impact of the porous-fibrous tissue behaviour in the temporomandibular joint movements. An in silico approach. *JOURNAL OF THE MECHANICAL BEHAVIOR OF BIOMEDICAL MATERIALS*. 120, pp. 104542 [17 pp.]. 2021. ISSN 1751-6161

DOI: 10.1016/j.jmbbm.2021.104542

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)



Índice de impacto: 4.042

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.746

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 6.600

7 Montolío A.; Martín-Gallego A.; Cegoñino J.; Orduna E.; Vilades E.; Garcia-Martin E.; Pérez del Palomar A. Machine learning in diagnosis and disability prediction of multiple sclerosis using optical coherence tomography. COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE. 133, pp. 104416 [13 pp]. 2021. ISSN 0010-4825

DOI: 10.1016/j.compbioimed.2021.104416

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 6.698

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.309

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 8.200

8 Rodrigo, M.J.; Pérez del Palomar, A.; Montolío, A.; Mendez-Martinez, S.; Subias, M.; Cardiel, M.J.; Martinez-Rincon, T.; Cegoñino, J.; Fraile, J.M.; Vispe, E.; Mayoral, J.A.; Polo, V.; Garcia-Martin, E. Monitoring new long-lasting intravitreal formulation for glaucoma with vitreous images using optical coherence tomography. PHARMACEUTICS. 13 - 2, pp. 217 [16 pp]. 2021. ISSN 1999-4923

DOI: 10.3390/pharmaceutics13020217

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 6.525

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.922

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 6.000

9 Ortún-Terrazas, J.; Cegoñino, J.; Illipronti-Filho, E.; Pérez del Palomar, A. Analysis of temporomandibular joint dysfunction in paediatric patients with unilateral crossbite using automatically generated finite element models. COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING. 23 - 10, pp. 627 - 641. 2020. ISSN 1025-5842

DOI: 10.1080/10255842.2020.1755275

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.763

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.353

10 Ortún-Terrazas, J.; Cegoñino, J.; Pérez del Palomar, A. Computational characterization of the porous-fibrous behavior of the soft tissues in the temporomandibular joint. JOURNAL OF BIOMEDICAL MATERIALS RESEARCH - PART B APPLIED BIOMATERIALS. 108 - 8, pp. 2204 - 2217. 2020. ISSN 1552-4973



DOI: 10.1002/jbm.b.34558

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.368

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.665

11 Ortún-Terrazas, Javier; Cegoñino, José; Pérez del Palomar, Amaya. In silico study of cuspid' periodontal ligament damage under parafunctional and traumatic conditions of whole-mouth occlusions. A patient-specific evaluation. COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE. 184, pp. 105107 [17 pp.]. 2020. ISSN 0169-2607

DOI: 10.1016/j.cmpb.2019.105107

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.428

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.924

12 Viladés, E.; Perez del Palomar, A.; Cegoñino, J.; Obis, J.; Satue, M.; Orduna, E.; Pablo, L.E.; Ciprés, M.; Garcia Martin, E. Physiological changes in retinal layers thicknesses measured with swept source optical coherence tomography. PLOS ONE. 15 - 10 October, pp. e0240441 [14 pp.]. 2020. ISSN 1932-6203

DOI: 10.1371/journal.pone.0240441

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.24

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.990

13 Ortún-Terrazas, Javier; Fagan, Michael J.; Cegoñino, José; Illipronti-Filho, Edson; Pérez del Palomar, Amaya. Towards an early 3D-diagnosis of craniofacial asymmetry by computing the accurate midplane: A PCA-based method. COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE. 191, pp. 105397 1 - 13. 2020. ISSN 0169-2607

DOI: 10.1016/j.cmpb.2020.105397

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.428

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.924

14 Montolío, Alberto; Cegoñino, José; Orduna, Elvira; Sebastian, Berta; Garcia-Martin, Elena; Pérez del Palomar, Amaya. A mathematical model to predict the evolution of retinal nerve fiber layer thinning in multiple sclerosis patients. COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE. 111, pp. 103357 1 - 11. 2019. ISSN 0010-4825

DOI: 10.1016/j.combiomed.2019.103357

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.434

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)



Índice de impacto: 0.834

- 15** Ortún-Terrazas, J.; Cegoñino, J.; Santana-Penín, U.; Santana-Mora, U.; Pérez del Palomar, A. A porous fibrous hyperelastic damage model for human periodontal ligament: Application of a microcomputerized tomography finite element model. *INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN BIOMEDICAL ENGINEERING*. 35 - 4, pp. e3176 [28 pp.]. 2019. ISSN 2040-7939

DOI: 10.1002/cnm.3176

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.097

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.686

- 16** Calvo-Echenique, A.; Cegonino, J.; Pérez del Palomar, A. Is there any advantage of using stand-alone cages? A numerical approach. *BIOMEDICAL ENGINEERING ONLINE*. 18, pp. 63 [17 pp.]. 2019. ISSN 1475-925X

DOI: 10.1186/s12938-019-0684-8

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.059

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.578

- 17** Calvo-Echenique, A.; Bashkuev, M.; Reitmaier, S.; Pérez-del Palomar, A.; Schmidt, H. Numerical simulations of bone remodelling and formation following nucleotomy. *JOURNAL OF BIOMECHANICS*. 88, pp. 138 - 147. 2019. ISSN 0021-9290

DOI: 10.1016/j.jbiomech.2019.03.034

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.32

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.011

- 18** Pérez Velilla, Javier; Vicente, María José; Viladés Palomar, Elisa; Orduna Hospital, Elvira; Pérez del Palomar Aldea, María Amaya; Cegoñino Banzo, José; Montolio Marco, Alberto; Satué Palacián, María; García Martín, Elena; Cordón Ciordia, Beatriz. Physiological changes in retinal layers thicknesses measured with swept source optical coherence tomograph. *ACTA OPHTHALMOLOGICA*. 97 - S263, 2019. ISSN 1755-375X

DOI: 10.1111/j.1755-3768.2019.5169

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.362

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.418

- 19** Pérez del Palomar, Amaya; Cegoñino, José; Montolío, Alberto; Orduna, Elvira; Vilades, Elisa; Sebastián, Berta; Pablo, Luis E.; Garcia-Martin, Elena. Swept source optical coherence tomography to early detect multiple sclerosis disease. The use of machine learning techniques. *PLOS ONE*. 14 - 5, pp. [18 pp.]. 2019. ISSN 1932-6203

DOI: 10.1371/journal.pone.0216410



Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.74

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.023

20 Perez del Palomar, Amaya; Montolio, Alberto; Cegonino, Jose; Dhanda, Sandeep Kumar; Lio, Chit Tong; Bose, Tania. The Innate Immune Cell Profile of the Cornea Predicts the Onset of Ocular Surface Inflammatory Disorders. *JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE*. 8 - 12, pp. 2019 [15 pp]. 2019. ISSN 2077-0383

