



Elisabete Alberdi Celaya

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 11/02/2018

v 1.4.0

58771b87c71449bdbffc68a345ea83d2

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.

En el periodo 1998-2011 he trabajado en LEA ARTIBAI S. COOP. (en adelante Lea Artibai): tres años como trabajadora contratada y diez años como socia cooperativista. Durante estos años, he impartido asignaturas en bachillerato y en ciclos formativos. Además, debido a los acuerdos de colaboración que ha tenido Lea Artibai con la Universidad de Mondragón y con la universidad London Metropolitan University, he impartido distintas asignaturas en las ingenierías que ha impartido el centro bajo los auspicios de estas dos universidades. También he desempeñado puestos de dirección: he sido durante tres años directora de una de las líneas de actividad del centro (bachillerato) y durante un año directora de toda la rama educativa del centro (bachillerato, ciclos formativos, ingeniería y master, cursos para desempleados y para trabajadores en activo). También he trabajado en el tema de enseñanza online y metodologías como el Problem Based Learning (PBL), implantando estas nuevas metodologías y herramientas en el centro. He sido miembro de distintas comisiones en el centro:

- Miembro del grupo de calidad de Lea Artibai ikastetxea, implantando el modelo EFQM y obteniendo el reconocimiento Q de plata durante los cursos académicos: 2000/01, 2001/02, 2002/03 y 2003/04.

- Miembro del Consejo Social de Lea Artibai ikastetxea los cursos: 2000/01, 2001/02, 2002/03 y 2005/06.

- Miembro del grupo de gestión de Bachillerato los cursos 2001/02 y 2002/03.

- Miembro del grupo de Metodologías en la enseñanza de Lea Artibai ikastetxea los cursos 2002/03 y 2003/04, encargado de implantar la metodología Problem Based Learning (PBL) en el centro.

- Miembro de la Comisión Ejecutiva y del Consejo Rector de Lea Artibai ikastetxea los años 2008/2010.

Desde septiembre de 2011 soy profesora del Departamento de Matemática Aplicada de la Escuela de Ingeniería de Bilbao (UPV/EHU). Trabajo en el campo de los métodos numéricos, elementos finitos, ecuaciones diferenciales ordinarias, ecuaciones en derivadas parciales, programación orientada a objeto, etc. Soy investigadora del proyecto de investigación M2SI sobre modelización y simulación.

Elisabete Alberdi Celaya

Apellidos: **Alberdi Celaya**
Nombre: **Elisabete**
DNI: **30674116M**
Fecha de nacimiento: **05/01/1975**
Sexo: **Mujer**
País de nacimiento: **España**
C. Autón./Reg. de nacimiento: **País Vasco**
Ciudad de nacimiento: **Bilbao**
Teléfono fijo: **(+34) 946017790**
Correo electrónico: **elisabete.alberdi@ehu.eus**
Teléfono móvil: **(+34) 685785198**
Página web personal: **<https://sites.google.com/site/ealberdicelaya/dzubiaur>**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Escuela de Ingeniería de Bilbao
Categoría profesional: Profesor Adjunto (Ayudante Doctor)
Fecha de inicio: 06/02/2015
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal **Régimen de dedicación:** Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 120326 - Simulación

Secundaria (Cód. Unesco): 120219 - Ecuaciones diferenciales ordinarias

Terciaria (Cód. Unesco): 120602 - Ecuaciones diferenciales

Funciones desempeñadas: Profesora de las asignaturas: Informática (Primer curso en el Grado de Ingeniería de Tecnología de Minas y Energía y en el Grado de Ingeniería Civil), Álgebra y Geometría (Primer curso en el Grado de Ingeniería de Tecnología de Minas y Energía y en el Grado de Ingeniería Civil), Cálculo (Primer curso en el Grado de Ingeniería de Tecnología de Minas y Energía y en el Grado de Ingeniería Civil), Modelización, simulación y optimización matemática (Cuarto curso en el Grado de Ingeniería Civil), Métodos numéricos para Física e Ingeniería en el Máster en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación.

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad del País Vasco	Ayudante de Universidad	26/09/2011
2	SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI	Directora de Educación (socio cooperativista)	01/09/2010
3	SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI	Profesora (socio cooperativista)	01/09/2008
4	SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI	Directora de Bachillerato (socio cooperativista)	01/09/2006

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
5	SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI	Profesora (socio cooperativista)	01/10/2001
6	SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI	Profesora contratada	16/09/1998

1 **Entidad empleadora:** Universidad del País Vasco
Tipo de entidad: Universidad
Categoría profesional: Ayudante de Universidad
Fecha de inicio-fin: 26/09/2011 - 05/02/2015 **Duración:** 3 años - 4 meses - 11 días

2 **Entidad empleadora:** SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Categoría profesional: Directora de Educación (socio cooperativista)
Fecha de inicio-fin: 01/09/2010 - 30/09/2011 **Duración:** 1 año - 1 mes

3 **Entidad empleadora:** SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Categoría profesional: Profesora (socio cooperativista)
Fecha de inicio-fin: 01/09/2008 - 01/09/2010 **Duración:** 2 años

4 **Entidad empleadora:** SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Categoría profesional: Directora de Bachillerato (socio cooperativista)
Fecha de inicio-fin: 01/09/2006 - 31/08/2008 **Duración:** 2 años

5 **Entidad empleadora:** SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Categoría profesional: Profesora (socio cooperativista)
Fecha de inicio-fin: 01/10/2001 - 31/08/2006 **Duración:** 4 años - 11 meses

6 **Entidad empleadora:** SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Categoría profesional: Profesora contratada
Fecha de inicio-fin: 16/09/1998 - 25/09/2001 **Duración:** 3 años - 9 días
Funciones desempeñadas: Lea Artibai (grupo MONDRAGÓN, anteriormente MCC) es un centro que pertenece a la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación. En el periodo 1998-2011, el centro Lea Artibai ikastetxea ha tenido dos acuerdos de colaboración con dos universidades: con London Metropolitan University, con la que ha impartido la titulación BsC. Polymer Engineering y el segundo acuerdo con la Universidad de Mondragón (Mondragon Unibertsitatea MU), con la que ha impartido la titulación Ingeniería Técnica Mecánica. En ambas titulaciones he impartido clases. En el periodo 01/10/2001 - 30/09/2011 fui socio cooperativista de Lea Artibai.



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Titulación universitaria: Titulado Superior

Nombre del título: Licenciado en Ciencias Matemáticas

Entidad de titulación: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 30/06/1998

Doctorados

Programa de doctorado: Ingeniería Mecánica de Sistemas Mecánicos y Estructurales

Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Fecha de titulación: 08/02/2013

Otra formación universitaria de posgrado

- 1 Titulación de posgrado:** Máster en Ingeniería Computacional y Sistemas Inteligentes (ICSI)
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Informática
Fecha de titulación: 2016
- 2 Titulación de posgrado:** Máster en Prevención de Riesgos Laborales
Entidad de titulación: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Fecha de titulación: 2007
- 3 Titulación de posgrado:** Máster Oficial en Gestión de Empresas Cooperativas
Entidad de titulación: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias Empresariales
Fecha de titulación: 2007
- 4 Titulación de posgrado:** Máster en Gestión de la Calidad
Entidad de titulación: Instituto Madrileño de Formación (IMF)
Fecha de titulación: 2006
- 5 Titulación de posgrado:** Máster en Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos, MARHUM
Entidad de titulación: Selección y Formación, Consultoría de Recursos Humanos, Bilbao
Fecha de titulación: 2005

6 Titulación de posgrado: Especialista universitaria en la implementación del currículum de las ciencias en el bachillerato: matemáticas e informática
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 2001

7 Titulación de posgrado: Máster Universitario en Gestión para la Competitividad Empresarial
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de titulación: 2001

Formación especializada, continuada, técnica, profesionalizada, de reciclaje y actualización (distinta a la formación académica reglada y a la sanitaria)

1 Título de la formación: Curso de Formación en Captación y Gestión de Proyectos Internacionales Erasmus+ KA2 Capacity
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2018 **Duración en horas:** 5 horas

2 Título de la formación: Five Lectures on Finite Element Modelling
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2017 **Duración en horas:** 15 horas

3 Título de la formación: Advanced Computation in Fluid Mechanics: New theory of flight
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2016 **Duración en horas:** 10 horas

4 Título de la formación: Mini-Course on improving figures using TikZ/PGF for LATEX: An introduction
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2016 **Duración en horas:** 4 horas

