



JAVIER ANTONIO MURILLO CASTARLENAS

Generado desde: Universidad de Zaragoza

Fecha del documento: 12/04/2023

v 1.4.0

1cebf430f61a30980b2e24e9737df64b

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/>



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.

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años:

27/04/2018 Accurate simulation of shallow flows using arbitrary order ADER schemes and overcoming numerical shockwave anomalies. Navas Montilla, Adrián

16/05/2014 Development of robust, physically-based numerical models for transport processes and geomorphodynamic changes. Juez Jiménez, Carmelo

23/09/2013 A computational model for the simulation of multidimensional hydrodynamics and transport at the solid-surface interface. Caviedes Voullieme, Daniel Eduardo

23/03/2012 Flooding dynamics and nutrient retention in the middle Ebro floodplain: experimental assessment and numerical modeling. González Sanchis, María del Carmen

03/07/2009 Simulación numérica bidimensional de procesos hidrológicos e hidráulicos sobre lecho irregular deformable. Serrano Pacheco, Alberto

103 Publicaciones

1827 Citas totales

26 h-index

Publicaciones e índices de calidad

Nº, Revista, Categoría, Posición, Percent, Cuartil

18, J. of Comp. Physics, Physics and Astronomy, 5/40, 0.88, Q1

11, Int. J. for Num. Methods in Fluids, Comp. Mechanics, 6/55, 0.89, Q1

5, J. of Hydraulic Research, Civil and Structural Eng., 56/270, 0.79, Q1

5, Advances in Water Resources, Water Science and Technology, 3/191, 0.93, Q1

5, J. of Hydroinformatics, Geotech. Eng. and Eng. Geo., 44/175, 0.75, Q1

4, Computers and Fluids, Computer Science, 28/270, 0.90, Q1

3, Computers and Geosciences, Computers in Earth Sciences, 7/36, 0.81, Q1

3, J. of Hydraulic Eng., Civil and Structural Eng., 75/270, 0.72, Q2

3, J. of Hydrology, Water Science and Tech., 9/191, 0.95, Q1

2, Environmental Earth Sciences, Earth and Planetary Sci., 66/208, 0.68, Q2

2, J. of Irrigation and Drainage Eng., Agric. and Bio. Sci., 25/52, 0.52, Q2

2, Engineering Geology, Earth and Planetary Sciences, 4/273, 0.98, Q1

2, Environmental Fluid Mechanics, Water Science and Technology, 63/237, 0.73, Q1

1, Advances in Eng. Software, General Eng., 9/270, 0.97, Q1

1, Applied Mathematical Modelling, App. Math., 32/418, 0.92, Q1

1, Hydrological Processes, Water Science and Tech., 19/191, 0.90, Q1

1, Water Resources Research, Water Science and Tech., 7/191, 0.96, Q1

1, Symmetry, General Math., 24/391, 0.93, Q1



1, Journal of Biomechanics, Rehabilitation Medicine, 16/129, 0.87, Q1
Total Q1: 61
Total Q2: 10

Año Citas
2017 113
2018 161
2019 162
2020 267
2021 197
PROMEDIO 180

Patentes

Method and apparatus for full-system, cardiovascular simulation and prediction

Patent number: 10980427

Inventors: Frank Dedroog, Javier Murillo-Castarlenas, Pilar Garcia Navarro, Adrian Navas-Montilla, Jose Ramirez-Rodriguez

Method for determining patient suitability for a surgical procedure

Patent number: 10478074

Inventors: Frank Dedroog, Javier Murillo-Castarlenas, Pilar Garcia-Navarro, Adrian Navas-Montilla, Jose Ramirez-Rodriguez

**JAVIER ANTONIO MURILLO CASTARLENAS**

Apellidos: **MURILLO CASTARLENAS**
 Nombre: **JAVIER ANTONIO**
 DNI: **XXXXXXXXXX**
 ORCID: **0000-0002XXXXXXXX**
 Fecha de nacimiento: **23/12/1975**
 Sexo: **Hombre**
 Dirección de contacto: **Edif.Torres Quevedo C- Maria de Luna 3**
 Código postal: **50018**
 País de contacto: **España**
 Ciudad de contacto: **Zaragoza**
 Teléfono fijo: **(0034) 876555317**
 Teléfono móvil: **(0034) 679189913**
 Página web personal: **http://ghc.unizar.es**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Ciencia y Tecnología de Materiales y Fluidos. Área: Mecánica de Fluidos. Área de conocimiento (Macroárea): Ingeniería y Arquitectura. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Categoría profesional: Prof. Titular Univ.
Fecha de inicio: 22/11/2018
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 240604 - Biomecánica; 220403 - Flujo de fluidos; 220404 - Mecánica de fluidos; 250801 - Erosión (agua); 250804 - Aguas subterráneas; 250811 - Calidad de las aguas; 250813 - Humedad del suelo; 250814 - Aguas superficiales
Funciones desempeñadas: Docencia e investigación en el Area de Mecánica de Fluidos
Identificar palabras clave: Dinamica de fluidos; Simulacion numerica; Ingenieria civil

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Zaragoza	Profesor Ayudante	24/11/2005
2	Universidad de Zaragoza	Becario Doctorado	01/04/2002

1 Entidad empleadora: Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Profesor Ayudante
Fecha de inicio-fin: 24/11/2005 - 20/09/2008 **Duración:** 2 años - 9 meses - 27 días



2 **Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Becario Doctorado
Fecha de inicio-fin: 01/04/2002 - 24/11/2005

Duración: 3 años - 7 meses - 24 días



Formación académica recibida

Titulación universitaria

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

- Nombre del título:** Postgrado en Ingeniería de los Recursos Hídricos
Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España
Entidad de titulación: Universidad de Zaragoza
Fecha de titulación: 01/01/2009
- Nombre del título:** Ingeniería Industrial Superior
Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España
Entidad de titulación: Universidad de Zaragoza
Fecha de titulación: 27/08/2002

Doctorados

Programa de doctorado: Programa Oficial de Doctorado en Mecánica de Fluidos
Entidad de titulación: Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España
Fecha de titulación: 12/06/2006
Director/a de tesis: Pilar García Navarro
Calificación obtenida: Sobresaliente cum Laude

Conocimiento de idiomas

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

Actividad docente

Formación académica impartida

- Nombre de la asignatura/curso:** Máquinas e instalaciones de fluidos
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Mecánica
Fecha de inicio: 20/09/2021 **Fecha de finalización:** 31/08/2023
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza



- 2** **Nombre de la asignatura/curso:** Máquinas e instalaciones de fluidos
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
Fecha de inicio: 15/09/2014 **Fecha de finalización:** 31/08/2023
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 3** **Nombre de la asignatura/curso:** Mecánica de fluidos
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
- 4** **Nombre de la asignatura/curso:** Ingeniería de fluidos
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Industrial
Fecha de inicio: 16/09/2019 **Fecha de finalización:** 13/09/2020
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 5** **Nombre de la asignatura/curso:** Ingeniería de fluidos
Titulación universitaria: Programa conjunto en Máster Universitario en Ingeniería Industrial-Máster Universitario en Ingeniería
Fecha de inicio: 16/09/2019 **Fecha de finalización:** 13/09/2020
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 6** **Nombre de la asignatura/curso:** Instrumentación y simulación del flujo de fluidos
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Mecánica
Fecha de inicio: 17/09/2018 **Fecha de finalización:** 13/09/2020
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 7** **Nombre de la asignatura/curso:** Máquinas e instalaciones de fluidos
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Mecánica
Fecha de inicio: 17/09/2012 **Fecha de finalización:** 13/09/2020
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1** **Título del trabajo:** Modelos para la disipación de energía en uniones de vasos sanguíneos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: David Perez Perez
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 14/12/2022
- 2** **Título del trabajo:** Simulación hemodinámica de la distribución del flujo en una hepatectomía
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Raúl Aparicio Yuste
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 14/12/2020
- 3** **Título del trabajo:** Simulación numérica de intervenciones laparoscópicas en humanos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Julia Ramírez García



Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Eva Escribano Tambo
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 10/12/2020

Tipo de entidad: Universidad

4 Título del trabajo: Un estudio comparativo entre esquemas numéricos para flujo unidimensional en canales.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Samuel Carro Tierno

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 07/07/2020

5 Título del trabajo: Simulación mediante un modelo hemodinámico de la circulación coronaria izquierda y derecha en las regiones arterial y venosa

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Fernando Cacho Mairal

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 12/07/2019

6 Título del trabajo: Un modelo computacional de simulación de flujo sanguíneo

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: García Navarro, María Pilar

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Sofía Ortín Vela

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 11/07/2019

7 Título del trabajo: Integración de modelos hemodinámicos y de autorregulación en situaciones de hipercapnia e hipoxia

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Eva Escribano Tambo

Calificación obtenida: Matrícula de honor

Fecha de defensa: 13/09/2018

8 Título del trabajo: Diseño de modelo de simulación con control automático para plantas de tratamiento de aguas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Jesús Caravaca Vilchez

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 12/09/2018

9 Título del trabajo: Estudio de variaciones alométricas en humanos mediante un modelo computacional hemodinámico

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Raúl Aparicio Yuste

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 12/09/2018



- 10** **Título del trabajo:** Estudio y simulación de flujos turbulentos bidimensionales con aplicación a canales abiertos con regiones de separación de flujo
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carlos Cebollada Gimeno
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 12/09/2018
- 11** **Título del trabajo:** Comparación entre modelos de simulación para la interacción del corazón derecho e izquierdo bajo la influencia de patologías cardíacas
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adrián Cortés Ruiz
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 12/07/2018
- 12** **Título del trabajo:** Accurate simulation of shallow flows using arbitrary order ADER schemes and overcoming numerical shockwave anomalies.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adrián Navas Montilla
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 27/04/2018
- 13** **Título del trabajo:** Influencia de las aproximaciones del perfil de velocidades en vasos elásticos con aplicación a la simulación numérica de flujo sanguíneo en un modelo circulatorio detallado
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Héctor Ángel Martínez Salvador
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 26/06/2017
- 14** **Título del trabajo:** Desarrollo de esquemas de muy alto orden con aplicación a flujos geofísicos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Gracia Lozano, José Luis
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Adrián Navas Montilla
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 21/12/2015
- 15** **Título del trabajo:** Desarrollo de una herramienta de simulación de flujo granular
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Daniel Galindo Usón
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 18/09/2015
- 16** **Título del trabajo:** Generación de esquemas de muy alto orden para ecuaciones de convección con términos fuente con aplicación a flujos transitorios de interés en ingeniería
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad



Alumno/a: Adrián Navas Montilla
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 02/07/2014

- 17 Título del trabajo:** Development of robust, physically-based numerical models for transport processes and geomorphodynamic changes.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carmelo Juez Jiménez
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 16/05/2014
- 18 Título del trabajo:** 2D MATHEMATICAL MODELLING OF DISCONTINUOUS SHALLOW SEDIMENT-LADEN FLOWS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Rui Miguel Lage Ferreira
Entidad de realización: Instituto Superior Tecnico. **Tipo de entidad:** Universidad
Universidade Tecnica De Lisboa
Alumno/a: Jorge Fonseca Canelas
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 10/11/2012
- 19 Título del trabajo:** 2D shallow flow simulation using GPU technologies
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Garcia Navarro, Maria Pilar
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Asier Heradio Lacasta Soto
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 27/06/2012
- 20 Título del trabajo:** Numerical discretization and assessment of bed load discharge closure equations for transient flow over erodible bed in 1D and 2D situations
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carmelo Juez Jiménez
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 27/06/2012
- 21 Título del trabajo:** NUMERICAL DISCRETIZATION OF BED LOAD DISCHARGE CLOSURE EQUATIONS FOR TRANSIENT FLOW OVER ERODIBLE BED IN 1D AND 2D SITUATIONS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carmelo Juez Jimenez
Calificación obtenida: MAT. HONOR
Fecha de defensa: 27/06/2012
- 22 Título del trabajo:** 2D SHALLOW FLOW SIMULATION USING GPU TECHNOLOGIES
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Pilar García Navarro
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Asier Lacasta Soto



Calificación obtenida: MAT. HONOR

Fecha de defensa: 27/06/2012

23 Título del trabajo: MEASUREMENT AND SIMULATION OF SOLUTE DISPERSION IN TRANSIENT OPEN-CHANNEL FLOW.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Codirector/a tesis: Pilar García Navarro

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Pedro Monreal Gonzalez

Calificación obtenida: notable

Fecha de defensa: 08/07/2011

24 Título del trabajo: MASTER UNIVERISTARIO EN MECANICA APLICADA

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Codirector/a tesis: Pilar García Navarro

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Pedro Martin Navarro

Calificación obtenida: SOBRESALIENTE

Fecha de defensa: 13/12/2010

25 Título del trabajo: MODELIZACIÓN BIDIMENSIONAL DE FLUJOS HIDRODINÁMICOS TRANSITORIOS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROCESOS BIOLÓGICOS DE UNA ESTACIÓN DE DEPURACIÓN DE

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Codirector/a tesis: Garcia Navarro, Maria Pilar

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Patricia Perez Abad

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 20/09/2010

26 Título del trabajo: MODELIZACIÓN DEL FLUJO CIRCULANTE EN ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS EN CANALES Y RÍOS

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Hector Ratia Sanchez

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 02/07/2010

27 Título del trabajo: Análisis del modelo K-E de turbulencia en las ecuaciones del flujo de lámina libre para diferentes configuraciones

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Marta Cristina Sebastian Solano

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 15/05/2009



Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1 Nombre del grupo:** MECÁNICA DE FLUÍDOS COMPUTACIONAL
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

Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** T32_20R: Mecánica De Fluidos Computacional
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Norberto Fueyo Díaz
Nº de investigadores/as: 30
Entidad/es financiadora/s: GOBIERNO DE ARAGÓN
Fecha de inicio-fin: 01/01/2020 - 31/12/2022 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 21.686 €
- 2 Nombre del proyecto:** PGC2018-094341-B-I00: HERRAMIENTAS EFICIENTES DE ALTA PRECISIÓN PARA LA SIMULACIÓN Y CONTROL DE FLUJOS MEDIOAMBIENTALES.
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s: AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
FONDOS FEDER
Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2021 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 143.990 €
- 3 Nombre del proyecto:** URBAN-FLOW DESARROLLO DE UNA HERRAMIENTA DE SIMULACIÓN DE FLUJO EN ZONAS URBANAS (VM 1/2020)
Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 6



Entidad/es financiadora/s:
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Fecha de inicio-fin: 01/09/2020 - 31/08/2021

Duración: 1 año

Cuantía total: 17.500 €

4 Nombre del proyecto: GRUPO DE REFERENCIA MECÁNICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL

Ámbito geográfico: Autonómica

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 19

Entidad/es financiadora/s:
GOBIERNO DE ARAGÓN

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

Duración: 3 años

Cuantía total: 31.001 €

5 Nombre del proyecto: CGL2015-66114-R: DESARROLLO DE MODELOS DE SIMULACIÓN AVANZADOS CON BASE FÍSICA PARA PROCESOS HIDRÁULICOS Y GEOFÍSICOS.

Ámbito geográfico: Nacional

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:
MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2018

Duración: 3 años

Cuantía total: 102.850 €

6 Nombre del proyecto: IMPACT-Investigation Of Extreme Flood Processes And Uncertainty

Ámbito geográfico: Unión Europea

Entidad de realización: HR Wallingford

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Morris Mark

Entidad/es financiadora/s:
European Community

Fecha de inicio-fin: 01/04/2002 - 30/11/2004

Duración: 2 años - 8 meses

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

1 Nombre del proyecto: ADVANCED TOOLS FOR HYDRAULIC AND ENVIRONMENTAL SURFACE FLOW SIMULATION

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s:
HYDRONIA, L.L.C.

Fecha de inicio: 01/11/2022

Duración: 1 año



- 2** **Nombre del proyecto:** DEVELOPMENT OF NUMERICAL MODELS TO ENHANCE AND EXTEND THE COMPUTATIONAL POSSIBILITIES OF SOFTWARE
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
HYDRONIA, L.L.C.
Fecha de inicio: 01/11/2021 **Duración:** 1 año
- 3** **Nombre del proyecto:** SERVICES FOR DEVELOPMENT OF NEW SOFTWARE CAPABILITIES
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
HYDRONIA, L.L.C.
Fecha de inicio: 01/11/2020 **Duración:** 11 meses - 30 días
- 4** **Nombre del proyecto:** SERVICIOS DE IMPLANTACIÓN DE UN MODELO BIDIMENSIONAL PARA SIMULACIÓN DE TRÁNSITO DE AVENIDAS EN EL TRAMO DEL RÍO EBRO ENTRE ZARAGOZA Y MEQUINENZA
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO
Fecha de inicio: 21/11/2019 **Duración:** 1 mes - 10 días
- 5** **Nombre del proyecto:** SERVICES FOR DEVELOPMENT OF NEW SOFTWARE CAPABILITIES
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 7
Entidad/es financiadora/s:
HYDRONIA, L.L.C.
Fecha de inicio: 01/11/2019 **Duración:** 11 meses - 30 días
- 6** **Nombre del proyecto:** DEVELOPMENT OF COMPUTATIONAL SIMULATION TOOLS FOR HEALTH MONITORING AND CONTROL OF CARDIOVASCULAR RESPONSES TO SURGICAL ALTERATIONS.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro; Javier Antonio Murillo Castarlenas
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s:
DEXTERA AS
Fecha de inicio: 01/11/2017 **Duración:** 2 años



Cuantía total: 192.000 €

- 7** **Nombre del proyecto:** INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL MODELO DE SIMULACIÓN 2D DEL EBRO EN EL SISTEMA DE AYUDA A LA DECISIÓN DEL CENTRO DE PROCESO DE CUENCA
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL EBRO
Fecha de inicio: 08/08/2017 **Duración:** 3 meses
- 8** **Nombre del proyecto:** DEPÓSITO DE PASTA DE AGUAS TEÑIDAS- ESTUDIO DE LA MOVILIZACIÓN DEL CONTENIDO A PARTIR DE UNA ROTURA HIPOTÉTICA DEL DIQUE NORTE.
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
GOLDER ASSOCIATES GLOBAL IBERICA, S.L.U.
Fecha de inicio: 20/02/2017 **Duración:** 1 mes - 3 días
- 9** **Nombre del proyecto:** MODELIZACIÓN LIMPIEZA TANQUE DE TORMENTAS DE GALINDO. SIMULACIONES COMPLEMENTARIAS
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
UTE BLOQUE CONSORCIO (SAITEC-INJELAN)
Fecha de inicio: 15/01/2017 **Duración:** 1 mes - 1 día
- 10** **Nombre del proyecto:** SERVICES FOR DEVELOPMENT OF NEW SOFTWARE CAPABILITIES
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 9
Entidad/es financiadora/s:
HYDRONIA, L.L.C.
Fecha de inicio: 01/11/2016 **Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días
- 11** **Nombre del proyecto:** ESTUDIO HIDRODINÁMICO DEL REACTOR BIOLÓGICO. ESTUDIO METABÓLICO E HIDRODINÁMICO DE LA DECANTACIÓN SECUNDARIA PAR LA OPTIMIZACIÓN DE LA ELIMINACIÓN DE FÓSFORO EN LA EDAR DE RIO HUERVA
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Antonio Murillo Castarlenas
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ABASTECIMIENTOS, S.A.

Fecha de inicio: 01/11/2016

Duración: 7 meses

Cuantía total: 14.520 €

12 Nombre del proyecto: REVISIÓN DE LA MODELACIÓN MATEMÁTICA PARA EL SISTEMA DE LIMPIEZA DEL TANQUE DE TORMENTAS DE GALINDO

Ámbito geográfico: Nacional

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

CONSORCIO DE AGUAS BILBAO BIZKAIA

Fecha de inicio: 13/07/2016

Duración: 5 meses - 1 día

13 Nombre del proyecto: Balsa de Salmuera - Estudio de la Movilización del Contenido a Partir de una Rotura Hipotética del Dique de Contención.

Ámbito geográfico: Nacional

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

GOLDER ASSOCIATES GLOBAL IBERICA, S.L.U.

Fecha de inicio: 01/03/2016

Duración: 1 mes

14 Nombre del proyecto: DEPÓSITO DE ESTÉRILES DE AGUABLANCA – REVISIÓN DEL ESTUDIO DE LA MOVILIZACIÓN DEL CONTENIDO A PARTIR DE UNA ROTURA HIPOTÉTICA DEL DIQUE DE CONTENCIÓN

Ámbito geográfico: Nacional

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

GOLDER ASSOCIATES GLOBAL IBERICA, S.L.U.