DOI: 10.3390/jcm8122110

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.303

21 Ortún-Terrazas, J.; Cegoñino, J.; Santana-Penín, U.; Santana-Mora, U.; Pérez del Palomar, A. Approach towards the porous fibrous structure of the periodontal ligament using micro-computerized tomography and finite element analysis. *JOURNAL OF THE MECHANICAL BEHAVIOR OF BIOMEDICAL MATERIALS*. 79, pp. 135 - 149. 2018. ISSN 1751-6161

DOI: 10.1016/j.jmbbm.2017.12.022

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.485

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.037

22 Calvo-Echenique, A.; Cegoñino, J.; Chueca, R.; Pérez-del Palomar, A. Stand-alone lumbar cage subsidence: A biomechanical sensitivity study of cage design and placement. *COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE*. 162, pp. 211 - 219. 2018. ISSN 0169-2607

DOI: 10.1016/j.cmpb.2018.05.022

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.424

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.753

23 Calvo-Echenique, Andrea; Cegoñino, José; Correa-Martín, Laura; Bances, Luciano; Pérez del Palomar, Amaya. Intervertebral disc degeneration: an experimental and numerical study using a rabbit model. *MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING*. 56, pp. 865 – 877. 2017. ISSN 0140-0118

DOI: 10.1007/s11517-017-1738-3

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.971

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.661



- 24** López-Cedrún, J.; Santana-Mora, U.; Pombo, M.; Pérez del Palomar, A.; Alonso de la Peña, V.; Mora, M.J.; Santana, U. Jaw biodynamic data for 24 patients with chronic unilateral temporomandibular disorder. SCIENTIFIC DATA. 4, pp. 170168 [6 pp]. 2017. ISSN 2052-4463
DOI: 10.1038/sdata.2017.168
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 5.305

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 3.026
- 25** Lapuebla-Ferri, A.; Cegoñino-Banzo, J.; Jiménez-Mocholí, A.J.; Pérez del Palomar, A. Towards an in-plane methodology to track breast lesions using mammograms and patient-specific finite-element simulations. PHYSICS IN MEDICINE AND BIOLOGY. 62 - 22, pp. 8720 - 8738. 2017. ISSN 0031-9155
DOI: 10.1088/1361-6560/aa8d62
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.665

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.263
- 26** Cegoñino, J.; Calvo-Echenique, A.; Pérez-del Palomar, A. Influence of different fusion techniques in lumbar spine over the adjacent segments: A 3D finite element study. JOURNAL OF ORTHOPAEDIC RESEARCH. 33 - 7, pp. 993 - 1000. 2015. ISSN 0736-0266
DOI: 10.1002/jor.22854
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.807

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.478
- 27** Cegoñino, J.; Moramarco, V.; Calvo-Echenique, A.; Pappalettere, C.; Pérez, del Palomar. A constitutive model for the annulus of human intervertebral disc: Implications for developing a degeneration model and its influence on lumbar spine functioning. JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS. 2014 -, 2014. ISSN 1110-757X
DOI: 10.1155/2014/658719
Tipo de producción: Artículo científico
- 28** Santana-Mora, U.; Martínez-Ínsua, A.; Santana-Penín, U.; del Palomar, A. P.; Banzo, J. C.; Mora, M. J. Muscular activity during isometric incisal biting. JOURNAL OF BIOMECHANICS. 47 - 16, pp. 3891 - 3897. 2014. ISSN 0021-9290
DOI: 10.1016/j.jbiomech.2014.09.007
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.751
- 29** Lapuebla-Ferri, A.; del Palomar, A. P.; Herrero, J.; Jiménez-Mocholí, A. -J. A patient-specific FE-based methodology to simulate prosthesis insertion during an augmentation mammoplasty. MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS. 33 - 9, 2011. ISSN 1350-4533
DOI: 10.1016/j.medengphy.2011.04.014



Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.623

30 Lapuebla-Ferri, Andrés; Giménez, Fernando; Jiménez, Aj.; Monsoriu, Juan A.; Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. Cálculo de volúmenes en modelos remallados de elementos finitos. *MODELLING IN SCIENCE EDUCATION AND LEARNING*. 4 - 23, pp. 8. 2011. ISSN 1988-3145

DOI: 10.4995/msel.2011.3092

Tipo de producción: Artículo científico

31 Albro, M. B.; Banerjee, R. E.; Li, R.; Oungoulian, S. R.; Chen, B.; del Palomar, A. P.; Hung, C. T.; Ateshian, G. A. Dynamic loading of immature epiphyseal cartilage pumps nutrients out of vascular canals. *JOURNAL OF BIOMECHANICS*. 44 - 9, pp. 1654 - 1659. 2011. ISSN 0021-9290

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.434

32 Trabelsi, O.; Pérez, del P.; Mena Tobar, A.; López-Villalobos, J. L.; Ginel, A.; Doblaré, M. FE simulation of human trachea swallowing movement before and after the implantation of an endoprosthesis. *APPLIED MATHEMATICAL MODELLING*. 35 - 10, pp. 4902 - 4912. 2011. ISSN 0307-904X

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.579

33 Malve Mauro; Perez del Palomar Amaya; Chandra S.; Lopez-Villalobos J.L.; Mena Tobar Andres; Finol E.A.; Ginel A.; Doblaré Castellano Manuel. FSI Analysis of a Healthy and a Stenotic Human Trachea Under Impedance-Based Boundary Conditions. *JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME*. 133 - 2, pp. 1 - 12. 2011. ISSN 0148-0731

DOI: 10.1115/1.4003130

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.896

34 Malvè, M.; Pérez del Palomar, A.; Chandra, S.; López-Villalobos, J. L.; Finol, E. A.; Ginel, A.; Doblaré, M. FSI analysis of a human trachea before and after prosthesis implantation. *JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME*. 133 - 7, pp. 071003 [12 pp]. 2011. ISSN 0148-0731

DOI: 10.1115/1.4004315

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.896

35 Malvè, M.; Pérez, del P.; Trabelsi, O.; López-Villalobos, J. L.; Ginel, A.; Doblaré, M. Modeling of the fluid structure interaction of a human trachea under different ventilation conditions. *INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER*. 38 - 1, pp. 10 - 15. 2011. ISSN 0735-1933