5 Título de la formación: Python programazio-lengoaia: ikasi praktikaren bidez
Entidad de titulación: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Fecha de finalización: 2016 **Duración en horas:** 10 horas

6 Título de la formación: Zientziaren dibulgazioa: aukerak, baliabideak eta erronkak
Entidad de titulación: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Fecha de finalización: 2016 **Duración en horas:** 10 horas

7 Título de la formación: Computability and Complexity
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2014 **Duración en horas:** 10 horas

8 Título de la formación: Singularity theory as a tool in Applied mathematics
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2014 **Duración en horas:** 10 horas

9 Título de la formación: An introduction to Finite Element Methods
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2013 **Duración en horas:** 10 horas

- 10** **Título de la formación:** An introduction to Monte Carlo methods
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2013 **Duración en horas:** 10 horas
- 11** **Título de la formación:** An introduction to domain decomposition methods for PDEs
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2013 **Duración en horas:** 10 horas
- 12** **Título de la formación:** An introduction to fractional calculus
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2013 **Duración en horas:** 10 horas
- 13** **Título de la formación:** An introduction to viscosity solutions for fully nonlinear PDEs and applications to calculus of variation in L_{∞}
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2013 **Duración en horas:** 10 horas
- 14** **Título de la formación:** High dimensional approximation: theory and algorithms
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2013 **Duración en horas:** 10 horas
- 15** **Título de la formación:** Numerical methods for SPDE
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2013 **Duración en horas:** 10 horas
- 16** **Título de la formación:** Optimization models and methods and application in finance
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2013 **Duración en horas:** 10 horas
- 17** **Título de la formación:** Numerical methods for initial value problems
Entidad de titulación: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Fecha de finalización: 2012 **Duración en horas:** 10 horas
- 18** **Título de la formación:** Criptografía
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2010 **Duración en horas:** 150 horas
- 19** **Título de la formación:** Tratamiento de la Imagen y de la Señal
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2010 **Duración en horas:** 150 horas
- 20** **Título de la formación:** Técnicas avanzadas de edición de documentos Latex
Entidad de titulación: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2009 **Duración en horas:** 15 horas
- 21** **Título de la formación:** Taller de diseño gráfico
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2007 **Duración en horas:** 40 horas



- 22** **Título de la formación:** Economía global y cooperativismo
Entidad de titulación: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 30 horas
- 23** **Título de la formación:** Gestión económico-financiera de cooperativas
Entidad de titulación: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 30 horas
- 24** **Título de la formación:** Historia del cooperativismo y la experiencia Cooperativa Mondragón
Entidad de titulación: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 30 horas
- 25** **Título de la formación:** Implantación de la metodología 5S
Entidad de titulación: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 12 horas
- 26** **Título de la formación:** Implantación de un sistema de gestión prevención de riesgos laborales en las PYME
Entidad de titulación: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 30 horas
- 27** **Título de la formación:** Liderazgo cooperativo
Entidad de titulación: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 30 horas
- 28** **Título de la formación:** Pertsonen arteko komunikazio eraginkorra (Comunicación eficaz entre personas)
Entidad de titulación: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 20 horas
- 29** **Título de la formación:** Promoción de la cultura del emprendizaje
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 20 horas
- 30** **Título de la formación:** Resolución de problemas
Entidad de titulación: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 12 horas
- 31** **Título de la formación:** Simuladores para la gestión y la planificación empresarial
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 30 horas
- 32** **Título de la formación:** Ética y empresa cooperativa: responsabilidad social corporativa (RSC)
Entidad de titulación: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2006 **Duración en horas:** 30 horas
- 33** **Título de la formación:** Control Estadístico de Proceso
Entidad de titulación: Instituto Renault
Fecha de finalización: 2005 **Duración en horas:** 24 horas

- 34** **Título de la formación:** Aplicación del programa 5S a un área grande
Entidad de titulación: Gobierno Vasco (Departamento de Educación, Universidades e Investigación)
Fecha de finalización: 2004 **Duración en horas:** 100 horas
- 35** **Título de la formación:** Formación para equipos directivos- Nuevos modelos de gestión
Entidad de titulación: Hetel (Heziketa Teknikoko Elkartea)
Fecha de finalización: 2004 **Duración en horas:** 10 horas
- 36** **Título de la formación:** Gestión estratégica de costes en la sociedad del conocimiento
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2001 **Duración en horas:** 20 horas
- 37** **Título de la formación:** Introducción a la Aritmética
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2000 **Duración en horas:** 30 horas
- 38** **Título de la formación:** CAP: Curso de Aptitud pedagógica
Entidad de titulación: Universidad Complutense de Madrid **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 1999 **Duración en horas:** 150 horas
- 39** **Título de la formación:** Curso de Elementos de Probabilidad y Estadística
Entidad de titulación: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 1999 **Duración en horas:** 30 horas
- 40** **Título de la formación:** Curso de contabilidad informatizada
Entidad de titulación: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Fecha de finalización: 1999 **Duración en horas:** 20 horas

Cursos y seminarios recibidos de perfeccionamiento, innovación y mejora docente, nuevas tecnologías, etc., cuyo objetivo sea la mejora de la docencia

- 1** **Título del curso/seminario:** La tutoría durante la formación de postgrado ¿Cómo garantizar la adquisición de las competencias?
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 25 horas
Fecha de inicio-fin: 2018 - 2018
- 2** **Título del curso/seminario:** Euskarazko online eskaintza unibertsitatean ("La oferta online en la universidad")
Entidad organizadora: Udako Euskal Unibertsitatea UEU
Duración en horas: 5 horas
Fecha de inicio-fin: 2016 - 2016
- 3** **Título del curso/seminario:** Ingurune digitalaren ikerketak Euskal Herrian ("Investigaciones sobre el entorno digital en el País Vasco")
Entidad organizadora: Udako Euskal Unibertsitatea UEU
Duración en horas: 5 horas
Fecha de inicio-fin: 2016 - 2016



- 4** **Título del curso/seminario:** La ciencia de nuestras vidas
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 2014 - 2014
- 5** **Título del curso/seminario:** Los secretos de GeoGebra II: métodos avanzados
Entidad organizadora: Curso homologado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte
Duración en horas: 16 horas
Fecha de inicio-fin: 2014 - 2014
- 6** **Título del curso/seminario:** Entornos virtuales en el aula- Plataforma Moodle
Entidad organizadora: Hetel (Heziketa Teknikoko Elkartea)
Duración en horas: 45 horas
Fecha de inicio-fin: 2008 - 2008
- 7** **Título del curso/seminario:** Nuevas perspectivas sobre la enseñanza de las matemáticas
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 2008 - 2008
- 8** **Título del curso/seminario:** Oinarrizko hezkuntza konpetentziak (Competencias básicas en educación)
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 2007 - 2007
- 9** **Título del curso/seminario:** Retos de la Ciencia en el Siglo XXI
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 2007 - 2007
- 10** **Título del curso/seminario:** Educación científica para un mundo global
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 2006 - 2006
- 11** **Título del curso/seminario:** La comunicación en los procesos de formación. Tutorización y dinamización de grupos
Entidad organizadora: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
Duración en horas: 20 horas
Fecha de inicio-fin: 2006 - 2006
- 12** **Título del curso/seminario:** Aplicación de los principios de excelencia a la docencia
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 2005 - 2005
- 13** **Título del curso/seminario:** Ciencia, Progreso y Educación
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 40 horas
Fecha de inicio-fin: 2005 - 2005