Fecha de inicio: 25/02/2016

Duración: 15 días

15 Nombre del proyecto: HIDRÁULICA COMPUTACIONAL

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s:

VARIAS EMPRESAS

Fecha de inicio: 01/11/2015

Duración: 10 años - 1 mes

16 Nombre del proyecto: FLUIDODINÁMICA, ENERGÍA Y MEDIOAMBIENTE

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

VARIAS EMPRESAS



Fecha de inicio: 01/11/2015

Duración: 5 años

- 17 Nombre del proyecto:** INFORME DE RESPUESTA DE LA IMPERMEABILIZACIÓN MEDIANTE INYECCIÓN DE RESIDUOS EN MOTAS REALIZADAS EN EL RÍO EBRO, TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCALÁ DE EBRO

Ámbito geográfico: Autonómica

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

ALTIUS, GEOTECNIA Y OBRAS ESPECIALES, S.L.

Fecha de inicio: 01/11/2015

Duración: 8 meses

- 18 Nombre del proyecto:** INFORME DE LA CAPACIDAD DE PERDIDA DE CARGA QUE SE PRODUCE EN LOS CANALES DEBIDO A LA RUGOSIDAD GENERADA POR LA REPARACIÓN DE LOS MISMOS MEDIANTE HORMIGÓN PROYECTADO

Ámbito geográfico: Autonómica

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

ARAGONESA DE HORMIGONES PROYECTADOS, S.L.

Fecha de inicio: 01/11/2015

Duración: 2 meses

- 19 Nombre del proyecto:** Balsa de Agua Fresca de Aguablanca — Estudio de la Movilización del Contenido a Partir de una Rotura Hipotética del Dique de Contención

Ámbito geográfico: Nacional

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

GOLDER ASSOCIATES GLOBAL IBERICA, S.L.U.

Fecha de inicio: 14/09/2015

Duración: 22 días

- 20 Nombre del proyecto:** COMPUTATIONAL SIMULATION TOOLS FOR HEALTH MONITORING AND CONTROL OF CARDIOVASCULAR RESPONSES TO SURGICAL ALTERATIONS

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

DEXTERA AS

Fecha de inicio: 01/09/2015

Duración: 2 años - 7 meses

- 21 Nombre del proyecto:** DEPÓSITO DE ESTÉRILES DE AGUABLANCA. ESTUDIO DE LA MOVILIZACIÓN DEL CONTENIDO A PARTIR DE UNA ROTURA HIPOTÉTICA DEL DIQUE DE CONTENCIÓN

Ámbito geográfico: Nacional

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



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Antonio Murillo Castarlenas

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

GOLDER ASSOCIATES GLOBAL IBERICA, S.L.U.

Fecha de inicio: 01/08/2014

Duración: 1 mes

Cuantía total: 6.050 €

22 Nombre del proyecto: DESARROLLO DE SOFTWARE PARA LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS HEMODINÁMICOS EN CIRUGÍA.

Ámbito geográfico: Otros

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

HEALTH & CODE SOFTWARE SOLUTION, S.L.

Fecha de inicio: 24/02/2014

Duración: 1 año

23 Nombre del proyecto: DEVELOPMENT OF ALGORITHMS AND COMPUTER CODES FOR HYDRODYNAMIC MODELS.

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

HYDRONIA, L.L.C.

Fecha de inicio: 18/04/2013

Duración: 3 años - 6 meses - 1 día

24 Nombre del proyecto: ROYALTIES POR VENTAS DEL SOFTWARE GUAD 2D

Ámbito geográfico: Autonómica

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

INCLAM S.A.

Fecha de inicio: 01/01/2013

Duración: 1 año

25 Nombre del proyecto: IMPARTICIÓN DEL CURSO: CÁLCULO HIDRÁULICO

Ámbito geográfico: Autonómica

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS AGRÓNOMOS DE ARAGÓN, NAVARRA Y EL PAÍS VASCO

Fecha de inicio: 06/06/2012

Duración: 2 días

26 Nombre del proyecto: ROYALTIES POR VENTAS DEL SOFTWARE GUAD 2D

Ámbito geográfico: Autonómica

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro



Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
INCLAM S.A.

Fecha de inicio: 01/01/2012

Duración: 1 año

27 Nombre del proyecto: SIMULACIÓN NUMÉRICA DE LAS CONSECUENCIAS DE LA ROTURA DE UN DEPÓSITO MINERODE "PASTA SECA"

Ámbito geográfico: Nacional

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Javier Antonio Murillo Castarlenas

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

GOLDER ASSOCIATES GLOBAL IBERICA, S.L.U.

Fecha de inicio: 05/12/2011

Duración: 2 meses - 1 día

Cuantía total: 6.490 €

28 Nombre del proyecto: ESTUDIO HIDRÁULICO DEL RÍO ARAKIL EN ETXARRI

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

SERS CONSULTORES EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA, S.A.

Fecha de inicio: 01/06/2009

Duración: 1 mes

29 Nombre del proyecto: MODELIZACIÓN DEL FLUJO EN ZONAS URBANAS E INDUSTRIALES BAJO EL EFECTO DE ESTRUCTURAS

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

INCLAM S.A.

Fecha de inicio: 10/10/2006

Duración: 11 meses - 22 días

30 Nombre del proyecto: PAQUETE DE SOFTWARE BASADO EN INFORMACIÓN DIGITAL DEL TERRENO PARA EL ESTUDIO DE LA INUNDABILIDAD DE ZONAS URBANAS E INDUSTRIALES

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s:

INCLAM S.A.

Fecha de inicio: 01/10/2005

Duración: 2 años

31 Nombre del proyecto: ESTUDIO HIDROLÓGICO DEL RÍO EBRO EN EL ENTORNO D LA FINCA POLA (T.M. TORRESDE BERRELLÉN).

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

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

SERS CONSULTORES EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA, S.A.

**Fecha de inicio:** 01/03/2005**Duración:** 4 meses - 30 días

- 32 Nombre del proyecto:** FASE FINAL DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA SFCUZ2D
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
 INCLAM S.A.

Fecha de inicio: 01/01/2005**Duración:** 4 meses

- 33 Nombre del proyecto:** PETRI: PTR1995-0631-OP. SIMULACION NUMERICA DE FLUJOS TRANSITORIOS DE LAMINA LIBRE: MODELOS PARA SITUACIONES REALISTAS
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
 MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

Fecha de inicio: 21/12/2002**Duración:** 1 año - 9 meses - 11 días

- 34 Nombre del proyecto:** PAQUETE DE SOFTWARE PARA RESOLVER PROBLEMAS HIDRAULICOS UNIDIMENSIONALES Y BIDIMENSIONALES
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): María Pilar García Navarro
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
 INCLAM S.A.

Fecha de inicio: 21/12/2002**Duración:** 1 año - 6 meses - 11 días

Resultados

Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** Method and apparatus for full-system, cardiovascular simulation and prediction
Tipo de propiedad industrial: Patente de invención
Inventores/autores/obtenedores: Dedroog, Frank; Murillo-Castarlenas, Javier; Garcia Navarro, Pilar; Navas-Montilla, Adrian; Ramirez-Rodriguez, Jose
Entidad titular de derechos: Dextera As Dextera Medical
Nº de solicitud: Patent number: 10980427
Fecha de registro: 2021
Patente internacional no UE: Si
Licencias: No
- 2 Título propiedad industrial registrada:** Method for determining patient suitability for a surgical procedure
Tipo de propiedad industrial: Patente de invención
Inventores/autores/obtenedores: Dedroog, Frank; Murillo-Castarlenas, Javier; Garcia Navarro, Pilar; Navas-Montilla, Adrian; Ramirez-Rodriguez, Jose
Entidad titular de derechos: Dextera As Dextera Medical



Nº de solicitud: Patent number: 10478074

Fecha de registro: 2019

Patente internacional no UE: Si

Licencias: No

3 Título propiedad industrial registrada: OIL2D.1-FINITE VOLUME NUMERICAL MODELS REQUIRED TO HELP IN SOLVING UNSTEADY VISCOUS FLOW EQUATIONS

Tipo de propiedad industrial: Protección de software

Inventores/autores/obtentores: GARCÍA NAVARRO, MARÍA PILAR; MURILLO CASTARLENAS, JAVIER ANTONIO; MORALES HERNÁNDEZ, MARIO; BRUFAU GARCÍA, PILAR; LACASTA SOTO, ASIER HERADIO; JUEZ JIMÉNEZ, CARMELO; Caviedes Voullieme, Daniel Eduardo

Entidad titular de derechos: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Licencias: Si

4 Título propiedad industrial registrada: PEKA2D.2 -Nuevos desarrollos al Software PEKA2D.1

Tipo de propiedad industrial: Protección de software

Inventores/autores/obtentores: MURILLO CASTARLENAS, JAVIER ANTONIO; MORALES HERNÁNDEZ, MARIO; GARCÍA NAVARRO, MARÍA PILAR; FERNANDEZ PATO, JAVIER; Martínez Aranda, Sergio; ECHEVERRIBAR PÉREZ, ISABEL; BRUFAU GARCÍA, PILAR

Entidad titular de derechos: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Licencias: Si

5 Título propiedad industrial registrada: PEKA2D.1

Tipo de propiedad industrial: Protección de software

Inventores/autores/obtentores: GARCÍA NAVARRO, MARÍA PILAR; MURILLO CASTARLENAS, JAVIER ANTONIO; MORALES HERNÁNDEZ, MARIO; BRUFAU GARCÍA, PILAR; LACASTA SOTO, ASIER HERADIO; FERNANDEZ PATO, JAVIER; JUEZ JIMÉNEZ, CARMELO; Caviedes Voullieme, Daniel Eduardo

Entidad titular de derechos: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Licencias: Si

6 Título propiedad industrial registrada: PEKA2D.3 - Nuevos Desarrollos al Software PEKA2D.1 y PEKA2D.2

Tipo de propiedad industrial: Protección de software

Inventores/autores/obtentores: MURILLO CASTARLENAS, JAVIER ANTONIO; MORALES HERNÁNDEZ, MARIO; GARCÍA NAVARRO, MARÍA PILAR; BRUFAU GARCÍA, PILAR; FERNANDEZ PATO, JAVIER; Martínez Aranda, Sergio; ECHEVERRIBAR PÉREZ, ISABEL

Entidad titular de derechos: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Licencias: No

7 Título propiedad industrial registrada: OIL2D.3-Nuevos desarrollos al software OIL2D.1 y OIL2D.2

Tipo de propiedad industrial: Protección de software

Inventores/autores/obtentores: GARCÍA NAVARRO, MARÍA PILAR; Martínez Aranda, Sergio; ECHEVERRIBAR PÉREZ, ISABEL; MORALES HERNÁNDEZ, MARIO; MURILLO CASTARLENAS, JAVIER ANTONIO; BRUFAU GARCÍA, PILAR; FERNANDEZ PATO, JAVIER