DOI: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2010.09.010

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.892



- 36** Malvè, M.; Pérez del Palomar, A.; Mena, A.; Trabelsi, O.; López-Villalobos, J. L.; Ginel, A.; Panadero, F.; Doblaré, M. Numerical modeling of a human stented trachea under different stent designs. *INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER*. 38 - 7, pp. 855 - 862. 2011. ISSN 0735-1933
DOI: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2011.04.012
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.892
- 37** Perez del Palomar Amaya; Trabelsi Olfa; Mena Tobar Andres; Lopez-Villalobos J.L.; Ginel A.; Doblaré Castellano Manuel. Patient-specific models of human trachea to predict mechanical consequences of endoprosthesis implantation. *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A: MATHEMATICAL, PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. 368 - 1921, pp. 2881 - 2896. 2010. ISSN 1364-503X
DOI: 10.1098/rsta.2010.0092
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.459
- 38** Moramarco, Vincenzo; Perez del Palomar, Amaya; Pappalettere, C.; Doblaré Castellano, Manolo. An accurate validation of a computational model of a human lumbosacral segment. *JOURNAL OF BIOMECHANICS*. 43 - 2, pp. 334 - 342. 2010. ISSN 0021-9290
DOI: 10.1016/j.jbiomech.2009.07.042
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.463
- 39** Trabelsi, Olfa; Perez del Palomar, Amaya; Lopez-Villalobos, J. L.; Ginel, A; Doblaré Castellano, Manuel. Experimental characterization and constitutive modeling of the mechanical behavior of the human trachea. *MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS*. 32 - 1, pp. 76 - 82. 2010. ISSN 1350-4533
DOI: 10.1016/j.medengphy.2009.10.010
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.909
- 40** Malve, Mauro; Perez del Palomar, Amaya; Lopez-Villalobos, J.L.; Ginel, A.; Doblaré Castellano, Manuel. FSI Analysis of the Coughing Mechanism in a Human Trachea. *ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING*. 38 - 4, pp. 1556 - 1565. 2010. ISSN 0090-6964
DOI: 10.1007/s10439-010-9951-3
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.376
- 41** Perez del Palomar, A.; Trabelsi, O.; Men, A.; López-Villalobos, J. L.; Doblaré, M.; Ginel, A. Patient-specific models of human trachea to predict mechanical consequences of endoprosthesis implantation. *PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A: MATHEMATICAL, PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES*. 368 - 1921, pp. 2881 - 2896. 2010. ISSN 1364-503X
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.459



- 42** González Ballester, M.A.; Pérez del Palomar Aldea, María Amaya; López Villalobos, J.L.; Lara Rodríguez, L.; Trabelsi, O.; Ginel Cañamaque, A.; Barrot Cortés, E.; Rodríguez Panadero, F.; Doblare Castellano, M.; Herrero Jover J. Surgical planning and patient-specific biomechanical simulation for tracheal endoprostheses interventions. *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. 5762 - 2, pp. 275 - 282. 2009. ISSN 0302-9743
DOI: 10.1007/978-3-642-04271-3_34
Tipo de producción: Artículo científico
- 43** Perez del Palomar, Amaya; Calvo Calzada, Begoña; Herrero, J.; Lopez, J.; Doblare Castellano, Manuel. A finite element model to accurately predict real deformations of the breast. *MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS*. 30 - 9, pp. 1089 - 1097. 2008. ISSN 1350-4533
DOI: 10.1016/j.medengphy.2008.01.005
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.216
- 44** Perez del Palomar Amaya; Calvo Calzada Begoña; Doblare Castellano Manuel. An accurate finite element model of the cervical spine under quasi-static loading. *JOURNAL OF BIOMECHANICS*. 41 - 3, pp. 523 - 531. 2008. ISSN 0021-9290
DOI: 10.1016/j.jbiomech.2007.10.012
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.784
- 45** Munoz, M.J.; Bea Cascarosa, Jose Antonio; Rodriguez Matas, Jose Felix; Ochoa Garrido, Ignacio; Grasa Orus, Jorge; Perez del Palomar, Amaya; Zaragoza, Pilar; Osta, R; Doblare Castellano, Manuel. An experimental study of the mouse skin behaviour: Damage and inelastic aspects. *JOURNAL OF BIOMECHANICS*. 41 - 1, pp. 93 - 99. 2008. ISSN 0021-9290
DOI: 10.1016/j.jbiomech.2007.07.013
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.784
- 46** Perez del Palomar Amaya; Santana-Penín Urbano; Mora-Bermudez María Jesus; Doblare Castellano Manuel. Clenching TMJs-loads increases in partial edentates: A 3D finite element study. *ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING*. 36 - 6, pp. 1014 - 1023. 2008. ISSN 0090-6964
DOI: 10.1007/s10439-008-9487-y
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.605
- 47** del Palomar, A. P.; Doblare,M.Dynamic 3D FE Modelling of the Human Temporomandibular Joint during Whiplash. *MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS*. 30 - 6, pp. 700 - 709. 2008. ISSN 1350-4533
DOI: 10.1016/j.medengphy.2007.07.009
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.216



- 48** Perez del Palomar Amaya; Doblare Castellano Manuel. Influence of unilateral disc displacement on the stress response of the temporomandibular joint discs during opening and mastication. *JOURNAL OF ANATOMY*. 211 - 4, pp. 453 - 463. 2007. ISSN 0021-8782
DOI: 10.1111/j.1469-7580.2007.00796.x
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.547
- 49** del Palomar, A. P.; Doblare,M.An Accurate Simulation Model of Anteriorly Displaced TMJ Discs with and without Reduction. *MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS*. 29 - 2, pp. 216 - 226. 2007. ISSN 1350-4533
DOI: 10.1016/j.medengphy.2006.02.009
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.471
- 50** Peña, E.; Perez del Palomar, M. A.; Calvo,B.; Martinez,M. A.; Doblare,M.Computational Modelling of Diarthrodial Joints. Physiological, Pathological and Pos-Surgery Simulations. *ARCHIVES OF COMPUTATIONAL METHODS IN ENGINEERING*. 14 - 1, pp. 47 - 91. 2007. ISSN 1134-3060
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.278
- 51** Pérez del Palomar, A.; Doblare,M.Influence of Unilateral Disc Displacement on the Stress Response of the Temporomandibular Joint Discs during Opening and Mastication. *JOURNAL OF ANATOMY*. 211 - 4, pp. 453 - 463. 2007. ISSN 0021-8782
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.547
- 52** Perez del Palomar, A.; Doblare,M.Anterior displacement of the TMJ disk: Repositioning of the disk using a mitek system. A 3D finite element study. *JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME*. 128 - 5, pp. 663 - 673. 2006. ISSN 0148-0731
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.309
- 53** del Palomar,A. P.; Doblare,M.On the numerical simulation of the mechanical behaviour of articular cartilage. *INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN ENGINEERING*. 67 - 9, pp. 1244 - 1271. 2006. ISSN 0029-5981
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.497
- 54** del Palomar,A. Perez; Doblare,M.The effect of collagen reinforcement in the behaviour of the temporomandibular joint disc. *JOURNAL OF BIOMECHANICS*. 39 - 6, pp. 1075 - 1085. 2006. ISSN 0021-9290
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.542



- 55** del Palomar, A. P.; Doblare, M. 3D finite element simulation of the opening movement of the mandible in healthy and pathologic situations. JOURNAL OF BIOMECHANICAL ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME. 128 - 2, pp. 242 - 249. 2006. ISSN 0148-0731

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.309

- 56** Perez del Palomar, A.; Arruga, A.; Cegoñino, J.; Doblare, M. A finite element comparison between the mechanical behaviour of rigid and resilient oral implants with respect to immediate loading. COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING. 8 - 1, pp. 45 - 57. 2005. ISSN 1025-5842