- 14** **Título del curso/seminario:** Del aprendizaje de contenidos a la adquisición de competencias
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 2005 - 2005
- 15** **Título del curso/seminario:** Calidad en Educación: Gestión de procesos
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 2004 - 2004
- 16** **Título del curso/seminario:** Curso para la reflexión: tecnologías para informar y comunicar
Entidad organizadora: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
Duración en horas: 6 horas
Fecha de inicio-fin: 2004 - 2004
- 17** **Título del curso/seminario:** E-learning y proyecto on-line
Entidad organizadora: Hetel (Heziketa Teknikoko Elkartea)
Duración en horas: 49 horas
Fecha de inicio-fin: 2003 - 2003
- 18** **Título del curso/seminario:** Enseñanza y Aprendizaje Abierto y a Distancia
Entidad organizadora: Hetel (Heziketa Teknikoko Elkartea)
Duración en horas: 51 horas
Fecha de inicio-fin: 2003 - 2003
- 19** **Título del curso/seminario:** Metodología MISA - Pedagogía de e-learning
Entidad organizadora: Gobierno Vasco (Departamento de Educación, Universidades e Investigación)
Duración en horas: 98 horas
Fecha de inicio-fin: 2003 - 2003
- 20** **Título del curso/seminario:** Tic en el aula y teleformación
Entidad organizadora: Hetel (Heziketa Teknikoko Elkartea)
Duración en horas: 84 horas
Fecha de inicio-fin: 2003 - 2003
- 21** **Título del curso/seminario:** E-learning y proyecto online
Entidad organizadora: Global Estrategias
Duración en horas: 23 horas
Fecha de inicio-fin: 2002 - 2002
- 22** **Título del curso/seminario:** Enseñanza y Aprendizaje Abierto y a Distancia
Entidad organizadora: Hetel (Heziketa Teknikoko Elkartea)
Duración en horas: 64 horas
Fecha de inicio-fin: 2002 - 2002
- 23** **Título del curso/seminario:** Problem Based Learning (PBL)- Aprendizaje por resolución de problemas
Entidad organizadora: Hetel (Heziketa Teknikoko Elkartea)
Duración en horas: 40 horas
Fecha de inicio-fin: 2002 - 2002



- 24 Título del curso/seminario:** Uso de TIC-s en el aula
Entidad organizadora: Hetel (Heziketa Teknikoko Elkartea)
Duración en horas: 43 horas
Fecha de inicio-fin: 2002 - 2002
- 25 Título del curso/seminario:** Seminarios de avances en ciencia y tecnología
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 2001 - 2001
- 26 Título del curso/seminario:** Matemáticas en el mundo real
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 20 horas
Fecha de inicio-fin: 2000 - 2000
- 27 Título del curso/seminario:** Utilidades de las matemáticas en la actualidad
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 10 horas
Fecha de inicio-fin: 2000 - 2000
- 28 Título del curso/seminario:** Utilización de internet en la enseñanza
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 25 horas
Fecha de inicio-fin: 2000 - 2000
- 29 Título del curso/seminario:** Evaluación en la secundaria
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 1999 - 1999
- 30 Título del curso/seminario:** Las matemáticas en las opciones humanas y sociales
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 1999 - 1999
- 31 Título del curso/seminario:** Seminario sobre resolución de problemas
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Duración en horas: 30 horas
Fecha de inicio-fin: 1999 - 1999

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Francés	B1	B1	B1	B1	B1
Español	C1	C1	C1	C1	C1
Euskera	C1	C1	C1	C1	C1
Inglés	C2	C2	C2	C2	C2

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1** **Nombre de la asignatura/curso:** Métodos numéricos para Física e Ingeniería
Titulación universitaria: Máster en Modelización e Investigación Matemática, estadística y Computación
Fecha de inicio: 2017 **Fecha de finalización:** 2018
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
- 2** **Nombre de la asignatura/curso:** Álgebra y Geometría/1º
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Civil
Fecha de inicio: 2015 **Fecha de finalización:** 2018
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Minera
- 3** **Nombre de la asignatura/curso:** Modelización, simulación y optimización matemática/4º
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Civil
Fecha de inicio: 2014 **Fecha de finalización:** 2018
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Minera
- 4** **Nombre de la asignatura/curso:** Informática/1º
Titulación universitaria: Grado de Ingeniería Civil
Fecha de inicio: 2011 **Fecha de finalización:** 2018
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Minera
- 5** **Nombre de la asignatura/curso:** Relaciones en el entorno laboral/Ciclo Formativo de Producción por Fundición y Pulvimetalurgia 1º
Fecha de inicio: 2008 **Fecha de finalización:** 2010
Entidad de realización: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
- 6** **Nombre de la asignatura/curso:** Matemáticas/1º
Titulación universitaria: BsC. Polymer Engineering
Fecha de inicio: 2005 **Fecha de finalización:** 2010
Entidad de realización: Universidad London Metropolitan
- 7** **Nombre de la asignatura/curso:** Física/Bachillerato 2º
Fecha de inicio: 2007 **Fecha de finalización:** 2009
Entidad de realización: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
- 8** **Nombre de la asignatura/curso:** Matemáticas II/Bachillerato 2º
Fecha de inicio: 1998 **Fecha de finalización:** 2007
Entidad de realización: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI



- 9** **Nombre de la asignatura/curso:** Física/Bachillerato 2º
Fecha de inicio: 2005 **Fecha de finalización:** 2006
Entidad de realización: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
- 10** **Nombre de la asignatura/curso:** Ampliación de Matemáticas/2º
Titulación universitaria: Ingeniería Técnica Mecánica
Fecha de inicio: 2003 **Fecha de finalización:** 2006
Entidad de realización: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
- 11** **Nombre de la asignatura/curso:** Matemáticas I/Bachillerato 1º
Fecha de inicio: 2004 **Fecha de finalización:** 2005
Entidad de realización: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
- 12** **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Matemáticas I/1º
Titulación universitaria: Ingeniería Técnica Mecánica
Fecha de inicio: 2002 **Fecha de finalización:** 2005
Entidad de realización: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
- 13** **Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de Matemáticas II/1º
Titulación universitaria: Ingeniería Técnica Mecánica
Fecha de inicio: 2002 **Fecha de finalización:** 2005
Entidad de realización: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
- 14** **Nombre de la asignatura/curso:** Álgebra/1º
Titulación universitaria: Ingeniería Técnica Mecánica
Fecha de inicio: 2002 **Fecha de finalización:** 2005
Entidad de realización: Universidad de Mondragón **Tipo de entidad:** Universidad
- 15** **Nombre de la asignatura/curso:** Física y Química/Bachillerato 1º
Fecha de inicio: 2001 **Fecha de finalización:** 2002
Entidad de realización: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
- 16** **Nombre de la asignatura/curso:** Matemáticas/1º
Titulación universitaria: BsC. Polymer Engineering
Fecha de inicio: 1999 **Fecha de finalización:** 2002
Entidad de realización: Universidad London Metropolitan
- 17** **Nombre de la asignatura/curso:** Física y Química/Bachillerato 1º
Fecha de inicio: 1998 **Fecha de finalización:** 1999
Entidad de realización: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
- 18** **Nombre de la asignatura/curso:** Matemáticas I/Bachillerato 1º
Fecha de inicio: 1998 **Fecha de finalización:** 1999
Entidad de realización: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI
- 19** **Nombre de la asignatura/curso:** Matemáticas/Acceso a Ciclo Formativo de Grado Superior
Fecha de inicio: 1998 **Fecha de finalización:** 1999
Entidad de realización: SDAD. COOPERATIVA LIMITADA LEA ARTIBAI

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

Título del trabajo: TFM: Time domain goal-oriented adaptivity using unconventional error representations

Codirector/a tesis: D. Pardo

Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad

Alumno/a: Judith Muñoz Matute

Fecha de defensa: 01/09/2015

Cursos y seminarios impartidos orientados a la formación docente universitaria

- 1** **Nombre del evento:** Ponente en las Jornadas "V Jornadas de enseñanza de las matemáticas en Navarra"
Entidad organizadora: Departamento de Educación en el CAP Pamplona
Horas impartidas: 0,5
Fecha de impartición: 2017
- 2** **Nombre del evento:** Seminario "Geogebra erabiltzaileen I Topaketa (I. Jornada usuarios de Geogebra)"
Entidad organizadora: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Horas impartidas: 4
Fecha de impartición: 2017
- 3** **Nombre del evento:** Ponente en las Jornadas "IV Jornadas de enseñanza de las matemáticas en Navarra"
Entidad organizadora: Departamento de Educación en el CAP Pamplona
Horas impartidas: 0,5
Fecha de impartición: 2015
- 4** **Nombre del evento:** Álgebra lineal Mathematica programa erabiliz (Álgebra lineal mediante el software Mathematica)
Entidad organizadora: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Horas impartidas: 10
Fecha de impartición: 2014
- 5** **Nombre del evento:** Seminario semipresencial "Enseñanza y Aprendizaje Abierto y a Distancia"
Entidad organizadora: Hetel (Asociación de centros de Formación Profesional de Iniciativa Social del País Vasco, Heziketa Teknikoko Elkarteak)
Horas impartidas: 50
Fecha de impartición: 2002

Publicaciones docentes o de carácter pedagógico, libros, artículos, etc.