Entidad titular de derechos: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Licencias: No



8 Título propiedad industrial registrada: OIL2D.2- Nuevos desarrollos al Software OIL2D.1

Tipo de propiedad industrial: Protección de software

Inventores/autores/obtenedores: MURILLO CASTARLENAS, JAVIER ANTONIO; MORALES HERNÁNDEZ, MARIO; GARCÍA NAVARRO, MARÍA PILAR; BRUFAU GARCÍA, PILAR; FERNANDEZ PATO, JAVIER; Martínez Aranda, Sergio; ECHEVERRIBAR PÉREZ, ISABEL

Entidad titular de derechos: UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Licencias: Si

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Martínez-Aranda, S.; Murillo, J.; García-Navarro, P.A GPU-accelerated Efficient Simulation Tool (EST) for 2D variable-density mud/debris flows over non-uniform erodible beds. ENGINEERING GEOLOGY. 296 -, pp. 106462. 2022. ISSN 0013-7952
DOI: 10.1016/j.enggeo.2021.106462
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de citas: WOS **Citas:** 6
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 8
- 2** Murillo J.; García-Navarro P.A solution of the junction riemann problem for 1d hyperbolic balance laws in networks including supersonic flow conditions on elastic collapsible tubes. SYMMETRY. 13 - 9, pp. 13091658[66 pp]. 2021. ISSN 2073-8994
DOI: 10.3390/sym13091658
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES
Índice de impacto: 2.940 **Num. revistas en cat.:** 73
Posición de publicación: 34
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Chemistry (miscellaneous)
Índice de impacto: 0.540
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Computer Science (miscellaneous)
Índice de impacto: 0.540
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Physics and Astronomy (miscellaneous)
Índice de impacto: 0.540
Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE) **Categoría:** Physics and Astronomy (miscellaneous)
Índice de impacto: 4.300
Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE) **Categoría:** Computer Science (miscellaneous)
Índice de impacto: 4.300
Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE) **Categoría:** Mathematics (miscellaneous)
Índice de impacto: 4.300 **Revista dentro del 25%:** Si

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 1**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 1

- 3** Martínez-Aranda S.; Murillo J.; García-Navarro P. Comparison of new efficient 2D models for the simulation of bedload transport using the augmented Roe approach. ADVANCES IN WATER RESOURCES. 153, pp. 103931 [23 pp]. 2021. ISSN 0309-1708

DOI: 10.1016/j.advwatres.2021.103931**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 5.361**Posición de publicación:** 19**Categoría:** Science Edition - WATER RESOURCES**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 102**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.304**Categoría:** Water Science and Technology**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Índice de impacto:** 9.000**Categoría:** Environmental Science (miscellaneous)**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 3**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 5

- 4** Martínez-Aranda, S.; Murillo, J.; García-Navarro, P. A robust two-dimensional model for highly sediment-laden unsteady flows of variable density over movable beds. JOURNAL OF HYDROINFORMATICS. 22 - 5, pp. 1138 - 1160. 2020. ISSN 1464-7141

DOI: 10.2166/hydro.2020.027**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.376**Posición de publicación:** 68**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Num. revistas en cat.:** 112**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.376**Posición de publicación:** 72**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, CIVIL**Num. revistas en cat.:** 136**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.376**Posición de publicación:** 182**Categoría:** Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES**Num. revistas en cat.:** 273**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.376**Posición de publicación:** 59**Categoría:** Science Edition - WATER RESOURCES**Num. revistas en cat.:** 97**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.654**Categoría:** Atmospheric Science**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.654**Categoría:** Civil and Structural Engineering**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.654**Categoría:** Geotechnical Engineering and Engineering Geology

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.654**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Water Science and Technology**Citas:** 4**Citas:** 6

- 5** Murillo, J.; Martínez-Aranda, S.; Navas-Montilla, A.; García-Navarro, P. Adaptation of flux-based solvers to 2D two-layer shallow flows with variable numerical treatment of the loss of hyperbolicity and drying/wetting fronts. JOURNAL OF HYDROINFORMATICS. 22 - 5, pp. 972 - 1014. 2020. ISSN 1464-7141

DOI: 10.2166/hydro.2020.207**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.376**Posición de publicación:** 68**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.376**Posición de publicación:** 72**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.376**Posición de publicación:** 182**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.376**Posición de publicación:** 59**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.654**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.654**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.654**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.654**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Num. revistas en cat.:** 112**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, CIVIL**Num. revistas en cat.:** 136**Categoría:** Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES**Num. revistas en cat.:** 273**Categoría:** Science Edition - WATER RESOURCES**Num. revistas en cat.:** 97**Categoría:** Atmospheric Science**Categoría:** Civil and Structural Engineering**Categoría:** Geotechnical Engineering and Engineering Geology**Categoría:** Water Science and Technology**Citas:** 2**Citas:** 2

- 6** Bertaglia, Giulia; Navas-Montilla, Adrián; Valiani, Alessandro; Monge García, Manuel Ignacio; Murillo, Javier; Caleffi, Valerio. Computational hemodynamics in arteries with the one-dimensional augmented fluid-structure interaction system: viscoelastic parameters estimation and comparison with in-vivo data. JOURNAL OF BIOMECHANICS. 100, pp. 109595 1 - 11. 2020. ISSN 0021-9290

DOI: 10.1016/j.jbiomech.2019.109595**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.712**Categoría:** Science Edition - BIOPHYSICS



Posición de publicación: 43

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.712

Posición de publicación: 57

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.825

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.825

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.825

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.825

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Num. revistas en cat.: 71

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Num. revistas en cat.: 90

Categoría: Biomedical Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Biophysics

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Orthopedics and Sports Medicine

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Rehabilitation

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 9

Citas: 9

- 7** Navas Montilla, Adrián; Solán-Fustero, P.; Murillo, J.; García-Navarro, P. Discontinuous Galerkin well-balanced schemes using augmented Riemann solvers with application to the shallow water equations. JOURNAL OF HYDROINFORMATICS. 22 - 5, pp. 1038–1058. 2020. ISSN 1464-7141

DOI: 10.2166/hydro.2020.206

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.376

Posición de publicación: 68

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.376

Posición de publicación: 72

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.376

Posición de publicación: 182

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.376

Posición de publicación: 59

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.654

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.654

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.654

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 112

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Num. revistas en cat.: 136

Categoría: Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES

Num. revistas en cat.: 273

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 97

Categoría: Atmospheric Science

Categoría: Civil and Structural Engineering

Categoría: Geotechnical Engineering and Engineering Geology

Categoría: Water Science and Technology

Índice de impacto: 0.654

Fuente de citas: WOS

Citas: 2

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 3

- 8** Martínez-Aranda, S.; Murillo, J.; García-Navarro, P. A comparative analysis of capacity and non-capacity formulations for the simulation of unsteady flows over finite-depth erodible beds. *ADVANCES IN WATER RESOURCES*. 130, pp. 91 - 112. 2019. ISSN 0309-1708

DOI: 10.1016/j.advwatres.2019.06.001

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.016

Posición de publicación: 11

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 94

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.536

Categoría: Water Science and Technology

Revista dentro del 25%: Si

Fuente de citas: WOS

Citas: 7

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 10

- 9** Martínez-Aranda, S.; Murillo, J.; García-Navarro, P. A 1D numerical model for the simulation of unsteady and highly erosive flows in rivers. *COMPUTERS AND FLUIDS*. 181, pp. 8 - 34. 2019. ISSN 0045-7930

DOI: 10.1016/j.compfluid.2019.01.011

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.399

Posición de publicación: 55

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 109

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.399

Posición de publicación: 54

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 136

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.075

Categoría: Computer Science (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.075

Categoría: Engineering (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Fuente de citas: WOS

Citas: 11

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 12

- 10** Navas-Montilla, A.; Juez, C.; Franca, M.J.; Murillo, J. Depth-averaged unsteady RANS simulation of resonant shallow flows in lateral cavities using augmented WENO-ADER schemes. *JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS*. 395, pp. 511 - 536. 2019. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2019.06.037

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.985

Posición de publicación: 43

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 109



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.985

Posición de publicación: 4

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Categoría: Applied Mathematics

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Computational Mathematics

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Computer Science Applications

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Modeling and Simulation

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Numerical Analysis

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Physics and Astronomy (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 16

Citas: 17

- 11** Murillo, J.; Navas-Montilla, A.; García-Navarro, P. Formulation of exactly balanced solvers for blood flow in elastic vessels and their application to collapsed states. COMPUTERS AND FLUIDS. 186, pp. 74 - 98. 2019. ISSN 0045-7930

DOI: 10.1016/j.compfluid.2019.04.008

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.399

Posición de publicación: 55

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.399

Posición de publicación: 54

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.075

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.075

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 109

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 136

Categoría: Computer Science (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Engineering (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 7

Citas: 7

- 12** Navas Montilla, Adrián; Murillo Castarlenas, Javier. Improved Riemann solvers for an accurate resolution of 1D and 2D shock profiles with application to hydraulic jumps. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 378, pp. 445 - 476. 2019. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2018.11.023

Tipo de producción: Artículo científico



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.985

Posición de publicación: 43

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.985

Posición de publicación: 4

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.936

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 109

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Categoría: Applied Mathematics

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Computational Mathematics

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Computer Science Applications

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Modeling and Simulation

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Numerical Analysis

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Physics and Astronomy (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 7

Citas: 7

- 13** Navas Montilla, Adrián; Murillo, Javier; García-Navarro, Pilar. Modelos de simulación de alto orden para la resolución de fenómenos de propagación de ondas en flujos de lámina libre con turbulencia. INGENIERÍA DEL AGUA. 23 - 4, pp. 275 - 287. 2019. ISSN 1134-2196

DOI: 10.4995/ia.2019.12169

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de citas: WOS

Citas: 1

- 14** García-Navarro, P.; Murillo, J.; Fernández-Pato, J.; Echeverribar, I.; Morales-Hernández, M. The shallow water equations and their application to realistic cases. ENVIRONMENTAL FLUID MECHANICS. 19, pp. 1235 - 1252. 2019. ISSN 1567-7419