Tipo de producción: Artículo científico

- 57** Perez del Palomar, A.; Doblare, M. Finite element analysis of the temporomandibular joint during lateral excursions of the mandible. JOURNAL OF BIOMECHANICS. 39 - 12, pp. 2153 - 63. 2005. ISSN 0021-9290

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.364

- 58** Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. Stress analysis of human periodontal ligament: Implications for its damage. BIODENTAL ENGINEERING III. 1, pp. 33 - 38. CRC Press, 2014. ISBN 9781138026711

Tipo de producción: Capítulo de libro

- 59** Doblare, M.; Calvo; B.; Martínez. M. A; Peña; E.; Pérez del Palomar, A.; Rodríguez, J. F. On modeling soft biological issues with the natural element method. BIOMECHANICAL SYSTEMS TECHNOLOGY. COMPUTATIONAL METHODS. pp. 87 - 116. World Scientific Publishing Co, 2013. ISBN 978-981-270-981-3

Tipo de producción: Capítulo de libro

- 60** Trabelsi, Olfa; Ginel, Ángel; López-Villalobos, Jose L.; González-Ballester, Miguel A.; Pérez del Palomar Aldea, María Amaya; Doblare, Manuel. A Decision Support System for Endoprosthetic Patient-Specific Surgery of the Human Trachea. PATIENT-SPECIFIC MODELING IN TOMORROW'S MEDICINE. pp. 281 - 336. Springer, 2012. ISBN 978-3-642-24617-3

DOI: 10.1007/8415_2011_96

Tipo de producción: Capítulo de libro

- 61** Moramarco, Vincenzo; Macchia, Claudia; Pappalettere, Carmine; Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. Influence of End-Plates on Biomechanical Response of the Lumbosacral Segment. CT SCANNING - TECHNIQUES AND APPLICATIONS. pp. 187 - 204. InTech, 2011. ISBN 978-953-307-943-1

Tipo de producción: Capítulo de libro

- 62** Malvè, M.; Pérez El Palomar, A.; Chandra, S.; Finol, E.; Doblare, M. FSI Analysis of the Human Trachea under Impedance-Based Boundary Conditions. IFMBE PROCEEDINGS. 31, pp. 710 - 713. Springer, 2010. ISBN 978-3-642-14514-8

Tipo de producción: Capítulo de libro

- 63** Pérez del Palomar, A.; Doblare, M. Human temporomandibular joint simulation. BIODENTAL ENGINEERING I. 1, CRC Press. Taylor and Francis Group, 2010. ISBN 978-0-415-57394-8

Tipo de producción: Capítulo de libro



- 64** Pérez del Palomar Aldea, María Amaya; Clavo, B.; Lapuebla-Ferri, A. Numerical modelling of human breast deformation. *HANDBOOK OF ANTHROPOMETRY: PHYSICAL MEASURES OF HUMAN FORM IN HEALTH AND DISEASE*. pp. 985 - 995. Springer, 2010. ISBN 978-1-4419-1787-4
DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1788-1_59
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 65** E. Peña; A. P. del Palomar; B. Calvo; M. A. Martínez; M. Doblaré. Cirugía virtual sobre articulaciones humanas. *LA BIOMECÁNICA: PUENTES ENTRE LA INGENIERÍA Y LAS CIENCIAS BIOMÉDICAS*. pp. P. [49] - 55.. Prensas Universitarias de Zaragoza, 2009. ISBN 9788492774241
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 66** Doblaré, M; Pérez del Palomar Aldea, M. A. Finite element simulation of the human trachea in healthy and pathologic situations. *ICCB 2009 INTERNATIONAL CONGRESS ON COMPUTATIONAL BIOENGINEERING. INCLUDING FIRST EUROPEAN SYMPOSIUM ON BIOMEDICAL INTERGRATIVE RESEARCH. BOOK OF ABSTRACTS*. 2009. ISBN 2036-9247
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 67** A. P. del Palomar; E. Peña; B. Calvo; M. A. Martínez; M. Doblaré. Simulación mediante ordenador del comportamiento de los tejidos y órganos humanos. *LA BIOMECÁNICA: PUENTES ENTRE LA INGENIERÍA Y LAS CIENCIAS BIOMÉDICAS*. pp. P. [39] - 47.. Prensas Universitarias de Zaragoza, 2009. ISBN 9788492774241
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 68** González Ballester, M.A.; Pérez del Palomar, A.; López Villalobos; J.L.; Rodríguez, L.L.; Trabelsi, O.; Pérez, F.; Giné Cañamaque, A.; Cortés, E.B.; Rodríguez Panadero, F.; Doblaré Castellano, M; Herrero Jover, J. Surgical planning and patient-specific biomechanical simulation for tracheal endoprostheses interventions. *MEDICAL IMAGE COMPUTING AND COMPUTER-ASSISTED INTERVENTION - MICCAI 2009*. pp. 275 - 282. Springer, 2009. ISBN 0302-9743
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 69** Pérez del Palomar Aldea, María Amaya; Calvo, B.; Doblaré, M. Finite element simulation of breast deformation for surgical planning. *PROCEEDINGS OF ICCB 2007*. pp. 177 - 182. Instituto Nacional de Bioingeniería, 2007. ISBN 978-980-6939-10-3
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 70** M. Doblaré; B. Calvo; M. A. Martinez; E. Peña; A. Perez-del Palomar; J.F. Rodriguez. On modeling soft biological tissues with the natural element method. *BIOMECHANICS SYSTEMS TECHNOLOGY (1) COMPUTATIONAL METHODS*. pp. 87 - 116. World Scientific, 2007. ISBN 987-981-270-7
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 71** Pérez del Palomar , A.; Doblaré, M. Simulación por elementos finitos de la articulación temporomandibular humana. *BASES DIAGNÓSTICAS, TERAPÉUTICAS Y POSTURALES DEL FUNCIONAMIENTO CRANEOFACIAL*. 2, pp. 1177 - 1182. Editorial Ripano S.A., 2007. ISBN 978-84-611-4033-6
Tipo de producción: Capítulo de libro



Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

1 Título del trabajo: Evaluation with angiography by optical coherence tomography of patients with multiple sclerosis

Nombre del congreso: 2019 European Association for Vision and Eye Research Conference

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Niza, Francia

Fecha de celebración: 17/10/2019

Forma de contribución: Artículo científico

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. "Evaluation with angiography by optical coherence tomography of patients with multiple sclerosis". En: ACTA OPHTHALMOLOGICA. 97, pp. [1 p.]. 2019. ISBN 1755-375X

DOI: 10.1111/j.1755-3768.2019.5172

2 Título del trabajo: Physiological changes in retinal layers thicknesses measured with swept source optical coherence tomograph

Nombre del congreso: 2019 European Association for Vision and Eye Research Conference

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Niza, Francia

Fecha de celebración: 17/10/2019

Forma de contribución: Artículo científico

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. "Physiological changes in retinal layers thicknesses measured with swept source optical coherence tomograph". En: ACTA OPHTHALMOLOGICA. 97, 2019. ISBN 1755-375X

DOI: 10.1111/j.1755-3768.2019.5169

3 Título del trabajo: Cambios vasculares en la retina de pacientes con esclerosis múltiple mediante angiografía por tomografía de coherencia óptica

Nombre del congreso: 95 Congreso Sociedad Española de Oftalmología

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Madrid, España

Fecha de celebración: 25/09/2019

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

4 Título del trabajo: The use of classification algorithms to predict the disease evolution

Nombre del congreso: Congress of the European Society of Biomechanics, ESB 2019.