- 1** E. Alberdi Celaya; I. Alvarez Gonzalez; I. Eguia Ribero; M. J. Garcia Lopez; A. Unzueta Inchaurre. Geometria Analitikoa eta Deskribatzailea. ISSN 2255-2316
Nombre del material: OpenCourseWare (OCW, publicación de material docente)
Fecha de elaboración: 2017
Tipo de soporte: Apuntes

- 2** E. Alberdi Celaya; I. Alvarez Gonzalez; I. Eguia Ribero; M. J. Garcia Lopez; A. Unzueta Inchaurre. Geometría Analítica y Descriptiva. ISSN 2255-2316
Nombre del material: OpenCourseWare (OCW, publicación de material docente)
Fecha de elaboración: 2016
Tipo de soporte: Apuntes
- 3** E. Alberdi Celaya; I. Eguia Ribero; M. J. Gonzalez Gomez. Mathematical visualizations and animations. ISSN 2255-2316
Nombre del material: OpenCourseWare (OCW, publicación de material docente)
Fecha de elaboración: 2015
Tipo de soporte: Apuntes
- 4** E. Alberdi Celaya; I. Eguia Ribero; M. J. Gonzalez Gomez. Matematikak bistaratuz eta animatuz. ISSN 2255-2316
Nombre del material: OpenCourseWare (OCW, publicación de material docente)
Fecha de elaboración: 2014
Tipo de soporte: Apuntes
- 5** E. Alberdi Celaya; I. Eguia Ribero; M. J. Gonzalez Gomez. Visualizando y animando las Matemáticas. ISSN 2255-2316
Nombre del material: OpenCourseWare (OCW, publicación de material docente)
Fecha de elaboración: 2013
Tipo de soporte: Apuntes

Participación en proyectos de innovación docente

- 1** **Título del proyecto:** Diseño e implementación de una página web como soporte para un curso virtual orientado a la mejora del rendimiento en Grados de Ingeniería
Tipo de participación: Miembro de equipo
Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado
Importe concedido: 3.000 €
Entidad financiadora: Universidad del País Vasco
Fecha de inicio-fin: 2013 - 2014
Tipo de entidad: Universidad
Duración: 2 años
- 2** **Título del proyecto:** Proyecto Ingeniosus, dirigido a los alumnos de la Comunidad Autónoma Vasca para la promoción de la Ingeniería y de la ciencia
Tipo de participación: Coordinador
Importe concedido: 11.172,39 €
Entidad financiadora: Diputación Foral de Vizcaya
Fecha de inicio-fin: 2010 - 2010
Duración: 1 año
- 3** **Título del proyecto:** Proyecto Ingeniosus, dirigido a los alumnos de la Comunidad Autónoma Vasca para la promoción de la Ingeniería y de la ciencia
Tipo de participación: Coordinador
Importe concedido: 4.692,41 €
Entidad financiadora: Gobierno Vasco
Fecha de inicio-fin: 2010 - 2010
Tipo de entidad: Consejería de Cultura
Duración: 1 año
- 4** **Título del proyecto:** Implantación de un modelo de gestión basado en los principios de calidad total y que se sustenta en el modelo EFQM
Tipo de participación: Miembro de equipo
Importe concedido: 98.651 €



Entidad financiadora: Gobierno Vasco, Formación Profesional y Aprendizaje Permanente

Fecha de inicio-fin: 2008 - 2008

Duración: 1 año

- 5 Título del proyecto:** Concurso de redacción trilingüe (euskara, castellano e inglés) sobre prevención de riesgos laborales Vasca para la promoción de la Ingeniería y de la ciencia

Tipo de participación: Coordinador

Importe concedido: 10.087,5 €

Entidad financiadora: OSALAN, Instituto Vasco de Seguridad y Salud laborales del Gobierno Vasco

Fecha de inicio-fin: 2007 - 2007

Duración: 1 año

- 6 Título del proyecto:** Implantación de un modelo de gestión basado en los principios de calidad total y que se sustenta en el modelo EFQM

Tipo de participación: Miembro de equipo

Importe concedido: 113.000 €

Entidad financiadora: Gobierno Vasco, Formación Profesional y Aprendizaje Permanente

Fecha de inicio-fin: 2004 - 2004

Duración: 1 año

- 7 Título del proyecto:** Implantación de nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje, implantando la metodología Problem Based Learning (PBL)

Tipo de participación: Miembro de equipo

Entidad financiadora: Gobierno Vasco, Formación Profesional y Aprendizaje Permanente

Fecha de inicio-fin: 2002 - 2004

Duración: 2 años

- 8 Título del proyecto:** Implantación de un modelo de gestión basado en los principios de calidad total y que se sustenta en el modelo EFQM

Tipo de participación: Miembro de equipo

Importe concedido: 99.051 €

Entidad financiadora: Gobierno Vasco, Formación Profesional y Aprendizaje Permanente

Fecha de inicio-fin: 2003 - 2003

Duración: 1 año

- 9 Título del proyecto:** Implantación de un modelo de gestión basado en los principios de calidad total y que se sustenta en el modelo EFQM

Tipo de participación: Miembro de equipo

Importe concedido: 115.000 €

Entidad financiadora: Gobierno Vasco, Formación Profesional y Aprendizaje Permanente

Fecha de inicio-fin: 2002 - 2002

Duración: 1 año

- 10 Título del proyecto:** Proyecto de Innovación "Idatzi eta Esan II"

Tipo de participación: Miembro de equipo

Tipo duración relación laboral: Por tiempo determinado

Entidad financiadora: Gobierno Vasco (Departamento de Educación, Universidades e Investigación)

Fecha de inicio-fin: 1999 - 2000

Duración: 1 año

Participación en congresos con ponencias orientadas a la formación docente

- 1** **Nombre del evento:** II Congreso Internacional Nuevas tecnologías y tendencias en la Educación CINETE17
Tipo de evento: Congreso
Ciudad de celebración: Leioa, España
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Algoritmo eraginkorren garrantzia problemak modelatzerakoan.
- 2** **Nombre del evento:** II Congreso Internacional Nuevas tecnologías y tendencias en la Educación CINETE17
Tipo de evento: Congreso
Ciudad de celebración: Leioa, España
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Experiencia interdisciplinar en torno al concepto de clotoide en la ingeniería civil.
- 3** **Nombre del evento:** II Congreso Internacional Nuevas tecnologías y tendencias en la Educación CINETE17
Tipo de evento: Congreso
Ciudad de celebración: Leioa, España
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Programazio dinamikoaren garrantzia problema konplexuak ebazterakoan.
- 4** **Nombre del evento:** II Congreso Internacional Nuevas tecnologías y tendencias en la Educación CINETE17
Tipo de evento: Congreso
Ciudad de celebración: Leioa, España
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Propuesta para trabajar las TIC en matemáticas de educación secundaria.
- 5** **Nombre del evento:** The 9th International Conference on Education and New Learning Technologies (edulearn17)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Entidad organizadora: IATED
A proposal to work the digital competence in mathematics in secondary school. Proceedings of the 9th International Conference on Education and New Learning Technologies (edulearn17). pp. 1277 - 1286. 2017. ISSN 2340-1117, ISBN 978-84-697-3777-4
- 6** **Nombre del evento:** The 9th International Conference on Education and New Learning Technologies (edulearn17)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Entidad organizadora: IATED
Modeling the n-queens problem using mathematical software. Proceedings of the 9th International Conference on Education and New Learning Technologies (edulearn17). pp. 1321 - 1330. 2017. ISSN 2340-1117, ISBN 978-84-697-3777-4
- 7** **Nombre del evento:** 11th annual International Technology, Education and Development Conference (INTED2017)
Ciudad de celebración: Valencia, España
Entidad organizadora: IATED
Academic performance analysis in several basic matters of the areas of mathematics and graphical expression in engineering in relation with the students' entrance profile. Proceedings of the 11th annual International Technology, Education and Development Conference (INTED2017). pp. 1262 - 1270. 2017. ISSN 2340-1079, ISBN 978-84-617-8491-2