DOI: 10.1007/s10652-018-09657-7

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES

Índice de impacto: 1.512

Posición de publicación: 204

Num. revistas en cat.: 265

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Índice de impacto: 1.512

Posición de publicación: 94

Num. revistas en cat.: 136

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES



Índice de impacto: 1.512

Posición de publicación: 73

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.512

Posición de publicación: 38

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.512

Posición de publicación: 65

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.522

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.522

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Num. revistas en cat.: 93

Categoría: Science Edition - OCEANOGRAPHY

Num. revistas en cat.: 66

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 94

Categoría: Environmental Chemistry

Categoría: Water Science and Technology

Citas: 29

Citas: 36

- 15** Martínez-Aranda, S.; Murillo, J.; García-Navarro, P. Coupled method for the numerical simulation of 1D shallow water and Exner transport equations in channels with variable cross-section. E3S WEB OF CONFERENCES. 40, pp. 05012 [8 pp]. 2018. ISSN 2555-0403
DOI: 10.1051/e3sconf/20184005012
Tipo de producción: Artículo científico

- 16** Morales-Hernández, M.; Murillo, J.; García-Navarro, P. Diffusion–dispersion numerical discretization for solute transport in 2D transient shallow flows. ENVIRONMENTAL FLUID MECHANICS. 19, pp. 1217 – 1234. 2018. ISSN 1567-7419

DOI: 10.1007/s10652-018-9644-2

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.605

Posición de publicación: 175

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.605

Posición de publicación: 82

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.605

Posición de publicación: 64

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.605

Posición de publicación: 37

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.605

Posición de publicación: 59

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES

Num. revistas en cat.: 250

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 134

Categoría: Science Edition - METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES

Num. revistas en cat.: 86

Categoría: Science Edition - OCEANOGRAPHY

Num. revistas en cat.: 66

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 91

Categoría: Environmental Chemistry



Índice de impacto: 0.525

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.525

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Water Science and Technology

Citas: 10

Citas: 11

- 17** Navas-Montilla, A.; Murillo, J. Numerical shockwave anomalies in the resolution of the Shallow Water Equations with bed variations. E3S WEB OF CONFERENCES. 40, pp. 05026 [8 pp]. 2018. ISSN 2555-0403

DOI: 10.1051/e3sconf/20184005026

Tipo de producción: Artículo científico

- 18** Navas-Montilla, A.; Murillo, J. 2D well-balanced augmented ADER schemes for the Shallow Water Equations with bed elevation and extension to the rotating frame. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 372, pp. 316 - 348. 2018. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2018.06.039

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.845

Posición de publicación: 39

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.845

Posición de publicación: 4

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.643

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.643

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 106

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Categoría: Computer Science Applications

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Physics and Astronomy (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 11

Citas: 12

- 19** Juez, C.; Soares-Fraza, S.; Murillo, J.; García-Navarro, P. Experimental and numerical simulation of bed load transport over steep slopes. JOURNAL OF HYDRAULIC RESEARCH. 55 - 4, pp. 455 - 469. 2017. ISSN 0022-1686

DOI: 10.1080/00221686.2017.1288417

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.076

Posición de publicación: 41

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.076

Posición de publicación: 32

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.168

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Num. revistas en cat.: 128

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 90

Categoría: Civil and Structural Engineering

Revista dentro del 25%: Si

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.168**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Water Science and Technology**Revista dentro del 25%:** Si**Citas:** 16**Citas:** 18

- 20** Navas-Montilla, A.; Murillo, J. Overcoming numerical shockwave anomalies using energy balanced numerical schemes. Application to the Shallow Water Equations with discontinuous topography. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 340 -, pp. 575 - 616. 2017. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2017.03.057**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.864**Posición de publicación:** 30**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.864**Posición de publicación:** 3**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 2.047**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 2.047**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Num. revistas en cat.:** 105**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 55**Categoría:** Computer Science Applications**Revista dentro del 25%:** Si**Categoría:** Physics and Astronomy (miscellaneous)**Revista dentro del 25%:** Si**Citas:** 8**Citas:** 9

- 21** Murillo, J.; Navas-Montilla, A. A comprehensive explanation and exercise of the source terms in hyperbolic systems using Roe type solutions. Application to the 1D-2D shallow water equations. ADVANCES IN WATER RESOURCES. 98 -, pp. 70 - 96. 2016. ISSN 0309-1708

DOI: 10.1016/j.advwatres.2016.10.019**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.221**Posición de publicación:** 7**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 2.202**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - WATER RESOURCES**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 88**Categoría:** Water Science and Technology**Revista dentro del 25%:** Si**Citas:** 27**Citas:** 31

- 22** Juez, C.; Ferrer-Boix, C.; Murillo, J.; Hassan, M.A.; García-Navarro, P. A model based on Hirano-Exner equations for two-dimensional transient flows over heterogeneous erodible beds. ADVANCES IN WATER RESOURCES. 87 -, pp. 1 - 18. 2016. ISSN 0309-1708

DOI: 10.1016/j.advwatres.2015.10.013**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - WATER RESOURCES



Índice de impacto: 3.221
Posición de publicación: 7

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 2.202

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 88

Categoría: Water Science and Technology
Revista dentro del 25%: Si

Citas: 18

Citas: 19

- 23** Juez, C.; Lacasta, A.; Murillo, J.; García-Navarro, P. An efficient GPU implementation for a faster simulation of unsteady bed-load transport. JOURNAL OF HYDRAULIC RESEARCH. 54 - 3, pp. 275 - 288. 2016. ISSN 0022-1686

DOI: 10.1080/00221686.2016.1143042

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.268

Posición de publicación: 66

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.268

Posición de publicación: 59

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.814

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.814

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Num. revistas en cat.: 125

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 88

Categoría: Civil and Structural Engineering

Categoría: Water Science and Technology

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 26

Citas: 29

- 24** Navas-Montilla, A.; Murillo, J. Asymptotically and exactly energy balanced augmented flux-ADER schemes with application to hyperbolic conservation laws with geometric source terms. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 317 -, pp. 108 - 147. 2016. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2016.04.047

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.744

Posición de publicación: 26

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.744

Posición de publicación: 3

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 2.048

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 2.048

Fuente de citas: WOS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 105

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Categoría: Computer Science Applications

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Physics and Astronomy (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 11

**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 13

- 25** Morales-Hernández, M.; Lacasta, A.; Murillo, J.; Brufau, P.; García-Navarro, P.A Riemann coupled edge (RCE) 1D–2D finite volume inundation and solute transport model. ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES. 74 - 11, pp. 7319 - 7335. 2015. ISSN 1866-6280
DOI: 10.1007/s12665-015-4754-3
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Earth-Surface Processes
Índice de impacto: 0.732
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Environmental Chemistry
Índice de impacto: 0.732
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Geology
Índice de impacto: 0.732
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Global and Planetary Change
Índice de impacto: 0.732
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Pollution
Índice de impacto: 0.732
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Soil Science
Índice de impacto: 0.732
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Water Science and Technology
Índice de impacto: 0.732 **Revista dentro del 25%:** Si
Fuente de citas: WOS **Citas:** 10
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 11
- 26** Murillo, J.; García-Navarro, P.A Roe type energy balanced solver for 1D arterial blood flow and transport. COMPUTERS AND FLUIDS. 117 -, pp. 149 - 167. 2015. ISSN 0045-7930
DOI: 10.1016/j.compfluid.2015.05.003
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1.891 **Num. revistas en cat.:** 104
Posición de publicación: 36 **Categoría:** Science Edition - MECHANICS
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 135
Índice de impacto: 1.891 **Categoría:** Computer Science (miscellaneous)
Posición de publicación: 39 **Revista dentro del 25%:** Si
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Engineering (miscellaneous)
Índice de impacto: 1.116 **Revista dentro del 25%:** Si
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Citas:** 17
Índice de impacto: 1.116 **Citas:** 16
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS



- 27** Lacasta, A.; Juez, C.; Murillo, J.; García-Navarro, P. An efficient solution for hazardous geophysical flows simulation using GPUs. *COMPUTERS & GEOSCIENCES*. 78 -, pp. 63 - 72. 2015. ISSN 0098-3004
DOI: 10.1016/j.cageo.2015.02.010
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.474
Posición de publicación: 19
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.474
Posición de publicación: 47
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.165
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.165
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 104
Categoría: Science Edition - GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY
Num. revistas en cat.: 184
Categoría: Computers in Earth Sciences
Categoría: Information Systems
Revista dentro del 25%: Si
Citas: 22
Citas: 24
- 28** Navas-Montilla, A.; Murillo, J. Energy balanced numerical schemes with very high order. The Augmented Roe Flux ADER scheme. Application to the shallow water equations. *JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS*. 290 -, pp. 188 - 218. 2015. ISSN 0021-9991
DOI: 10.1016/j.jcp.2015.03.002
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.556
Posición de publicación: 18
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.556
Posición de publicación: 3
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 2.054
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 2.054
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 104
Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 53
Categoría: Computer Science Applications
Revista dentro del 25%: Si
Categoría: Physics and Astronomy (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Citas: 21
Citas: 24
- 29** Lacasta, A.; Morales-Hernández, M.; Murillo, J.; García-Navarro, P. GPU implementation of the 2D shallow water equations for the simulation of rainfall/runoff events. *ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES*. 74 - 11, pp. 7295 - 7305. 2015. ISSN 1866-6280
DOI: 10.1007/s12665-015-4215-z
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Categoría: Earth-Surface Processes



Índice de impacto: 0.732

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.732

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.732

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.732

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.732

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.732

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.732

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Environmental Chemistry

Categoría: Geology

Categoría: Global and Planetary Change

Categoría: Pollution

Categoría: Soil Science

Categoría: Water Science and Technology

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 40

Citas: 46

- 30** Juez, C.; Murillo, J.; García-Navarro, P. A 2D weakly-coupled and efficient numerical model for transient shallow flow and movable bed. *ADVANCES IN WATER RESOURCES*. 71 -, pp. 93 - 109. 2014. ISSN 0309-1708

DOI: 10.1016/j.advwatres.2014.05.014

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.417

Posición de publicación: 5

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 83

Citas: 61

Citas: 68

- 31** Murillo, J.; García-Navarro, P. Accurate numerical modeling of 1D flow in channels with arbitrary shape. Application of the energy balanced property. *JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS*. 260 -, pp. 222 - 248. 2014. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2013.12.040