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Viena, Austria

Fecha de celebración: 07/07/2019

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

5 Título del trabajo: Numerical model of the evolution of axonal degeneration

Nombre del congreso: Congress of the European Society of Biomechanics, ESB 2019.

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Viena, Austria

Fecha de celebración: 07/07/2019



Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

6 Título del trabajo: How Ionic Imbalances Alter Axonal Conduction. A Computational Study

Nombre del congreso: Virtual Physiological Human Conference (VPH)

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 06/09/2018

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

7 Título del trabajo: The use of neural networks to help in pathologies diagnosis

Nombre del congreso: Virtual Physiological Human Conference 2018 – VPH for In Silico Medicine

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 05/09/2018

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

8 Título del trabajo: Validation of non-invasive treatments for temporomandibular joint disorders during childhood considering the porous-fibrous properties of the joint

Nombre del congreso: 8th World Congress of Biomechanics

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Dublin, Irlanda

Fecha de celebración: 08/07/2018

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

9 Título del trabajo: Diagnosis of TMJ disorders using parametric numerical models obtained by active shape model of orthopantomography

Nombre del congreso: 8th World Congress of Biomechanics

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Dublin, Irlanda

Fecha de celebración: 08/07/2018

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

10 Título del trabajo: A 3d mechano-biological model to simulate tissue growth around implants

Nombre del congreso: 23rd Congress of the European Society of Biomechanics (ESB)

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Sevilla, España

Fecha de celebración: 02/07/2017

Calvo-Echenique Andrea; Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

11 Título del trabajo: A parametric finite element study for prosthesis design

Nombre del congreso: 23rd Congress of the European Society of Biomechanics (ESB)

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Sevilla, España

Fecha de celebración: 02/07/2017

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.



- 12** **Título del trabajo:** Computational analysis of craniomandibular tissues for the correction of mandibular asymmetries in childhood
Nombre del congreso: 23rd Congress of the European Society of Biomechanics (ESB)
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Sevilla, España
Fecha de celebración: 02/07/2017
Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.
- 13** **Título del trabajo:** Finite element model of the nonlinear behaviour of the human periodontal ligament
Nombre del congreso: 23rd Congress of the European Society of Biomechanics (ESB)
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Sevilla, España
Fecha de celebración: 02/07/2017
Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.
- 14** **Título del trabajo:** A rabbit model for mimicking the intervertebral disc degeneration: an experimental and computational study
Nombre del congreso: 21st Congress of the European Society of Biomechanics, ESB 2015.
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Prague, Czech Republic, República Checa
Fecha de celebración: 05/07/2015
Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.
- 15** **Título del trabajo:** Finite element study of healthy, pathological and surgical lumbar spine biomechanics
Nombre del congreso: 11th World Congress on Computational Mechanics (WCCM XI)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 20/07/2014
Calvo-Echenique, Andrea; Cegoñino, Jose; Bances, Luciano; Perez del Palomar, Amaya.
- 16** **Título del trabajo:** A rabbit model for mimicking the intervertebral disc degeneration: an experimental and computational study
Nombre del congreso: 11th World Congress of Computational Mechanics (WCCM-ECCM-ECFD 2014).
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 20/07/2014
Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.
- 17** **Título del trabajo:** Stress analysis of human periodontal ligament loading. Implications for its damage.
Nombre del congreso: III International Conference on Biodental Engineering
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Oporto, Portugal
Fecha de celebración: 23/06/2014
Forma de contribución: Libro o monografía científica



Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. "Biodental Engineering III". 2014. ISBN 978-1-138-02671-1

18 **Título del trabajo:** Surgical techniques in lumbar spine related to intervertebral disc disorders. A finite element study

Nombre del congreso: III Reunión del Capítulo Español de la Sociedad Europea de Biomecánica (ESB)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Barcelona, España

Fecha de celebración: 24/10/2013

Calvo-Echenique, Andrea; Pérez del Palomar, Amaya; Cegoñino Banzo, José.

19 **Título del trabajo:** Surgical techniques in lumbar spine related to intervertebral disc disorders. A finite element study.

Nombre del congreso: III Reunión del Capítulo Nacional Español de la Sociedad de Biomecánica (ESB)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Barcelona, España

Fecha de celebración: 24/10/2013

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

20 **Título del trabajo:** Finite element analysis of mechanical electrochemical phenomena in cartilage

Nombre del congreso: V ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Ibiza, España

Fecha de celebración: 17/06/2013

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

21 **Título del trabajo:** 3D FEM of the human mandible including the articular disc with a quasi-linear viscoelastic behaviour

Nombre del congreso: Congresso de Metodos Numericos em Engenharia 2011

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Coimbra, Portugal

Fecha de celebración: 16/06/2011

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

22 **Título del trabajo:** 3D Fem of the human mandible including the articular disc with a quasi-linear viscoelastic behaviour

Nombre del congreso: Termis EU 2011 Annual Meeting

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Granada, España

Fecha de celebración: 07/06/2011

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

23 **Título del trabajo:** FSI analysis of a diseased human trachea before and after prosthesis implantation

Nombre del congreso: 2nd International Conference on Mathematical and Computational Biomedical Engineering - CMBE2011

Ámbito geográfico: Internacional no UE



Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Washington, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 30/03/2011

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

24 Título del trabajo: Biomechanics of the Human Mandible Including the Tmj

Nombre del congreso: 4th Biomouth Symposium

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Christchurch, Nueva Zelanda

Fecha de celebración: 09/09/2010

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

25 Título del trabajo: Influenza della permabilità del piatto di separazione sul comportamento del disco intervertebrale

Nombre del congreso: AIAS - XXXIX Convegno Nazionale

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Maratea, Italia

Fecha de celebración: 07/09/2010

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

26 Título del trabajo: A Model of the Human Mastication Process Including the Tmj

Nombre del congreso: 17th Congress of the European Society of Biomechanics-ESB 2010

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Edimburgo, Reino Unido

Fecha de celebración: 05/07/2010

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

27 Título del trabajo: FSI Analysis of the Human Trachea under Impedance-Based Boundary Conditions

Nombre del congreso: 6th World Congress of Biomechanics (WCB 2010)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Singapore, Singapur

Fecha de celebración: 01/07/2010

Forma de contribución: Capítulo de libro

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. "FSI Analysis of the Human Trachea under Impedance-Based Boundary Conditions". En: IFMBE Proceedings. 31, pp. 710 - 713. 2010. ISBN 978-3-642-14514-8

28 Título del trabajo: Dynamic Loading of Inmature Cartilage Pumps transferring out of blood vessel remnants and into the tissue matrix over short time scales

Nombre del congreso: 56th ANNUAL MEETING OF THE ORTHOPAEDIC RESEARCH SOCIETY

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: New Orleans, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 06/03/2010

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.