- 8** **Nombre del evento:** 11th annual International Technology, Education and Development Conference (INTED2017)
Ciudad de celebración: Valencia, España
Entidad organizadora: IATED
Reinforcing the concept of clothoid, a key concept in geometric design of roads. roceedings of the 11th annual International Technology, Education and Development Conference (INTED2017). pp. 1255 - 1261. 2017. ISSN 2340-1079, ISBN 978-84-617-8491-2
- 9** **Nombre del evento:** 9th annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI 2016)
Tipo de evento: Congreso
Ciudad de celebración: Sevilla, España
Entidad organizadora: IATED
Graphical resolution of engineering problems using mathematical software. Proceedings of the 9th annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI 2016). pp. 6630 - 6638. ISSN 2340-1095, ISBN 978-84-617-5895-1
- 10** **Nombre del evento:** 9th annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI 2016)
Tipo de evento: Congreso
Ciudad de celebración: Sevilla, España
Entidad organizadora: IATED
Interdisciplinary activities for the acquisition of geometrical competences in engineering degrees. roceedings of the 9th annual International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI 2016). pp. 6623 - 6629. 2016. ISSN 2340-1095, ISBN 978-84-617-5895-1
- 11** **Nombre del evento:** Congreso Internacional Nuevas tecnologías y tendencias en la Educación CINETE16
Tipo de evento: Congreso
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Ingeniaritzako ikasleen sarrera profilaren arabera errendimenduen analisia eta berau hobetzera bideratutako ikastaro birtual baten diseinua. Actas del Congreso Internacional Nuevas tecnologías y tendencias en la Educación CINETE16, "Tecnologia berriak eta Hezkuntza joerak/ Nuevas tecnologías y tendencias en la educación". pp. 499 - 515. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, Argitalpen Zerbitzua / Servicio Editorial, 2017. ISBN 978-84-9082-604-1
- 12** **Nombre del evento:** Congreso Internacional Nuevas tecnologías y tendencias en la Educación CINETE16
Tipo de evento: Congreso
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Resolución gráfica de problemas de ingeniería mediante software matemático. Actas del Congreso Internacional Nuevas tecnologías y tendencias en la Educación CINETE16, "Tecnologia berriak eta Hezkuntza joerak/ Nuevas tecnologías y tendencias en la educación". pp. 321 - 337. Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea, Argitalpen Zerbitzua / Servicio Editorial, 2017. ISBN 978-84-9082-604-1

Premios de innovación docente recibidos

- 1** **Nombre del premio:** Reconocimiento de la Escuela de Ingeniería de Bilbao por la calificación de Excelente obtenida en el programa DOCENTIAZ
Entidad concesionaria: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
A propuesta de: Escuela de Ingeniería de Bilbao
Fecha de concesión: 31/01/2018



- 2 Nombre del premio:** Reconocimiento de la Escuela de Ingeniería de Bilbao por la puntuación obtenida en el ejercicio de la docencia durante el curso 2016/17
Entidad concesionaria: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
A propuesta de: Escuela de Ingeniería de Bilbao
Fecha de concesión: 31/01/2018

Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

Descripción de la actividad: Coordinadora de la asignatura Informática en el Grado de Ingeniería de Tecnología de Minas y Energía y en el Grado de Ingeniería Civil
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de finalización: 2018

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** Multiscale inversion of porous rock physics using high-performance simulators: bridging the gap between mathematics and geophysics (MATHROCKS)
Fecha de inicio-fin: 01/01/2018 - 31/12/2021
Cuantía total: 765.000 €
- 2 Nombre del proyecto:** Imágenes electromagnéticas del subsuelo terrestre utilizando métodos avanzados de Galerkin. Referencia: MTM2016-76329-R
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2019
Cuantía total: 75.100 €
- 3 Nombre del proyecto:** Proyecto Estratégico de la UPV/EHU: Mathematical Modeling and Simulations of Industrial Applications
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 22/10/2015 - 21/10/2019
Cuantía total: 31.788,61 €
- 4 Nombre del proyecto:** Mathematical Modeling, Simulation, and Industrial Applications (M2SI)
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2018
Cuantía total: 184.799 €
- 5 Nombre del proyecto:** Geophysical Exploration using Advanced Galerkin Methods (GEAGAM). rant agreement no: 644202
Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2017
Cuantía total: 580.500 €



- 6** **Nombre del proyecto:** Aspectos Algebraicos y Computacionales en integración geométrica. Referencia: MTM2013-46553-C3-2-P
Entidad de realización: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2016
Cuantía total: 34.000 €

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Índice H: 2

Fecha de aplicación: 08/02/2018

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** P. Etxeberria Ramirez; E. Alberdi Celaya; I. Eguia Ribero; M. J. Garcia Lopez. Análisis del rendimiento académico en relación al perfil de ingreso del alumnado e identificación de carencias formativas en materias básicas de dos grados de ingeniería. Revista Formación Universitaria. 10 - 4, pp. 67 - 74. 2017.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 2** J. Muñoz-Matute; E. Alberdi Celaya; D. Pardo; V. M. Calo. Time-Domain Goal-Oriented Adaptivity using Pseudo-Dual Error Representations. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. 325, pp. 395 - 415. 2017.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 3** E. Alberdi Celaya; J.J. Anza Aguirrezabala. Object Oriented Programming for Partial Differential Equations. Procedia Computer Science. 51, pp. 1013 - 1022. 2015.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 4** E. Alberdi Celaya; J. J. Anza; P. Chatzipantelidis. Implementation of an Adaptive BDF2 Formula and Comparison with the MATLAB Ode15s. Procedia Computer Science. 29, pp. 1014 - 1026. 2014.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 5** E. Alberdi Celaya; J.J. Anza Aguirrezabala. Solution of the Wave-type PDE by Numerical Damping Control Multistep Methods. Procedia Computer Science. 29, pp. 779 - 789. 2014.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 6** E. Alberdi Celaya; J. J. Anza Aguirrezabala. BDF-alpha: A multistep method with numerical damping control. Universal Journal of Computational Mathematics (Horizon Research Publishing, HRPUB). 1 - 3, pp. 96 - 108. 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Resultados relevantes: ISBN-ISSN: 2332-3035
- 7** E. Alberdi Celaya; J. J. Anza Aguirrezabala. Stiffness of The Linear Diffusion And Wave-Type Partial Differential Equations. ROMAI Journal. 9 - 2, pp. 11 - 25. 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Resultados relevantes: ISBN-ISSN: 18415512

- 8** E. Alberdi Celaya; J. J. Anza Aguirrezabala. The Integration of Stiff Systems of ODEs Using NDFs and MEBDFs. Journal of Computational Mathematics (JCM). 31 - 2, pp. 175 - 189. 2013.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Resultados relevantes: ISBN-ISSN: 0254-9409
- 9** E. Alberdi Celaya; J. J. Anza Aguirrezabala. A Predictor Modification to the EBDF Method for Stiff Systems. Journal of Computational Mathematics (JCM). 29 - 2, pp. 199 - 214. 2011.
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Resultados relevantes: ISBN-ISSN: 0254-9409
- 10** E. Alberdi Celaya; J. J. Anza Aguirrezabala. Deribatu partzialeko ekuazioen ebazpena ordenagailuz. Aldiri arkitektura eta abar aldizkaria. 18, pp. 22 - 27. 2014.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 11** E. Alberdi Celaya. Kateatutako Runge-Kutta metodoek eskaintzen duten koste baxuko errorea. Ekaia Euskal Herriko Unibertsitateko zientzi eta teknologi aldizkaria. 26, pp. 277 - 292. 2014.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 12** E. Alberdi Celaya. Merezi ote 3200. urtea bisurte izatea?. Elhuyar zientzia eta teknologia aldizkaria. 304, pp. 51 - 53. 2014.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 13** E. Alberdi Celaya; J. J. Anza Aguirrezabala. Moteltze algoritmiko kontrolatuko zenbakizko metodoak. Ekaia Euskal Herriko Unibertsitateko zientzi eta teknologi aldizkaria. 27, pp. 221 - 235. 2014.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 14** E. Alberdi Celaya; N. Arrizabalaga Uriarte; I. Barrio Beraza; A. Urkaregi Etcepare. Matematikari euskaldunak nonahi. Elhuyar zientzia eta teknologia aldizkaria. 303, pp. 50 - 51. 2013.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 15** E. Alberdi Celaya. Zonbien izurrite bati aurre egiteko gai izango ote ginateke?. Elhuyar zientzia eta teknologia aldizkaria. 296, pp. 51 - 53. 2013.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 16** E. Alberdi Celaya. Anplifikazio faktoreen atzean ezkutatzen dena. Ekaia Euskal Herriko Unibertsitateko zientzi eta teknologi aldizkaria. 25, pp. 199 - 216. 2012.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 17** E. Alberdi Celaya. Zenbakizko metodoen fabula bat: ... Eta jateko maiztasun handiko uhinak. Elhuyar zientzia eta teknologia aldizkaria. 285, pp. 49 - 52. 2012.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 18** E. Alberdi Celaya. Zenbakien deskonposaketa zenbait koderen aurkako giltza. Elhuyar zientzia eta teknologia aldizkaria. 280, pp. 49 - 52. 2011.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 19** E. Alberdi Celaya. Errorea ``h"-z ala ``h"-rik gabe?. Elhuyar zientzia eta teknologia aldizkaria. 263, pp. 47 - 50. 2010.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista

