

TITULO	TUTOR	PONENTE
Diseño y desarrollo de modelos virtuales deformables personalizados para la planificación de intervenciones de cateterismo aórtico	Borja Rodríguez Vila	Enrique Javier Gómez Aguilera
Estudio de conectividad anatómica mediante tractografía probabilística para la caracterización del temblor esencial	José Angel Pineda Pardo	Francisco del Pozo Guerrero
Desarrollo de un set de estimulación eléctrica para cultivos celulares de osteoblastos y estudio de la viabilidad celular y diferenciación tras su aplicación en cultivos de osteoblastos de ratón.	Milagros Ramos Gómez	
Modelo computacional para la dinámica inversa de la marcha humana	Juan Carlos García Orden	
Desarrollo de un algoritmo de decisión multicriterio para la gestión de listas de espera en la solicitud de holter	María Luisa Cuadrado Ebrero	
Estudio de patrones de atención visual en pacientes con Daño Cerebral Adquirido mediante técnicas de eye-tracking	Javier Solana Sánchez	Enrique Javier Gómez Aguilera
Desarrollo y valoración de un sistema de evaluación de déficits de atención en pacientes con daño cerebral adquirido mediante técnicas de "eye-tracking"	Javier Solana Sánchez	Enrique Javier Gómez Aguilera
Análisis y diseño de un sistema dispensador de líquidos para su ingesta en pacientes mediante accionamiento y regulación por control	Gregorio Romero Rey	
Evaluación de un entorno de rehabilitación cognitiva basado en tecnologías de Vídeo Interactivo y Eye-Tracking.	José María Martínez Moreno	Enrique Javier Gómez Aguilera
Diseño e implementación de una metodología 3D para el análisis y procesamiento de estudios de imagen de resonancia magnética de pacientes con daño cerebral adquirido.	Marta Luna Serrano	Enrique Javier Gómez Aguilera
Resolución numérica con Matlab de Problemas de Ingeniería Biomédica	Francisco José Navarro Valero	
Desarrollo de una herramienta para la cuantificación de fenotipos de enfermedad pulmonar obstructiva crónica a partir de imágenes de tomografía computarizada	María Jesús Ledesma Carbayo	
Desarrollo de algoritmos de análisis y visualización de sustrato miocárdico de taquicardias ventriculares a partir de imágenes de resonancia magnética de realce tardío (DE-MRI)	Juan Enrique Ortuño Fisac	María Jesús Ledesma Carbayo
Desarrollo de una herramienta para detección de tejidos anómalos en mamografía digital mediante redes neuronales	Belén Ríos	Carmen Sánchez Ávila
Desarrollo de un sistema de digitalización y análisis de imágenes de microscopía para el diagnóstico de tuberculosis mediante inteligencia colectiva y gamificación.	Miguel Ángel Luengo-Oroz	María Jesús Ledesma Carbayo
Cálculo de parámetros de diagnóstico sobre las ondas de presión arterial y de pletismografía en escenarios de anestesia	Fernando García García	M <sup>a</sup> Elena Hernando Pérez
Estudio de la supervivencia y la alineación de fibroblastos 3T3 ante la presencia de campo magnético de baja frecuencia y baja intensidad.	Ceferino Maestu Unturbe	
Desarrollo de un equipo experimental para la electroestimulación celular modificando los diferentes parámetros de estimulación.	Andrés Díaz Lantada	

Diseño de un sistema para la monitorización de pacientes en quirófano	José María del Alamo Ramiro	
Estudio sobre las respuestas celulares en fibroblastos y miocardiocitos como sistema de control en procedimientos de inducción de carga mediante acoplamiento primarios y secundarios	Ceferino Maestu Unturbe	
Diseño y construcción de un dispositivo de tratamiento para patologías osteoarticulares artritis/artrosis mediante aplicación de campos electromagnéticos	Ceferino Maestu Unturbe	
Study on human activity recognition using inertial signals obtained from a smartphone	Rubén San Segundo Hernández	
Propuesta y evaluación de un sistema de reconocimiento de iris basado en filtros de sobel	Carmen Sánchez Ávila	
Diseño y desarrollo de una herramienta software para la evaluación de colaterales en pacientes de ictus	Borja Rodríguez Vila y Eduardo Bárcena Ruiz	Enrique Javier Gómez Aguilera
Diseño de un sistema de campos magnéticos de diferentes intensidades y estudio de la viabilidad celular ante su aplicación directa.	Ceferino Maestu Unturbe	
Estudio sobre reducción de ruido y realce digital en mamografía mediante la transformada wavelet	Carmen Sánchez Ávila	
Implementación de nuevas funciones en la plataforma de neuroimagen del cibersam	David García-García	Andrés de Santos Lleó
Diseño y desarrollo de una aplicación para la reconstrucción 3D y selección de puntos de referencia craneales (landmarks) a partir de estudios de resonancia magnética	Ruth Caballero Hernández	Enrique Javier Gómez Aguilera
Desarrollo y caracterización de prototipos de antena de adquisición para un equipo de relajometría de resonancia magnética nuclear	José Javier Serrano Olmedo	
Cálculo y mapeado del tiempo de relajación T2 en el cartílago tibial de pacientes con osteoartritis.	Borja Rodríguez Vila	Enrique Javier Gómez Aguilera
Diseño de herramientas bioinformáticas para la optimización del proceso de diagnóstico genético. Evaluación en casos de autismo y discapacidad intelectual.	M <sup>a</sup> Elena Hernando Pérez	
Desarrollo y caracterización de un equipo para hipertermia por inducción en nanopartículas magnéticas	José Javier Serrano Olmedo	
Desarrollo de algoritmos de Realce de imágenes mamográficas mediante técnicas basadas en histograma para su clasificación por medio de redes neuronales convolucionales	Belén Ríos Sánchez	Carmen Sánchez Ávila
Diseño y validación de un sistema de evaluación de déficits de atención en pacientes con daño cerebral adquirido mediante técnicas de eye-tracking.	Javier Solana Sánchez	Enrique Javier Gómez Aguilera
Estudio de la caracterización mecánica del modelo de Hodge-Petruska y su ajuste en la escala de fibril para tejidos blandos.	Sergio Blanco Ibáñez	
Diseño y evaluación de algoritmos de lógica difusa para el realce y aumento de la resolución de imágenes mamográficas para su clasificación por medio de redes neuronales convolucionales.	Belén Ríos Sánchez	Carmen Sánchez Ávila
Implementación y validación de metodologías de incremento de la densidad óptica para tecnologías de hipertermia aplicables en nanomedicina	José Javier Serrano Olmedo	
Desarrollo de un sistema de control del movimiento lineal de nanopartículas mediante gradientes magnéticos y su aplicación en la destrucción de células tumorales.	José Javier Serrano Olmedo	