- 29** **Título del trabajo:** Surgical Planning and Patient-Specific Biomechanical Simulation for Tracheal Endoprostheses Interventions
Nombre del congreso: MICCAI 2009
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Londres, Reino Unido
Fecha de celebración: 20/09/2009
Forma de contribución: Capítulo de libro
Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. "Surgical planning and patient-specific biomechanical simulation for tracheal endoprostheses interventions.". En: Medical Image Computing and Computer-Assisted Intervention - MICCAI 2009. pp. 275 - 282. 2009. ISBN 0302-9743
- 30** **Título del trabajo:** Finite element simulation of the human trachea in healthy and pathologic simulations
Nombre del congreso: IV International Conference on Computational Bioengineering (ICCB 2009)
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Bertinoro, Italia
Fecha de celebración: 16/09/2009
Forma de contribución: Capítulo de libro
Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. "Finite element simulation of the human trachea in healthy and pathologic situations". En: ICCB 2009 International Congress on Computational Bioengineering. Including First European Symposium on Biomedical Intergrative Research. Book of Abscracts. 2009. ISBN 2036-9247
- 31** **Título del trabajo:** Fluid structure interaction of a human trachea under different ventilation conditions
Nombre del congreso: 1st International Conference on Mathematical and Computational Biomedical Engineering (CMBE)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Swansea, Reino Unido
Fecha de celebración: 01/07/2009
Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.
- 32** **Título del trabajo:** Human temporomandibular joint simulation
Nombre del congreso: I International Conference on Biodental Engineering
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Oporto, Portugal
Fecha de celebración: 27/06/2009
Forma de contribución: Capítulo de libro
Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. "Human temporomandibular joint simulation". En: Biodental Engineering I. 1, 2010. ISBN 978-0-415-57394-8
- 33** **Título del trabajo:** Mechanisms for mechanical damage in cervical ligaments during whiplash. A 3D fe study
Nombre del congreso: 16th Congress of the European Society of Biomechanics (ESB2008)
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lucerna, Suiza
Fecha de celebración: 03/07/2008
Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.



34 **Título del trabajo:** Simulación por elementos finitos utilizando ABAQUS del movimiento de deglución de una tráquea humana fisiológica y tras implantación protésica

Nombre del congreso: XII Reunión de Usuarios de ABAQUS

Ámbito geográfico: Autonómica

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Bilbao, España

Fecha de celebración: 05/11/2007

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

35 **Título del trabajo:** Simulación mediante el método de los elementos finitos del movimiento de deglución de una tráquea humana

Nombre del congreso: XXV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica -CASEIB 07

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Cartagena, España

Fecha de celebración: 02/11/2007

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

36 **Título del trabajo:** Partial edentation increases TMJs-stresses during clenching: a 3D finite element study

Nombre del congreso: European Academy of Craniomandibular Disorders

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Marrakech, Marruecos

Fecha de celebración: 19/10/2007

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

37 **Título del trabajo:** Finite element simulation of breast deformation for surgical planning

Nombre del congreso: III International Congress on Computational Bioengineering

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Isla Margarita, Venezuela

Fecha de celebración: 06/09/2007

Forma de contribución: Capítulo de libro

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. "Finite element simulation of breast deformation for surgical planning". En: Proceedings of ICCB 2007. pp. 177 - 182. 2007. ISBN 978-980-6939-10-3

38 **Título del trabajo:** Modelling of Heterogeneous Materials with Applications in Construction and Biomedical Engineering

Nombre del congreso: Modeling of Heterogeneous Materials (MHM 2007). ECCOMAS thematic conference

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Praga, República Checa

Fecha de celebración: 25/06/2007

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

39 **Título del trabajo:** Simulation of curved incisions for astigmatism correction

Nombre del congreso: Modeling of Heterogeneous Materials (MHM 2007). ECCOMAS thematic conference

Ámbito geográfico: Internacional no UE



Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Praga, República Checa

Fecha de celebración: 25/06/2007

Publicación en acta congreso: Si

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya. pp. null. ISBN 987-80-01-03762-1

40 Título del trabajo: Invited Sesion: Coupling in Biological Porous Media

Nombre del congreso: II ECCOMAS Thematic Conference on Computational Methods for Coupled Problems in Science and Engineering

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Organizativo - Otros

Ciudad de celebración: Ibiza, España

Fecha de celebración: 21/05/2007

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

41 Título del trabajo: Simulación de incisiones relajantes corneales mediante el método de los elementos finitos

Nombre del congreso: 22 Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Implanto-Refractiva - SECOIR

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Benidorm, España

Fecha de celebración: 06/04/2007

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

42 Título del trabajo: Estudio experimental del comportamiento mecánico de la piel de ratones B6SJLF1/J. Daño y aspectos inelásticos

Nombre del congreso: XXIV Congreso del grupo español de fractura

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Burgos, España

Fecha de celebración: 21/03/2007

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

43 Título del trabajo: Simulación por elementos finitos de la deformación del pecho para planificación quirúrgica

Nombre del congreso: XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Pamplona, España

Fecha de celebración: 06/11/2006

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

44 Título del trabajo: Simulation of the TMJ complex under quasi-static and dynamic loads

Nombre del congreso: 5th World Congress of Biomechanics

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Munich, Alemania

Fecha de celebración: 03/08/2006

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.



45 **Título del trabajo:** FE modelling of the human TMJ as a bilateral joint. Influence of unilateral disorders

Nombre del congreso: 7th International Symposium on Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Antibes, Francia

Fecha de celebración: 02/03/2006

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

46 **Título del trabajo:** Three dimensional finite element simulation of the temporomandibular joint

Nombre del congreso: Euromech Colloquium 464

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Santander, España

Fecha de celebración: 03/09/2004

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

47 **Título del trabajo:** Modelo porohiperelástico fibrado linealmente consistente para problemas tridimensionales con aplicación al disco articular de la articulación temporomandibular

Nombre del congreso: VIII Congresso Nacional de Mecánica Aplicada e Computacional (APMTAC), VI Congreso de Métodos Numéricos en Ingeniería (SEMNI)

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal

Fecha de celebración: 31/05/2004

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

48 **Título del trabajo:** A fiber-reinforced porohyperelastic formulation for articular cartilage: Application to the temporomandibular joint disc

Nombre del congreso: First international congress on computational bioengineering (ICCB 2003)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 24/09/2003

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

49 **Título del trabajo:** Simulación del proceso de migración en prótesis de cadera mediante un elemento interfase 3D con fricción

Nombre del congreso: V Congreso en Métodos Numéricos en Ingeniería

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Madrid, España

Fecha de celebración: 06/06/2002

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

50 **Título del trabajo:** Simulación por elementos finitos de la articulación temporomandibular

Nombre del congreso: V Congreso en Métodos Numéricos en Ingeniería

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Madrid, España

Fecha de celebración: 06/06/2002

Pérez del Palomar Aldea, María Amaya.

Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1** **Título del comité:** Evaluadora Académica de la Comisión de Ingeniería y Arquitectura. Programa Verificación Grado y Máster
Entidad de afiliación: Agencia Andaluza del Conocimiento
Ciudad entidad afiliación: Sevilla, España
Fecha de inicio-fin: 03/09/2018 - 01/09/2020

2 **Título del comité:** Comisión de evaluacion programa Plan de Empleo Joven 2019 en el área de Materiales
Entidad de afiliación: Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades
Fecha de inicio-fin: 15/10/2018 - 18/12/2018

Organización de actividades de I+D+i

- 1** **Título de la actividad:** Comite científico - Biodental 2020
Tipo de actividad: Revisión de artículos científicos **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
enviados al congreso
Fecha de inicio-fin: 18/09/2020 - 19/09/2020 **Duración:** 2 días

2 **Título de la actividad:** Comite científico - International Congress on Mechanical Models of Structural Engineering
Tipo de actividad: Revisión de artículos científicos **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
enviados al congreso
Fecha de inicio-fin: 23/10/2019 - 25/10/2019 **Duración:** 3 días

3 **Título de la actividad:** Comite científico - Biodental V
Tipo de actividad: Revisión de artículos científicos **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
enviados al congreso
Fecha de inicio-fin: 22/06/2018 - 23/06/2018 **Duración:** 2 días

4 **Título de la actividad:** Comite científico - Biodental IV
Tipo de actividad: Revisión de artículos científicos **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
enviados al congreso
Fecha de inicio-fin: 15/09/2016 - 17/09/2016 **Duración:** 3 días

5 **Título de la actividad:** Organización de sesiones científicas - Coupled Problems 2007
Tipo de actividad: Organización de sesiones específicas - Coupling in biological porous media **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Fecha de inicio-fin: 21/05/2007 - 23/05/2007 **Duración:** 3 días

6 **Título de la actividad:** Comité Organizador - International Congress on Computational Bioengineering 2003
Tipo de actividad: Organización del congreso **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 24/09/2003 - 26/09/2003 **Duración:** 3 días



7 **Título de la actividad:** VI Ciclo de Conferencias sobre Diseño Estructural (EUITI)
Tipo de actividad: Organización de las conferencias **Ámbito geográfico:** Nacional
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio: 07/04/2006

8 **Título de la actividad:** V Ciclo de Conferencias sobre Diseño Estructural (EUITI)
Tipo de actividad: Organización de las conferencias **Ámbito geográfico:** Nacional
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio: 28/04/2005

Gestión de I+D+i

1 **Nombre de la actividad:** Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Máster Universitario en Ingeniería Mecánica

Tipología de la gestión: Gestión Universitaria

Ciudad entidad realización: Zaragoza, España

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Fecha de inicio: 22/11/2017 **Duración:** 2 años - 13 días

Tareas concretas: Evaluación de la calidad del Máster

2 **Nombre de la actividad:** Secretaria de la Comisión de Evaluación de la Calidad del Programa de Doctorado en Ingeniería Mecánica

Tipología de la gestión: Gestión Universitaria

Ciudad entidad realización: Zaragoza, España

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Fecha de inicio: 21/11/2017 **Duración:** 3 años - 11 meses - 25 días

Tareas concretas: Elaborar el Informe de Evaluación de la Calidad del Programa (IECP) de doctorado para su consideración por la Comisión de Doctorado

3 **Nombre de la actividad:** Secretaria de la Comisión Académica del programa de doctorado de Ingeniería Mecánica

Tipología de la gestión: Gestión académica del doctorado

Ciudad entidad realización: Zaragoza, España

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Fecha de inicio: 01/09/2017 **Duración:** 4 años - 1 día

Tareas concretas: Seguimiento y Gestión del programa de doctorado de Ingeniería Mecánica

4 **Nombre de la actividad:** Adjunta a la ANEP en el área de Transferencia de Tecnología

Tipología de la gestión: Gestión de proyectos nacionales y regionales de I+D+i

Ciudad entidad realización: Madrid, España

Entidad de realización: Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades

Fecha de inicio: 01/10/2013 **Duración:** 3 años - 19 días

5 **Nombre de la actividad:** Profesora Secretaria del Departamento de Ingeniería Mecánica

Tipología de la gestión: Gestión Universitaria

Ciudad entidad realización: Zaragoza, España

Entidad de realización: Centro Politécnico Superior

Fecha de inicio: 21/12/2009 **Duración:** 4 años - 3 días

- 6** **Nombre de la actividad:** Coordinadora del Área de Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras
Tipología de la gestión: Gestión Universitaria
Ciudad entidad realización: Zaragoza, España
Entidad de realización: Centro Politécnico Superior
Fecha de inicio: 01/09/2009 **Duración:** 3 años - 23 días
Tareas concretas: Coordinación de todas las actividades docentes del área

- 7 **Nombre de la actividad:** Evaluadora Proyectos de I+D+i Nacionales y Regionales
Tipología de la gestión: Gestión de proyectos nacionales y regionales de I+D+i
Ciudad entidad realización: Madrid, España
Entidad de realización: Ministerio de Ciencia e Innovación. Universidades
Fecha de inicio: 01/01/2008 **Duración:** 11 años - 9 meses - 17 días
Tareas concretas: Evaluación de 250 proyectos de diversas convocatorias

- 8** **Nombre de la actividad:** Evaluación del proyectos de investigación
Tipología de la gestión: Evaluación científica de propuestas
Ciudad entidad realización: Bogotá, Colombia
Entidad de realización: Evaluación proyectos para el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología de la Salud - Colombia
Fecha de inicio: 23/10/2006

Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1** **Nombre de la actividad:** Journal of tissues and materials - 2645-3487
Modalidad de actividad: Participación en Comité editorial en revistas
Fecha de inicio-fin: 02/01/2018 - 14/04/2020

2 **Nombre de la actividad:** Annals of Biomedical Engineering / Journal of Oral Rehabilitation / Journal of Pain Research / Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering / Australasian Physical and Engineering Sciences in Medicine
Funciones desempeñadas: Revisión de artículos de revistas JCR
Ciudad entidad realización: España
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 5
Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 09/10/2019

3 **Nombre de la actividad:** Archives of Oral Biology / Osteoarthritis and Cartilage / Acta Biomaterialia / International Journal of Medical Informatics / Applied Mathematical Modelling
Funciones desempeñadas: Revisión de artículos de revistas JCR
Ciudad entidad realización: España
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 6
Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 09/10/2019