- 20** E. Alberdi Celaya. Hiru aldiz erratu eta zuzen bukatzearen magia. Ekaia Euskal Herriko Unibertsitateko zientzi eta teknologi aldizkaria. 23, pp. 79 - 88. 2010.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 21** E. Alberdi Celaya. La resolución de problemas: clave para mejorar la competencia matemática en el bachillerato. Revista matemática SIGMA del Gobierno Vasco. 35, pp. 25 - 37. 2010.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 22** E. Alberdi Celaya. Utilización del método de Euler en el cálculo de la integral definida. Revista matemática SIGMA del Gobierno Vasco. 35, pp. 133 - 142. 2010.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 23** E. Alberdi Celaya. Ekuazio diferentzialak egonkortasun bila. Elhuyar zientzia eta teknologia aldizkaria. 258, pp. 49 - 52. 2009.
Tipo de producción: Artículo de divulgación. **Tipo de soporte:** Revista
- 24** E. Alberdi Celaya. Métodos numéricos para ecuaciones diferenciales rígidas. Aplicación a la discretización del Método de Elementos Finitos. ISBN: 978-84-9860-980-6. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU), 2014.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
- 25** E. Alberdi Celaya; A. Unzueta Inchaurre; I. Eguia Ribero. Aljebra: Teoria eta ariketak. Mathematica programaren aplikazioa. ISBN: 978-84-8438-566-3. Udako Euskal Unibertsitatea (UEU), 2013.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
- 26** I. Eguia Ribero; A. Unzueta Inchaurre; E. Alberdi Celaya. Fundamentos del álgebra lineal. Ejercicios y cuestiones. Soluciones con Mathematica. ISBN: 978-84-606-6054-5. 2013.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro
- 27** E. Alberdi Celaya. Ekuazio diferentzial arruntak askatzeko zenbakizko metodoak. ISBN: 978-84-8438-419-9. Udako Euskal Unibertsitatea (UEU), 2012.
Tipo de producción: Libro o monografía científica **Tipo de soporte:** Libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Solving a linear elastic dynamic problem focusing on the high frequency algorithmic damping
Nombre del congreso: Congress on Numerical Methods in Engineering CMN2017
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 03/07/2017
Fecha de finalización: 05/07/2017
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza. "Solving a linear elastic dynamic problem focusing on the high frequency algorithmic damping. A publication of International Center for Numerical Methods in Engineering (CIMNE), Barcelona (Spain), pág. 489-503. ISBN: 978-84-947311-0-5".
- 2** **Título del trabajo:** Technique to find 10-order Symmetric Composition Methods of Symmetric Integrators
Nombre del congreso: Congress on Numerical Methods in Engineering CMN2017
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 03/07/2017
Fecha de finalización: 05/07/2017



Elisabete Alberdi Celaya; Joseba Makazaga; Ander Murua. "Technique to find 10-order Symmetric Composition Methods of Symmetric Integrators. A publication of International Center for Numerical Methods in Engineering (CIMNE), Barcelona (Spain), pág. 505-524. ISBN: 978-84-947311-0-5".

- 3 Título del trabajo:** Search of Symmetric Composition Methods of Symmetric Integrators
Nombre del congreso: 24th Conference on Applied and Industrial Mathematics CAIM 2016
Ciudad de celebración: Craiova, Rumanía
Fecha de celebración: 15/09/2016
Fecha de finalización: 18/09/2016
Elisabete Alberdi Celaya; Joseba Makazaga; Ander Murua.
- 4 Título del trabajo:** Denboraren eremuan helburuetara orientatutako egokitzapena errorearen ez-ohiko adierazpenak erabilita
Nombre del congreso: Matematikari Euskaldunen II. Topaketa 2016
Ciudad de celebración: Eibar, España
Fecha de celebración: 30/06/2016
Fecha de finalización: 30/06/2016
J. Muñoz-Matute; Elisabete Alberdi Celaya; D. Pardo.
- 5 Título del trabajo:** Time-Domain Goal-Oriented Adaptivity using Unconventional Error Representations
Nombre del congreso: International Conference in Computational Science ICCS 2016
Ciudad de celebración: San Diego, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/06/2016
Fecha de finalización: 08/06/2016
A. Rodriguez-Rozas; J. Muñoz-Matute; Elisabete Alberdi Celaya; D. Pardo.
- 6 Título del trabajo:** Pseudo-Dual Error Representations for Goal Oriented Adaptivity: Applications to Time-Domain and Helmholtz Problems
Nombre del congreso: Workshop on Geophysical Applications and HPC
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 01/06/2016
Fecha de finalización: 02/06/2016
E. Alberdi Celaya; V. Darrigrand; J. Muñoz-Matute; D. Pardo; V. M. Calo; A. Rodriguez-Rozas; I. Muga.
- 7 Título del trabajo:** Mise en oeuvre d'une adaptative avançant formule pour le BDF
Nombre del congreso: V Colloque EDP-Normandie 2015
Ciudad de celebración: Le Havre, Francia
Fecha de celebración: 20/10/2015
Fecha de finalización: 21/10/2015
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 8 Título del trabajo:** Error estimation of the adaptive Backward Differentiation Formula
Nombre del congreso: The 23rd Conference on Applied and Industrial Mathematics CAIM 2015
Ciudad de celebración: Suceava, Rumanía
Fecha de celebración: 17/09/2015
Fecha de finalización: 20/09/2015
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 9 Título del trabajo:** High-Accuracy Adaptive Modeling of the Energy Distribution of a Meniscus-Shaped Cell Culture in a Petri Dish
Nombre del congreso: International Conference in Computational Science ICCS 2015



Ciudad de celebración: Reykjavík, Islandia

Fecha de celebración: 01/06/2015

Fecha de finalización: 03/06/2015

I. Gomez-Revuelto; L. Emilio Garcia-Castillo; D. Pardo; E. Alberdi Celaya.

- 10 Título del trabajo:** Object Oriented Programming for Partial Differential Equations
Nombre del congreso: International Conference in Computational Science ICCS 2015

Ciudad de celebración: Reykjavík, Islandia

Fecha de celebración: 01/06/2015

Fecha de finalización: 03/06/2015

Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.

- 11 Título del trabajo:** Quantities of interest for surface based resistivity geophysical measurements
Nombre del congreso: International Conference in Computational Science ICCS 2015

Ciudad de celebración: Reykjavík, Islandia

Fecha de celebración: 01/06/2015

Fecha de finalización: 03/06/2015

J. Alvarez-Aramberri; S. A. Bakr; D. Pardo; H. Barucq; E. Alberdi Celaya.

- 12 Título del trabajo:** Analysis of the academic performance in the basic matters of the first year of two Degrees in Engineering in relation with the profile of entry of students

Nombre del congreso: The 22nd Conference on Applied and Industrial Mathematics CAIM 2014

Ciudad de celebración: Bacau, Rumanía

Fecha de celebración: 18/09/2014

Fecha de finalización: 21/04/2014

E. Alberdi; P. Etxeberria; A. de Luis; I. Eguia; M. J. Gonzalez; I. Alvarez; E. Bilbao; M. Pons; M. J. Garcia; G. Bernaola.

- 13 Título del trabajo:** Design of a zero virtual course to improve the academic performance in Engineering Degrees

Nombre del congreso: The 22nd Conference on Applied and Industrial Mathematics CAIM 2014

Ciudad de celebración: Bacau, Rumanía

Fecha de celebración: 18/09/2014

Fecha de finalización: 21/04/2014

E. Alberdi; P. Etxeberria; A. de Luis; I. Eguia; M. J. Gonzalez; I. Alvarez; E. Bilbao; M. Pons; M. J. Garcia; G. Bernaola.

- 14 Título del trabajo:** Time adaptivity for a BDF2 discretization of the wave equation

Nombre del congreso: The 22nd Conference on Applied and Industrial Mathematics CAIM 2014

Ciudad de celebración: Bacau, Rumanía

Fecha de celebración: 18/09/2014

Fecha de finalización: 21/09/2014

Elisabete Alberdi; Maria Gonzalez.