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.434

Posición de publicación: 18

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.434

Posición de publicación: 3

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 102

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 54

Citas: 33

Citas: 33



- 32** Lacasta,A.; Morales-Hernández,M.; Murillo,J.; García-Navarro,P.An optimized GPU implementation of a 2D free surface simulation model on unstructured meshes. ADVANCES IN ENGINEERING SOFTWARE. 78 -, pp. 1 - 15. 2014. ISSN 0965-9978
DOI: 10.1016/j.advengsoft.2014.08.007
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1.402 **Num. revistas en cat.:** 102
Posición de publicación: 51
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, SOFTWARE ENGINEERING
Índice de impacto: 1.402 **Num. revistas en cat.:** 104
Posición de publicación: 30 **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, MULTIDISCIPLINARY
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 85
Índice de impacto: 1.402 **Citas:** 65
Posición de publicación: 24 **Citas:** 70
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
- 33** Ratia, H.; Murillo, J.; García-Navarro, P.Numerical modelling of bridges in 2D shallow water flow simulations. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 75 - 4, pp. 250 - 272. 2014. ISSN 0271-2091
DOI: 10.1002/flid.3892
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1.244 **Num. revistas en cat.:** 102
Posición de publicación: 63 **Categoría:** Science Edition - MECHANICS
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 137
Índice de impacto: 1.244 **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS
Posición de publicación: 73 **Num. revistas en cat.:** 31
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1.244 **Num. revistas en cat.:** 99
Posición de publicación: 40 **Citas:** 15
Fuente de citas: WOS **Citas:** 16
Fuente de citas: SCOPUS
- 34** Caviedes-Voullième,D.; Juez,C.; Murillo,J.; García-Navarro,P.2D dry granular free-surface flow over complex topography with obstacles. Part I: Experimental study using a consumer-grade RGB-D sensor. COMPUTERS & GEOSCIENCES. 73 -, pp. 177 - 197. 2014. ISSN 0098-3004



DOI: 10.1016/j.cageo.2014.09.009

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.054

Posición de publicación: 25

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.054

Posición de publicación: 64

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 102

Categoría: Science Edition - GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY

Num. revistas en cat.: 175

Citas: 21

Citas: 22

- 35** Juez, C.; Caviades-Voullième, D.; Murillo, J.; García-Navarro, P. 2D dry granular free-surface transient flow over complex topography with obstacles. Part II: Numerical predictions of fluid structures and benchmarking. COMPUTERS & GEOSCIENCES. 73 -, pp. 142 - 163. 2014. ISSN 0098-3004

DOI: 10.1016/j.cageo.2014.09.010

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.054

Posición de publicación: 25

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.054

Posición de publicación: 64

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 102

Categoría: Science Edition - GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY

Num. revistas en cat.: 175

Citas: 15

Citas: 18

- 36** Murillo, J.; García-Navarro, P. Energy balance numerical schemes for shallow water equations with discontinuous topography. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 236 - 1, pp. 119 - 142. 2013. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2012.11.003

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.485

Posición de publicación: 16

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.485

Posición de publicación: 4

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 102

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Citas: 18

Citas: 26



- 37** Carmelo Juez, Javier; Murillo Pilar García-Navarro. Numerical assessment of bed-load discharge formulations for transient flow in 1D and 2D situations. Autores. JOURNAL OF HYDROINFORMATICS. 15 - 4, pp. 1234 - 1257. 2013. ISSN 1464-7141
DOI: 10.2166/hydro.2013.153
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1.336
Posición de publicación: 57
Num. revistas en cat.: 102
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL
Índice de impacto: 1.336
Posición de publicación: 38
Num. revistas en cat.: 124
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES
Índice de impacto: 1.336
Posición de publicación: 124
Num. revistas en cat.: 216
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES
Índice de impacto: 1.336
Posición de publicación: 35
Num. revistas en cat.: 81
Fuente de citas: WOS
Citas: 29
Fuente de citas: SCOPUS
Citas: 34
- 38** Lacasta, A.; García-Navarro, P.; Burguete, J.; Murillo, J. Preprocess static subdomain decomposition in practical cases of 2D unsteady hydraulic simulation. COMPUTERS AND FLUIDS. 80, pp. 225 - 232. 2013. ISSN 0045-7930
DOI: 10.1016/j.compfluid.2012.03.010
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1.532
Posición de publicación: 46
Num. revistas en cat.: 102
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - MECHANICS
Índice de impacto: 1.532
Posición de publicación: 50
Num. revistas en cat.: 139
Fuente de citas: WOS
Citas: 18
Fuente de citas: SCOPUS
Citas: 20
- 39** Morales-Hernández, M.; Murillo, J.; García-Navarro, P. The formulation of internal boundary conditions in unsteady 2-D shallow water flows : Application to flood regulation. WATER RESOURCES RESEARCH. 49 - 1, pp. 471 - 487. 2013. ISSN 0043-1397
DOI: 10.1002/wrcr.20062
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES
Índice de impacto: 3.709
Posición de publicación: 25
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 216
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - LIMNOLOGY



Índice de impacto: 3.709
Posición de publicación: 1

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.709
Posición de publicación: 3

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 20

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 81

Citas: 21

Citas: 24

- 40** Canelas, R.; Murillo, J.; Ferreira, R. M. L. Two-dimensional depth-averaged modelling of dam-break flows over mobile beds. JOURNAL OF HYDRAULIC RESEARCH. 51 - 4, pp. 392 - 407. 2013. ISSN 0022-1686

DOI: 10.1080/00221686.2013.798891

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.347

Posición de publicación: 36

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.347

Posición de publicación: 34

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Num. revistas en cat.: 124

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 81

Citas: 23

Citas: 25

- 41** Juez, C.; Murillo, J.; García-Navarro, P. 2D simulation of granular flow over irregular steep slopes using global and local coordinates. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 225, pp. 166 - 204. 2013. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2013.08.002

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.485

Posición de publicación: 16

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.485

Posición de publicación: 4

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 102

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Citas: 38

Citas: 39

- 42** Morales-Hernandez, M.; García-Navarro, P.; Murillo, J. A large time step 1D upwind explicit scheme (CFL > 1): Application to shallow water equations. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 231, pp. 6532 - 6557. 2012. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2012.06.017

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.138

Posición de publicación: 19

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 100



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.138

Posición de publicación: 8

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Citas: 21

Citas: 25

- 43** Murillo, J.; Latorre, B.; García-Navarro, P.A Riemann solver for unsteady computation of 2D shallow flows with variable density. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 231 - 14, pp. 4775 - 4807. 2012. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2012.03.016

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.138

Posición de publicación: 19

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.138

Posición de publicación: 8

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 100

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Citas: 13

Citas: 16

- 44** Murillo, J.; García-Navarro, P. Augmented versions of the HLL and HLLC Riemann solvers including source terms in one and two dimensions for shallow flow applications. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 231 - 20, pp. 6861 - 6906. 2012. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2012.06.031

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.138

Posición de publicación: 19

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.138

Posición de publicación: 8

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 100

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Citas: 52

Citas: 58

- 45** Serrano Pacheco, A.; Murillo, J.; Garcia-Navarro, P. Finite volumes for 2D shallow-water flow with bed-load transport on unstructured grids. JOURNAL OF HYDRAULIC RESEARCH. 50 - 2, pp. 154 - 163. 2012. ISSN 0022-1686

DOI: 10.1080/00221686.2012.669142

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.037

Posición de publicación: 47

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Num. revistas en cat.: 122



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.037

Posición de publicación: 47

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 80

Citas: 19

Citas: 21

- 46** Caviedes-Voullième, Daniel; García-Navarro, Pilar; Murillo, Javier. Influence of mesh structure on 2D full shallow water equations and SCS curve number simulation of rainfall/runoff events. JOURNAL OF HYDROLOGY. 448-449, pp. 39 - 59. 2012. ISSN 0022-1694

DOI: 10.1016/j.jhydrol.2012.04.006

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.964

Posición de publicación: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.964

Posición de publicación: 27

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.964

Posición de publicación: 5

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 122

Categoría: Science Edition - GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 172

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 80

Citas: 91

Citas: 97

- 47** González Sanchis, M.; Murillo, J.; Latorre, B.; Comín, F.; García Navarro, P. Transient Two-Dimensional Simulation of Real Flood Events in a Mediterranean Floodplain. JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING-ASCE. 138 - 7, pp. 629 - 641. 2012. ISSN 0733-9429

DOI: 10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0000565

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.276

Posición de publicación: 33

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.276

Posición de publicación: 33

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.276

Posición de publicación: 37

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Num. revistas en cat.: 122

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL

Num. revistas en cat.: 125

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 80

Citas: 12

Citas: 12



- 48** Caviedes-Voullième, Daniel; García-Navarro, Pilar; Murillo, Javier. Verification, conservation, stability and efficiency of a finite volume method for the 1D Richards equation. JOURNAL OF HYDROLOGY. 480, pp. 69 - 84. 2012. ISSN 0022-1694
DOI: 10.1016/j.jhydrol.2012.12.008
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, CIVIL
Índice de impacto: 2.964 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 4 **Num. revistas en cat.:** 122
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY
Índice de impacto: 2.964 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 27 **Num. revistas en cat.:** 172
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - WATER RESOURCES
Índice de impacto: 2.964 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 5 **Num. revistas en cat.:** 80
- Fuente de citas:** WOS **Citas:** 36
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 35
- 49** Murillo, J.; García-Navarro, P. Wave Riemann description of friction terms in unsteady shallow flows: Application to water and mud/debris floods. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 231 - 4, pp. 1963 - 2001. 2012. ISSN 0021-9991
DOI: 10.1016/j.jcp.2011.11.014
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 2.138 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 19 **Num. revistas en cat.:** 100
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL
Índice de impacto: 2.138 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 8 **Num. revistas en cat.:** 55
- Fuente de citas:** WOS **Citas:** 48
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 45
- 50** Latorre, B.; Garcia-Navarro, P.; Murillo, J.; Burguete, J. Accurate and efficient simulation of transport in multidimensional flow. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 65 - 4, pp. 405 - 431. 2011. ISSN 0271-2091
DOI: 10.1002/flid.2189
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1.176 **Num. revistas en cat.:** 99
Posición de publicación: 52 **Categoría:** Science Edition - MECHANICS
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 132
Índice de impacto: 1.176
Posición de publicación: 55



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.176

Posición de publicación: 17

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.176

Posición de publicación: 36

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS

Num. revistas en cat.: 31

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 92

Citas: 4

Citas: 6

- 51** Murillo, J.; García-Navarro, P. Improved Riemann solvers for complex transport in two-dimensional unsteady shallow flow. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 230 - 19, pp. 7202 - 7239. 2011. ISSN 0021-9991

DOI: 10.1016/j.jcp.2011.05.022

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.310

Posición de publicación: 18

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.310

Posición de publicación: 5

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 99

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 55

Citas: 18

Citas: 17

- 52** Murillo, J.; García-Navarro, P. An Exner-based coupled model for two-dimensional transient flow over erodible bed. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 229 - 23, pp. 8704 - 8732. 2010. ISSN 0021-9991