4 **Nombre de la actividad:** Current Medical Imagind Reviews / Medical Biological Engineering Computing / Journal of Zhejiang University Science B / Journal of Oral and Facial Pain and Headache
Funciones desempeñadas: Revisión de artículos de revistas JCR
Ciudad entidad realización: España
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 5
Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 09/10/2019



- 5** **Nombre de la actividad:** Journal of Biomechanical Engineering / Journal of Biomechanics / Medical Engineering and Physics / Computers in Biology and Medicine / Applied Bionics and Biomechanics / Journal of the Royal Society Interface / Archives of Oral Biology
Funciones desempeñadas: Revisión de artículos de revistas JCR
Ciudad entidad realización: España
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 33
Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 09/10/2019

- 6** **Nombre de la actividad:** International journal for computational vision and biomechanics - 0973-6778
Modalidad de actividad: Participación en Comité editorial en revistas
Fecha de inicio-fin: 04/01/2010 - 09/01/2012

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** Columbia University
Ciudad entidad realización: New York, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 01/10/2008 - 31/12/2008 **Duración:** 3 meses
Entidad financiadora: MICCIN - 8.550€; CIBER-BBN - 5.500€
Nombre del programa: Becas de MICCIN para jóvenes investigadores José Castillejo; Ayudas a la movilidad de investigadores del CIBER-BBN
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
- 2** **Entidad de realización:** Technical University of Eindhoven
Ciudad entidad realización: Eindhoven, Holanda
Fecha de inicio-fin: 01/10/2004 - 31/03/2005 **Duración:** 6 meses
Entidad financiadora: Ibercaja - 3800€
Nombre del programa: Programa Europa de Estancias de Investigación
Objetivos de la estancia: Posdoctoral

Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2025
- 2** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2019
- 3** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2013



4 Nº de tramos reconocidos: 1

Entidad acreditante: CNEAI

Fecha de obtención: 01/01/2009

Resumen de otros méritos

1 Descripción del mérito: Curso de Verano: La Biomecánica: puentes entre la ingeniería y las ciencias biomédicas.

"Simulación computacional del comportamiento de tejidos y órganos humanos"

Fecha de concesión: 11/07/2012

2 Descripción del mérito: Campus Virtual de la Universidad de Zaragoza

Introducción de la asignaturas en el Anillo Digital Docente en el curso académico 2010-2011:

- Problemas multifísicos y multiescala (plataforma moodle)
- Estructuras I (plataforma moodle)
- Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales (plataforma moodle)
- Estructuras II (plataforma moodle).

Fecha de concesión: 15/06/2011

3 Descripción del mérito: Campus Virtual de la Universidad de Zaragoza

Introducción de la asignaturas en el Anillo Digital Docente en el curso académico 2009-2010:

- Problemas multifísicos y multiescala (plataforma moodle)
- Estructuras I (plataforma moodle)
- Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales (plataforma moodle)

Fecha de concesión: 04/08/2010

4 Descripción del mérito: Curso de Verano: La Biomecánica: puentes entre la ingeniería y las ciencias biomédicas.

"Simulación mediante ordenador del comportamiento de los tejidos y órganos humanos"

Fecha de concesión: 14/07/2010

5 Descripción del mérito: Proyectos de Innovación Docente

Participación en la Convocatoria de Innovación Docente 2009-2010 (PESUZ 2009 Línea 3: Acciones avanzadas de la elaboración de material docente en Red y apoyo virtual de la docencia presencial).

Título del proyecto:

"Creación de un sistema web de evaluación basado en Moodle para las prácticas de la asignatura Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales" PESU_09_3_174

Fecha de concesión: 30/06/2010

6 Descripción del mérito: Curso de Verano: La Biomecánica: puentes entre la ingeniería y las ciencias biomédicas.

"Simulación por ordenador de tejidos humanos"

Fecha de concesión: 18/07/2007

7 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Taller de elaboración de guías docentes con soporte telemático en titulaciones de ingeniería". Duración: 40 horas

Fecha de concesión: 22/02/2007

8 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Innovación en la evaluación al aplicar créditos europeos (ECTS)". Duración: 10 horas

Fecha de concesión: 06/02/2006



9 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"El sistema de videoconferencia VRVS". Duración: 8 horas

Fecha de concesión: 21/06/2005

10 Descripción del mérito: Curso de especialización

Curso de "Reducción de modelos termodinámicos". Duración: 10 horas

Fecha de concesión: 30/05/2005

11 Descripción del mérito: Seminario en la Universidad Técnica de Eindhoven

"Computational Models for Cartilage"

Fecha de concesión: 17/03/2005

12 Descripción del mérito: Conferencia en EUROMECH 464 Colloquium on Fibre-reinforced Solids:

Constitutive Laws and Instabilities

"Three Dimensional finite element simulation of the temporomandibular joint"

Fecha de concesión: 01/10/2004

13 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Materiales en red para la enseñanza semipresencial". Duración: 12 horas

Fecha de concesión: 21/06/2004

14 Descripción del mérito: Curso de especialización

Curso "Modelado UML de elementos finitos". Duración: 10 horas

Fecha de concesión: 10/06/2004

15 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Evaluación de los aprendizajes científico-técnicos: estrategias de mejora". Duración: 22 horas

Fecha de concesión: 26/01/2004

16 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Elaboración del proyecto docente". Duración: 14 horas

Fecha de concesión: 19/01/2004

17 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Diseño y publicación de la web docente de una asignatura". Duración: 18 horas

Fecha de concesión: 02/09/2003

18 Descripción del mérito: Campus Virtual de la Universidad de Zaragoza

Introducción de la Asignatura de Sistemas Mecánicos (22514) dentro del Anillo Digital Docente (campus virtual de la Universidad de Zaragoza)

Fecha de concesión: 28/07/2003

19 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Campus virtual: iniciación al Anillo Digital Docente (ADD) de la Universidad de Zaragoza". Duración: 12 horas

Fecha de concesión: 10/06/2003

20 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Técnicas de comunicación escrita y oral en inglés en el ámbito académico". Duración: 12 horas

Fecha de concesión: 22/04/2002



21 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Gestión bibliográfica para investigadores". Duración: 15 horas

Fecha de concesión: 04/02/2002

22 Descripción del mérito: Curso del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE - UZ)

"Mejora de las habilidades comunicativas" Duración: 12 horas

Fecha de concesión: 31/01/2002

23 Descripción del mérito: Curso de especialización

Tutorials Ansys Inc. Ingeciber S.A.

Fecha de concesión: 14/11/2001

24 Descripción del mérito: Curso de especialización

Curso de Tricalc para el cálculo de estructuras tridimensionales. Duración: 5 horas

Fecha de concesión: 25/10/2001

25 Descripción del mérito: Curso de especialización

"Construcción en Estructura de Acero". Instituto Técnico de la Estructura en Acero

Fecha de concesión: 24/09/2001

26 Descripción del mérito: Escuela de Ciencia e Ingeniería de los Materiales "Eduardo Torroja". Universidad

Internacional Menéndez Pelayo.

"Materiales biológicos estructurales". Duración: 30 horas

Fecha de concesión: 09/07/2001