- 15 Título del trabajo:** Análisis del rendimiento académico en las materias básicas de primer curso de dos Grados en Ingeniería en relación con el perfil de ingreso del alumnado
Nombre del congreso: XII. Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (XXIICUIET)

Ciudad de celebración: Almadén, España

Fecha de celebración: 17/09/2014

Fecha de finalización: 19/09/2014

P. Etxeberria; A. de Luis; I. Eguia; E. Alberdi; M. J. Gonzalez; I. Alvarez; E. Bilbao; M. Pons; M. J. Garcia; G. Bernaola.

- 16 Título del trabajo:** Diseño de un página web como soporte para un curso cero virtual orientado a la mejora del rendimiento académico en Grados de Ingeniería

Nombre del congreso: XII. Congreso Universitario de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas (XXIICUIET)

Ciudad de celebración: Almadén, España

Fecha de celebración: 17/09/2014

Fecha de finalización: 19/09/2014

I. Eguia; P. Etxeberria; A. de Luis; E. Alberdi; M. J. Gonzalez; I. Alvarez; E. Bilbao; M. Pons; M. J. Garcia; G. Bernaola.

- 17 Título del trabajo:** A predictor modification to the extended backward differentiation formula

Nombre del congreso: The Seventh International Workshop Spatio-temporal Dynamical Systems

Ciudad de celebración: Moscú, Rusia

Fecha de celebración: 26/08/2014

Fecha de finalización: 28/08/2014

Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.

- 18 Título del trabajo:** A predictor modification to the extended backward differentiation formula

Nombre del congreso: The Seventh International Conference on Differential and Functional Differential Equations

Ciudad de celebración: Moscú, Rusia

Fecha de celebración: 22/08/2014

Fecha de finalización: 29/08/2014

Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.

- 19 Título del trabajo:** Implementation of a new local error estimation in the adaptive ode23 and ode45 odesolvers

Nombre del congreso: International Congress of Mathematicians ICM2014

Ciudad de celebración: Seúl (Corea del Sur),

Fecha de celebración: 13/08/2014

Fecha de finalización: 21/08/2014

Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.

- 20 Título del trabajo:** Using mathematical software to create interactive graphs and simulations as a learning support

Nombre del congreso: International Congress of Mathematicians ICM2014

Ciudad de celebración: Seúl (Corea del Sur),

Fecha de celebración: 13/08/2014

Fecha de finalización: 21/08/2014

Elisabete Alberdi Celaya; M^a Josefa Gonzalez; Isabel Eguia.

- 21 Título del trabajo:** Automatically adapted perfectly matched layers for problems with high contrast materials properties

Nombre del congreso: International Conference in Computational Science ICCS 2014

Ciudad de celebración: Cairns, Australia

Fecha de celebración: 10/06/2014

Fecha de finalización: 12/06/2014

Julen Alvarez-Aramberri; David Pardo; Helene Barucq; Elisabete Alberdi Celaya.

- 22 Título del trabajo:** Implementation of an adaptive BDF2 formula and comparison with the MATLAB ode15s
Nombre del congreso: International Conference in Computational Science ICCS 2014
Ciudad de celebración: Cairns, Australia
Fecha de celebración: 10/06/2014
Fecha de finalización: 12/06/2014
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala; Panagiotis Chatzipantelidis.
- 23 Título del trabajo:** Solution of the wave-type PDE by numerical damping control multistep methods
Nombre del congreso: International Conference in Computational Science ICCS 2014
Ciudad de celebración: Cairns, Australia
Fecha de celebración: 10/06/2014
Fecha de finalización: 12/06/2014
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 24 Título del trabajo:** Variable neighbourhood search based set covering ILP model for the vehicle routing problem with times windows
Nombre del congreso: International Conference in Computational Science ICCS 2014
Ciudad de celebración: Cairns, Australia
Fecha de celebración: 10/06/2014
Fecha de finalización: 12/06/2014
A. Dhahri; K. Zidi; K. Ghedira; Elisabete Alberdi Celaya.
- 25 Título del trabajo:** Utilización de software matemático para la realización de representaciones gráficas y simulaciones como propuesta de aprendizaje
Nombre del congreso: X Congreso Internacional de Tecnología, Conocimiento y Sociedad
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 06/02/2014
Fecha de finalización: 07/02/2014
M^a Isabel Eguia; M^a Josefa Gonzalez; Elisabete Alberdi Celaya.
- 26 Título del trabajo:** Construction of Matlab adaptative step odesolvers
Nombre del congreso: International Conference in Advances in Applied Mathematics
Ciudad de celebración: Hammamet, Túnez
Fecha de celebración: 16/12/2013
Fecha de finalización: 19/12/2013
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 27 Título del trabajo:** Linear 1D wave equation: exact solution and finite element method approximations
Nombre del congreso: International Conference in Advances in Applied Mathematics
Ciudad de celebración: Hammamet, Túnez
Fecha de celebración: 16/12/2013
Fecha de finalización: 19/12/2013
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 28 Título del trabajo:** A non-linear version of the wave equation in a string of a guitar
Nombre del congreso: Mathematical Modelling of Complex Systems
Ciudad de celebración: Paris, Francia
Fecha de celebración: 11/12/2013
Fecha de finalización: 13/12/2013
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.



- 29 Título del trabajo:** The integration of stiff systems of ODEs using multistep methods
Nombre del congreso: Dynamical Systems and Applications
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 10/12/2013
Fecha de finalización: 11/12/2013
Entidad organizadora: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Elisabete Alberdi Celaya.
- 30 Título del trabajo:** Dissipation of high-frequency modes using multistep methods
Nombre del congreso: Nord Pas de Calais/Belgium congress of Mathematics
Ciudad de celebración: Valenciennes, Francia
Fecha de celebración: 28/10/2013
Fecha de finalización: 31/10/2013
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 31 Título del trabajo:** Behaviour of the Backward Differentiation Formulae in high-frequency modes
Nombre del congreso: IV Colloque EDP-Normandie 2013
Ciudad de celebración: Caen, Francia
Fecha de celebración: 24/10/2013
Fecha de finalización: 25/10/2013
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 32 Título del trabajo:** The computation of EBDF and MEBDF methods using Backward Differences
Nombre del congreso: IV Colloque EDP-Normandie 2013
Ciudad de celebración: Caen, Francia
Fecha de celebración: 24/10/2013
Fecha de finalización: 25/10/2013
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 33 Título del trabajo:** Stiffness of the linear diffusion and wave-type Partial Differential Equations
Nombre del congreso: 21st Conference on Applied and Industrial Mathematics CAIM-2013
Ciudad de celebración: Bucarest, Rumanía
Fecha de celebración: 19/09/2013
Fecha de finalización: 22/09/2013
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 34 Título del trabajo:** Using Numerical Differentiation Formulae in superfuturistic-point schemes
Nombre del congreso: 21st Conference on Applied and Industrial Mathematics CAIM-2013
Ciudad de celebración: Bucarest, Rumanía
Fecha de celebración: 19/09/2013
Fecha de finalización: 22/09/2013
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 35 Título del trabajo:** BDF- α : método multipaso con control del amortiguamiento algorítmico
Nombre del congreso: Congress on Numerical Methods in Engineering 2013
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 25/06/2013
Fecha de finalización: 28/06/2013
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.



- 36 Título del trabajo:** Una metodología de Programación Orientada a Objeto para la resolución del Método de Elementos Finitos en Matlab
Nombre del congreso: Congress on Numerical Methods in Engineering 2013
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 25/06/2013
Fecha de finalización: 28/06/2013
Ciudad entidad organizadora: Bilbao, España
Juan Jose Anza Aguirrezabala; Elisabete Alberdi Celaya.
- 37 Título del trabajo:** Numerical methods for stiff differential equations. Application to the Finite Element Method
Nombre del congreso: Seminario BCAM
Ciudad de celebración: Bilbao, España
Fecha de celebración: 08/04/2013
Entidad organizadora: ASOC BCAM - BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS
Elisabete Alberdi Celaya.
- 38 Título del trabajo:** A Matlab Object Oriented methodology for Finite Element Computations
Nombre del congreso: International session in honor of professor Enrique Alarcón
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 16/11/2012
Fecha de finalización: 16/11/2012
Juan Jose Anza Aguirrezabala; Elisabete Alberdi Celaya.
- 39 Título del trabajo:** BDF- α method: modification to the BDF2
Nombre del congreso: Jornadas RSME de transferencia y Matemática Industrial
Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, España
Fecha de celebración: 12/07/2011
Fecha de finalización: 14/07/2011
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.
- 40 Título del trabajo:** Reasons why the ode45 performs better than the ode15s in some stiff problems
Nombre del congreso: International Congress of Mathematicians ICM2010
Autor de correspondencia: Si
Ciudad de celebración: Hyderabad, India
Fecha de celebración: 19/08/2010
Fecha de finalización: 27/08/2010
Elisabete Alberdi Celaya; Juan Jose Anza Aguirrezabala.