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.346

Posición de publicación: 15

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.346

Posición de publicación: 5

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 97

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 54

Citas: 78

Citas: 82

- 53** Murillo, J.; García-Navarro, P. Weak solutions for partial differential equations with source terms: Application to the shallow water equations. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 229 - 11, pp. 4327 - 4368. 2010. ISSN 0021-9991

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 2.346**Posición de publicación:** 15**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.346**Posición de publicación:** 5**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 97**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 54**Citas:** 132**Citas:** 140

- 54** Serrano-Pacheco, A.; Murillo, J.; Garcia-Navarro, P. A Finite Volume Method for the Simulation of the Waves Generated by Landslides. JOURNAL OF HYDROLOGY. 373 - 3-4, pp. 273 - 289. 2009. ISSN 0022-1694

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.433**Posición de publicación:** 3**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.433**Posición de publicación:** 29**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.433**Posición de publicación:** 4**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, CIVIL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 106**Categoría:** Science Edition - GEOSCIENCES, MULTIDISCIPLINARY**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 155**Categoría:** Science Edition - WATER RESOURCES**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 66**Citas:** 30**Citas:** 37

- 55** Murillo, J.; Garcia-Navarro, P.; Burguete, J. Conservative Numerical Simulation of Multi-Component Transport in Two-Dimensional Unsteady Shallow Water Flow. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 228 - 15, pp. 5539 - 5573. 2009. ISSN 0021-9991

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.369**Posición de publicación:** 12**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 2.369**Posición de publicación:** 6**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 95**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 47**Citas:** 35

- 56** Burguete, J.; Zapata, N.; García Navarro, P.; Maikaka, M; Playan, E.; Murillo, J. Fertigation in Furrows and Level Furrow Systems. I: Model Description and Numerical Tests. JOURNAL OF IRRIGATION AND DRAINAGE ENGINEERING. 135 - 4, pp. 401 - 412. 2009. ISSN 0733-9437

DOI: 10.1061/(ASCE)IR.1943-4774.0000097



Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.294

Posición de publicación: 21

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.294

Posición de publicación: 28

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.294

Posición de publicación: 5

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, CIVIL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 106

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 66

Categoría: Science Edition - AGRICULTURAL ENGINEERING

Num. revistas en cat.: 11

Citas: 22

Citas: 32

- 57** Murillo, J.; Garcia-Navarro,P.; Burguete,J.Time Step Restrictions for Well-Balanced Shallow Water Solutions in Non-Zero Velocity Steady States. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 60 - 12, pp. 1351 - 1377. 2009. ISSN 0271-2091

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.936

Posición de publicación: 68

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.936

Posición de publicación: 71

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.936

Posición de publicación: 20

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.936

Posición de publicación: 47

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 95

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 123

Categoría: Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS

Num. revistas en cat.: 28

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 80

Citas: 33

Citas: 35

- 58** Murillo, J.; Garcia-Navarro,P.; Burguete,J.Analysis of a Second-Order Upwind Method for the Simulation of Solute Transport in 2D Shallow Water Flow. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 56 - 6, pp. 661 - 686. 2008. ISSN 0271-2091

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.916

Posición de publicación: 65

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 94

Categoría: Science Edition - MECHANICS



Índice de impacto: 0.916
Posición de publicación: 70

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.916
Posición de publicación: 21

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.916
Posición de publicación: 42

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Num. revistas en cat.: 112

Categoría: Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS

Num. revistas en cat.: 26

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 76

Citas: 42

Citas: 48

- 59** Burguete, J.; Garcia-Navarro,P.; Murillo,J.Friction Term Discretization and Limitation to Preserve Stability and Conservation in the 1D Shallow-Water Model: Application to Unsteady Irrigation and River Flow. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 58 - 4, pp. 403 - 425. 2008. ISSN 0271-2091

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.916
Posición de publicación: 65

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.916
Posición de publicación: 70

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.916
Posición de publicación: 21

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.916
Posición de publicación: 42

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 94

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 112

Categoría: Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS

Num. revistas en cat.: 26

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 76

Citas: 50

Citas: 51

- 60** Rosatti, G.; Murillo,J.; Fraccarollo,L.Generalized Roe Schemes for 1 D Two-Phase, Free-Surface Flows Over a Mobile Bed. JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS. 227 - 24, pp. 10058 - 10077. 2008. ISSN 0021-9991

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.279
Posición de publicación: 14

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.279

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 94

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MATHEMATICAL

Revista dentro del 25%: Si

**Posición de publicación:** 9**Num. revistas en cat.:** 46**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 35

- 61** Burguete, J.; Garcia-Navarro,P.; Murillo,J.Preserving Bounded and Conservative Solutions of Transport in One-Dimensional Shallow-Water Flow with Upwind Numerical Schemes: Application to Fertigation and Solute Transport in Rivers. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 56 - 9, pp. 1731 - 1764. 2008. ISSN 0271-2091

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Índice de impacto:** 0.916**Posición de publicación:** 65**Num. revistas en cat.:** 94**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MECHANICS**Índice de impacto:** 0.916**Posición de publicación:** 70**Num. revistas en cat.:** 112**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS**Índice de impacto:** 0.916**Posición de publicación:** 21**Num. revistas en cat.:** 26**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Índice de impacto:** 0.916**Posición de publicación:** 42**Num. revistas en cat.:** 76**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 11**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 15

- 62** Murillo, J.; Garcia-Navarro,P.; Brufau,P.; Burguete,J.2D Modelling of erosion/deposition Processes with Suspended Load using Upwind Finite Volumes. JOURNAL OF HYDRAULIC RESEARCH. 46 - 1, pp. 99 - 112. 2008. ISSN 0022-1686

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, CIVIL**Índice de impacto:** 0.883**Posición de publicación:** 33**Num. revistas en cat.:** 91**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - WATER RESOURCES**Índice de impacto:** 0.883**Posición de publicación:** 41**Num. revistas en cat.:** 60**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 9**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 11

- 63** Burguete, J.; Garcia-Navarro,P.; Murillo,J.; Garcia-Palacin,I.Analysis of the Friction Term in the One-Dimensional Shallow-Water Model. JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING-ASCE. 133 - 9, pp. 1048 - 1063. 2007. ISSN 0733-9429

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, CIVIL**Índice de impacto:** 0.876**Revista dentro del 25%:** Si



Posición de publicación: 19

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.876

Posición de publicación: 28

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.876

Posición de publicación: 36

Fuente de citas: WOS

Num. revistas en cat.: 89

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, MECHANICAL

Num. revistas en cat.: 107

Categoría: Science Edition - WATER RESOURCES

Num. revistas en cat.: 59

Citas: 28

- 64** Murillo,J; García-Navarro,P; Burguete,J; Brufau,P. The influence of source terms on stability, accuracy and conservation in 2D shallow flow simulation using triangular finite volumes. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 54 - 5, pp. 543 - 590. 2007. ISSN 0271-2091

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.712

Posición de publicación: 58

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.712

Posición de publicación: 66

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.712

Posición de publicación: 19

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.712

Posición de publicación: 42

Fuente de citas: WOS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 92

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 112

Categoría: Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS

Num. revistas en cat.: 25

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 74

Citas: 70

- 65** Murillo,J.; Garcia-Navarro,P.; Burguete,J.; Brufau,P.A conservative 2D model of inundation flow with solute transport over dry bed. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 52 - 10, pp. 1059 - 1092. 2006. ISSN 0271-2091

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 42

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 48

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 87

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 109

Categoría: Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS



Posición de publicación: 17

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 30

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Num. revistas en cat.: 24

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 65

Citas: 41

Citas: 46

- 66** Murillo,J.; Garcia-Navarro,P.; Brufau,P.; Burguete,J.Extension of an explicit finite volume method to large time steps (CFL > 1): application to shallow water flows. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 50 - 1, pp. 63 - 102. 2006. ISSN 0271-2091

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 42

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 48

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 17

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 30

Fuente de citas: WOS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 87

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 109

Categoría: Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS

Num. revistas en cat.: 24

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 65

Citas: 26

- 67** Burguete,J.; Garcia-Navarro,P.; Murillo,J.Numerical boundary conditions for globally mass conservative methods to solve the shallow-water equations and applied to river flow. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 51 - 6, pp. 585 - 615. 2006. ISSN 0271-2091

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 42

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 48

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 17

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 87

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 109

Categoría: Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS

Num. revistas en cat.: 24



Índice de impacto: 0.870

Posición de publicación: 30

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 65

Citas: 15

Citas: 18

- 68** Murillo, J.; Burguete, J.; Brufau, P.; Garcia Navarro, Pilar. Coupling between shallow water and solute flow equations: Analysis and management of source terms in 2D. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL METHODS IN FLUIDS. 49, pp. 267 - 299. 2005. ISSN 0271-2091

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.767

Posición de publicación: 45

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.767

Posición de publicación: 54

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.767

Posición de publicación: 18

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 0.767

Posición de publicación: 46

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 83

Categoría: Science Edition - MECHANICS

Num. revistas en cat.: 110

Categoría: Science Edition - PHYSICS, FLUIDS & PLASMAS

Num. revistas en cat.: 24

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 76

Citas: 46

Citas: 47

- 69** García Navarro, Pilar; Brufau, Pilar; Murillo, Javier; Zorraquino, Carlos. Estudio hidráulico del riesgo de inundación en el meandro de Ranillas: modelos de simulación numérica.INGENIERÍA DEL AGUA. 10 - 2, pp. 115 - 125. 2003. ISSN 1134-2196

Tipo de producción: Artículo científico

- 70** Martínez-Aranda, Sergio; Fernández-Pato, Javier; Echeverribar, Isabel; Navas-Montilla, Adrian; Morales-Hernández, Mario; Brufau, Pilar; Murillo, Javier; García-Navarro, Pilar. Finite Volume Models and Efficient Simulation Tools (EST) for Shallow Flows. ADVANCES IN FLUID MECHANICS. MODELLING AND SIMULATIONS. pp. 67 - 137. Springer, 2022. ISBN 978-981-19-1438-6 (e-Book)

DOI: <https://doi.org/10.1007/978-981-19-1438-6>

Tipo de producción: Capítulo de libro

- 71** R. Canelas; J. Murillo; R. Ferreira. 2D Simulation of Discontinuous Shallow Flows. EXPERIMENTAL METHODS IN HYDRAULIC RESEARCH. pp. 141 - 153. Springer-Verlag, 2011. ISBN 978-3-642-174