Implementación y evaluación de un sistema biométrico de reconocimiento de venas de las manos mediante descriptores locales de textura	Belén Ríos Sánchez	Carmen Sánchez Ávila
Desarrollo de una simulación biomecánica para la determinación de las cargas sobre la fascia plantar durante el ciclo de marcha	Juan Carlos García Orden	
Desarrollo de un sistema de estimulación magnética para aplicación en órtesis traumatológica .	Ceferino Maestu Unturbe	
Estudio de la validez del dispositivo Microsoft Kinect como herramienta de evaluación clínica y aplicación a casos reales	Juan Carlos García Orden	
Simulación y análisis por el método de elementos finitos de una rótula humana.	Juan Carlos	
Diseño y realización de experimentos para el estudio de la influencia de la concentración y la viscosidad del medio en la magnetización de nanopartículas superparamagnéticas de óxido de hierro (spion) medida mediante un magnetómetro agfm	José Javier Serrano Olmedo	
Diseño, fabricación y validación de cuerpos rígidos (rigid bodies) para la implementación de un sistema de navegación de bajo coste.	Patricia Sánchez González y Guillermo Rodríguez Lozano	
Desarrollo de un espejo virtual para pacientes con parálisis facial 	Rafael Pagés Scasso	Francisco Morán Burgos
Estudio de datos y desarrollo de un visualizador para la mejora del análisis y diseño de sesiones de rehabilitación cognitiva basada en entornos virtuales interactivos.	Jose María Martínez Moreno	Patricia Sánchez González
Implementación y evaluación de un sistema biométrico de reconocimiento de oreja mediante el análisis de componentes principales (PCA)	Belén Ríos Sánchez	Carmen Sánchez Ávila
Desarrollo de un sistema para el análisis biomecánico dinámico de la carrera	ENRIQUE NAVARRO CABELLO	
Diseño e implementación de un sistema de reconocimiento facial enfocado a la detección de fatiga en un usuario	Gisela Mur Arroyo	Alvaro Araújo Pinto
Implementación y evaluación de algoritmos de eliminación del cráneo (Skull-Stripping) en imágenes de resonancia magnética cerebrales	Enrique Javier Gómez Aguilera	
Diseño e Implementación de un Sistema de Procesamiento y Gestión de Parámetros de Servicio Técnico en Equipos de Diagnóstico Clínico por Imagen	Alvaro Gutiérrez Martín	
Diseño y evaluación de algoritmos de detección de puntos singulares para la extracción de estructuras cerebrales en imágenes de resonancia magnética	Jorge R García Novoa	Enrique Javier Gómez Aguilera
Diseño e implementación de un entorno de rehabilitación cognitiva adaptable a la atención visual del usuario basado en técnicas de seguimiento de ojo (eye tracking)	Javier Solana Sánchez	Enrique Javier Gómez Aguilera
Diseño e implementación de una metodología de análisis de datos para la evaluación de un entorno de rehabilitación cognitiva adaptable a la atención visual del usuario basado en técnicas de seguimiento de ojo (eye-tracking)	Javier Solana Sánchez	Enrique Javier Gómez Aguilera
Revisión del uso de la tecnología de seguimiento de ojo (eye tracking) como herramienta de apoyo para la neurorrehabilitación del daño cerebral adquirido y diseño de una tarea de diagnóstico para pacientes con alexias.	Javier Solana Sánchez	Enrique Javier Gómez Aguilera