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

Organización de actividades de I+D+i

- 1** **Título de la actividad:** Organizadora y Coordinadora de la jornada Geogebra erabiltzaileen II Topaketa (II. Jornada usuarios de Geogebra)
Tipo de actividad: Congreso autonómico **Ámbito geográfico:** Autonómica
Entidad convocante: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Ciudad entidad convocante: Eibar, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 04/07/2018 - 04/07/2018 **Duración:** 1 día
- 2** **Título de la actividad:** Organizadora y Coordinadora de la jornada Matematikari Euskaldunen III. Topaketak (III. Jornada de Matemáticos Vascos)
Tipo de actividad: Congreso autonómico **Ámbito geográfico:** Autonómica
Entidad convocante: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Ciudad entidad convocante: Eibar, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 04/07/2018 - 04/07/2018 **Duración:** 1 día
- 3** **Título de la actividad:** Organizadora y Coordinadora de la jornada Geogebra erabiltzaileen I Topaketa (I. Jornada usuarios de Geogebra)
Tipo de actividad: Congreso autonómico **Ámbito geográfico:** Autonómica
Entidad convocante: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Ciudad entidad convocante: Eibar, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 04/11/2017 - 04/11/2017 **Duración:** 1 día
- 4** **Título de la actividad:** Organizadora y Coordinadora de la jornada Matematikari Euskaldunen II. Topaketak (II. Jornada de Matemáticos Vascos)
Tipo de actividad: Congreso autonómico **Ámbito geográfico:** Autonómica
Entidad convocante: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Ciudad entidad convocante: Eibar, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 01/07/2016 - 01/07/2016 **Duración:** 1 día
- 5** **Título de la actividad:** Organizadora y Coordinadora de la jornada Matematikari Euskaldunen I. Topaketak (I. Jornada de Matemáticos Vascos)
Tipo de actividad: Congreso autonómico **Ámbito geográfico:** Autonómica
Entidad convocante: Udako Euskal Unibertsitatea (UEU)
Ciudad entidad convocante: Eibar, País Vasco, España
Fecha de inicio-fin: 18/07/2013 - 18/07/2013 **Duración:** 1 día

Foros y comités nacionales e internacionales

- 1** **Nombre del foro:** Miembro del tribunal de la tesis doctoral de Mikel Antoñana Otaño
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 08/09/2017 - 08/09/2017
- 2** **Nombre del foro:** Miembro del tribunal del trabajo fin de grado (TFG) "Proyecto de reparación, ampliación y cubrimiento de las pistas de skate de Basozelai en Basauri"
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad



Fecha de inicio-fin: 07/07/2017 - 07/07/2017

- 3** **Nombre del foro:** Miembro del tribunal del trabajo fin de grado (TFG) "Implantación de sistema de aprovechamiento de aguas pluviales para el riego de huertos e invernaderos y mejora de instalaciones en parcelas de la institución Don Orione en las localidades de Naves y Quintana (Llanes)"
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 09/09/2016 - 09/09/2016
- 4** **Nombre del foro:** Miembro del tribunal del trabajo fin de grado (TFG) "Diseño de cuatro miradores en la zona de Artxanda (Bizkaia) cerca de la intersección de la carretera BI-3741 con la BI-3752"
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 06/07/2016 - 06/07/2016
- 5** **Nombre del foro:** Miembro del tribunal del trabajo fin de grado (TFG) "Proyecto de edificios de acopio y de oficinas para empresa agrícola en Sangüesa, Navarra"
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 06/07/2016 - 06/07/2016
- 6** **Nombre del foro:** Miembro del tribunal del trabajo fin de grado (TFG) "Bakio udalerriko mugikortasunaren analisia eta bide sarearen azterketa (Bizkaia)"
Entidad organizadora: Universidad del País Vasco **Tipo de entidad:** Universidad
Fecha de inicio-fin: 19/01/2016 - 19/01/2016

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

- 1** **Nombre de la actividad:** Revisión de actas
Funciones desempeñadas: Revisión de los Proceedings del congreso 6th Colloque EDP-Normandie Conference in Partial Differential Equations 2017
Entidad de realización: Universidad de Caen (Francia)
Fecha de finalización: 2017
- 2** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículos
Funciones desempeñadas: Revisión de artículos para la revista International Journal of Applied Mathematics and Computer Science (JCR journal)
Fecha de inicio: 2017
- 3** **Funciones desempeñadas:** Revisión de artículos para la revista International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE) (SCOPUS indexed Journal)
Fecha de inicio: 2017
- 4** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículos
Funciones desempeñadas: Miembro del Comité Científico del Congreso Internacional "Ikergazte Nazioarteko ikerketa euskaraz"
Fecha de inicio: 2015
- 5** **Nombre de la actividad:** Revisión de artículos
Funciones desempeñadas: Miembro del Comité Científico del Workshop "Agent-based Simulations, Adaptive Algorithms and Solvers (ABS-AA-S)"
Fecha de inicio: 2015

- 6 Funciones desempeñadas:** Revisión de artículos para revista
Entidad de realización: Revista EKAIA Euskal Herriko Unibertsitateko zientzi eta teknologi aldizkaria (revista de la UPV/EHU)
Fecha de inicio: 2011

Otros méritos

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

- 1 Entidad de realización:** Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV) **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Instituto de Matemáticas
Ciudad entidad realización: Valparaíso, Chile
Fecha de inicio-fin: 18/07/2016 - 23/08/2016 **Duración:** 1 mes - 5 días
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: GEAGAM. Grant agreement no: 644202
- 2 Entidad de realización:** King Abdullah University of Science and Technology (KAUST) **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Earth Science and Engineering, Physical Sciences and Engineering Division (PSE)
Ciudad entidad realización: Thuwal, Arabia Saudita
Fecha de inicio-fin: 14/06/2015 - 14/07/2015 **Duración:** 1 mes - 1 día
Objetivos de la estancia: Proyecto GEAGAM
Tareas contrastables: Grant agreement no: 644202
- 3 Entidad de realización:** University of Queensland **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: Faculty of Science, School of Mathematics and Physics
Ciudad entidad realización: Brisbane, Australia
Fecha de inicio-fin: 13/06/2014 - 21/08/2014 **Duración:** 2 meses - 8 días
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Modelización matemática de gliomas
- 4 Entidad de realización:** University of Crete **Tipo de entidad:** Universidad
Facultad, instituto, centro: School of Sciences and Engineering. Department of Mathematics & Applied Mathematics
Ciudad entidad realización: Heraklion, Grecia
Fecha de inicio-fin: 19/08/2013 - 23/10/2013 **Duración:** 2 meses - 4 días
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Desarrollo de métodos multipaso adaptativos
- 5 Entidad de realización:** Archimedes Center for Modeling, Analysis and Computation (ACMAC)
Ciudad entidad realización: Heraklion, Grecia
Fecha de inicio-fin: 20/08/2013 - 20/09/2013 **Duración:** 1 mes
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
Tareas contrastables: Programa que ha financiado la estancia: Seventh Framework programme Grant Agreement No 245749 Project Title ACMAC

Premios, menciones y distinciones

- 1** **Descripción:** Mejor paper del Workshop COMS 2014: The 5th Workshop on Computational Optimization, Modelling and Simulation, International Conference in Computational Science ICCS 2014
Fecha de concesión: 2014
- 2** **Descripción:** Poster award en el International Congress of Women Mathematicians ICWM 2014
Fecha de concesión: 2014

Acreditaciones/reconocimientos obtenidos

- 1** **Descripción:** Acreditación de Profesor Agregado en el campo de conocimiento de Ciencias Experimentales
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha del reconocimiento: 2017
- 2** **Descripción:** Acreditación de Profesor de Universidad Privada en el campo de conocimiento de Ciencias Experimentales
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha del reconocimiento: 2017
- 3** **Descripción:** Acreditación de Profesor Adjunto en el campo de conocimiento de Enseñanzas Técnicas
Entidad acreditante: UNIBASQ
Fecha del reconocimiento: 2015
- 4** **Descripción:** Acreditación de Profesor Adjunto en el campo de conocimiento de Ciencias Experimentales
Entidad acreditante: Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Fecha del reconocimiento: 2014