Tipo de producción: Capítulo de libro



- 72** J. Burguete; P. García-Navarro; J. Murillo. Conservative numerical boundary conditions. NUMERICAL MODELLING OF HYDRODYNAMICS FOR WATER RESOURCES. pp. 373 - 378. Taylor and Francis Group, 2008. ISBN 978-0-514-440
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 73** J. Burguete; P. García-Navarro; J. Murillo. Effects of the irregularity in the cross sectional distribution of velocity in 1d shallow water model. NUMERICAL MODELLING OF HYDRODYNAMICS FOR WATER RESOURCES. pp. 367 - 371. Taylor and Francis Group, 2008. ISBN 978-0-514-440
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 74** B. Latorre,; j). Murillo,;) P. García-Navarro. Parallel computation of unsteady inundation shallow-water flow. NUMERICAL MODELLING OF HYDRODYNAMICS FOR WATER RESOURCES. pp. 317 - 320. Taylor and Francis Group, 2008. ISBN 978-0-514-440
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 75** J. Murillo; P. Brufau; P. García-Navarro. The influence of source terms on stability and conservation in 1d hyperbolic equations: application to shallow water on fixed and movable beds. NUMERICAL MODELLING OF HYDRODYNAMICS FOR WATER RESOURCES. pp. 47 - 66. Taylor and Francis Group, 2008. ISBN 978-0-514-440
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 76** J. Murillo; P. García-Navarro; P. Brufau. 2D Numerical modelling of unsteady river flow. SHALLOW FLOWS. pp. 245 - 250. A.A.Balkema Publishers, 2004. ISBN 90 5809 700 5
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 77** Brufau, P.; Garcia-Navarro, P.; Murillo, J. Editorial: Modelling hydrodynamics for water resources. JOURNAL OF HYDROINFORMATICS. 22 - 5, pp. 957. 2020. ISSN 1464-7141
DOI: 10.2166/hydro.2020.200
Tipo de producción: Editorial
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
- Índice de impacto:** 2.376 **Num. revistas en cat.:** 112
- Posición de publicación:** 68 **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, CIVIL
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 136
- Índice de impacto:** 2.376 **Categoría:** Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES
- Posición de publicación:** 72 **Num. revistas en cat.:** 273
- Fuente de impacto:** WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - WATER RESOURCES
- Índice de impacto:** 2.376 **Num. revistas en cat.:** 97
- Posición de publicación:** 59 **Categoría:** Atmospheric Science
- Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR) **Categoría:** Civil and Structural Engineering
- Índice de impacto:** 0.654
- Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

Categoría: Geotechnical Engineering and Engineering Geology

Índice de impacto: 0.654

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.654

Categoría: Water Science and Technology

- 78** Navas Montilla, Adrián; Murillo, Javier. Increasing accuracy in shallow water flows: maintaining vorticity in presence of bathymetry. EPIC SERIES IN ENGINEERING. 3, pp. 1505 - 1512. 2018. ISSN 2516-2330
DOI: 10.29007/v4bb
Tipo de producción: Comunicación

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Modelos de simulación de alto orden para la resolución de fenómenos de propagación de ondas en flujos de lámina libre con turbulencia
Nombre del congreso: JIA2019
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Toledo, España
Fecha de celebración: 22/10/2019
Forma de contribución: Artículo científico
Navas Montilla, Adrián. "Modelos de simulación de alto orden para la resolución de fenómenos de propagación de ondas en flujos de lámina libre con turbulencia". En: Ingeniería del agua. 23, pp. 275 - 287. 2019. ISBN 1134-2196
DOI: 10.4995/ia.2019.12169
- 2** **Título del trabajo:** Numerical shockwave anomalies in the resolution of the Shallow Water Equations with bed variations
Nombre del congreso: RiverFlow 2018, 9th International Conference on Fluvial Hydraulics
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lyon, Francia
Fecha de celebración: 05/09/2018
Forma de contribución: Artículo científico
Navas Montilla, Adrián. "Numerical shockwave anomalies in the resolution of the Shallow Water Equations with bed variations". En: Ninth International Conference on Fluvial Hydraulics. 40, pp. null. 2018. ISBN <https://doi.org/10.1051/e3sconf/20184005026>
- 3** **Título del trabajo:** Aconservative strategy to couple 1D and 2D numerical models: application to flooding simulations
Nombre del congreso: International Conference on Fluvial hydraulics Riverflow 2014
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lausanne, Suiza
Fecha de celebración: 03/09/2014
Morales, Mario; Murillo, Javier; Lacasta, Asier; Brufau, Pilar; García-Navarro, Pilar.
- 4** **Título del trabajo:** A comparative study of accuracy and performance between a fully 2D GPU based and a 1D-2D coupled numerical model in a real river
Nombre del congreso: 11th International conference on Hydroinformatics (HIC2014)



Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: Nueva York, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 17/08/2014

Morales, Mario; Lacasta, Asier; Murillo, Javier; Brufau, Pilar; García-Navarro, Pilar.

- 5 Título del trabajo:** A conservative 1D-2D finite volume inundation and solute transport model
Nombre del congreso: XX International Conference on Computational Methods in Water Resources (CMWR 2014)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: Stuttgart, Alemania

Fecha de celebración: 10/06/2014

Morales, Mario; Lacasta, Asier; Murillo, Javier; Brufau, Pilar; García-Navarro, Pilar.

- 6 Título del trabajo:** A predictive and transitory nutrient uptake model across experimental and numerical analysis

Nombre del congreso: 9th International Symposium on Ecohydraulics

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: Viena, Austria

Fecha de celebración: 17/09/2012

Publicación en acta congreso: Si

M. González-Sanchís, J. Murillo, J. Vermaat, F. Comín, P. García-Navarro. "A predictive and transitory nutrient uptake model across experimental and numerical analysis". En: Proceedings of the 9TH ISE 2012. pp. null.

- 7 Título del trabajo:** Evaluation of the applicability of a coupled model of groundwater and surface flow using field data

Nombre del congreso: International Conference on Fluvial Hydraulics - River Flow 2012

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: San José, Costa Rica

Fecha de celebración: 05/09/2012

Publicación en acta congreso: Si

Caviedes-Voulliéme, D., M. González-Sanchís, García-Navarro, P., J. Murillo. En: Evaluation of the applicability of a coupled model of groundwater and surface flow using field data. pp. null. ISBN 9780415621298

- 8 Título del trabajo:** Numerical Discretization Of Friction Term In Unsteady Mud-Debris Floods

Nombre del congreso: International Conference on Fluvial Hydraulics - River Flow 2012

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: San José, Costa Rica

Fecha de celebración: 05/09/2012

Publicación en acta congreso: Si

J. Murillo, P. García-Navarro. "Numerical Discretization Of Friction Term In Unsteady Mud-Debris Floods". En: River Flow 2012. pp. null. ISBN 9780415621298



- 9 Título del trabajo:** Numerical discretization of friction term in unsteady mud-debris floods
Nombre del congreso: International Conference on Fluvial Hydraulics - River Flow 2012
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San José, Costa Rica
Fecha de celebración: 05/09/2012
Publicación en acta congreso: Si
C. Juez, J. Murillo, P. García-Navarro. "Numerical discretization of friction term in unsteady mud-debris floods". En: River Flow 2012. pp. null. ISBN 9780415621298
- 10 Título del trabajo:** Numerical discretization of the Exner equation in unsteady floods
Nombre del congreso: International Conference on Fluvial Hydraulics - River Flow 2012
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San José, Costa Rica
Fecha de celebración: 05/09/2012
Publicación en acta congreso: Si
Juez, Carmelo; Murillo, Javier; García-Navarro, Pilar; Murillo Castarlenas, Javier Antonio; Garcia Navarro, Pilar. "Numerical discretization of the Exner equation in unsteady floods". En: Book of Abstracts of River Flow 2012. 1, pp. 681 - 687. 2012. ISBN 9780415621298
- 11 Título del trabajo:** A Compromise Between Computational Load and Refinement Criteria in Two-Dimensional Hydraulic Simulation: A Real Case
Nombre del congreso: HIC 2012 - 10th International Conference on Hydroinformatics
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Hamburg, Alemania
Fecha de celebración: 14/07/2012
Publicación en acta congreso: Si
A. Lacasta, M. González-Sanchís, J. Murillo, P. García-Navarro. "A Compromise Between Computational Load and Refinement Criteria in Two-Dimensional Hydraulic Simulation: A Real Case". En: Proceedings of the 10th International Conference on Hydroinformatics. pp. null.
- 12 Título del trabajo:** Influence of mesh topology and resolution on the rain-runoff simulation with a 2d shallow-water model for a pyrenean catchment
Nombre del congreso: HIC 2012 - 10th International Conference on Hydroinformatics
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Hamburg, Alemania
Fecha de celebración: 14/07/2012
Publicación en acta congreso: Si
Caviedes-Voullième, D., García-Navarro, P., J. Murillo. "Caviedes-Voullième, D., García-Navarro, P., J. Murillo". En: Proceedings of the 10th International Conference on Hydroinformatics. pp. null.
- 13 Título del trabajo:** External and internal boundary conditions treatment in a large time step explicit method for river flows
Nombre del congreso: HIC 2012 - 10th International Conference on Hydroinformatics
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Hamburg, Alemania
Fecha de celebración: 14/07/2012
Publicación en acta congreso: Si



M. Morales-Hernández, García-Navarro, P., J. Murillo, H. Ratia. "External and internal boundary conditions treatment in a large time step explicit method for river flows". En: Proceedings of the 10th International Conference on Hydroinformatics. pp. null.

14 Título del trabajo: Numerical simulation of groundwater-surface interactions by external coupling of the 3d richards equation and the full 2d shallow-water equations

Nombre del congreso: XIX INTERNATIONAL CONFERENCE ON WATER RESOURCES

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: University of Illinois at Urbana-Champaign, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 17/06/2012

Publicación en acta congreso: Si

Caviedes-Voulliéme, D., García-Navarro, P., J. Murillo. "Numerical simulation of groundwater-surface interactions by external coupling of the 3d richards equation and the full 2d shallow-water equations". En: Proceedings of the XIX International Conference On Water Resources. pp. null.

15 Título del trabajo: New trends in numerical simulation of shallow flows with application to basin management for hydroelectric generation

Nombre del congreso: 6th International Conference on Advanced Computational Engineering and Experimenting, ACE-X 2012

Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

Ciudad de celebración: Istanbul, Turquía

Fecha de celebración: 01/06/2012

Publicación en acta congreso: Si

Javier Murillo. pp. null.

16 Título del trabajo: Finite volumes for the simulation of unsteady shallow water flows

Nombre del congreso: 18th International Conference on Computational Methods in Water Resources (CMWR)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: Barcelona, España

Fecha de celebración: 21/12/2011

García-Navarro, P.; Murillo, J.

17 Título del trabajo: Simulación de flujo subterráneo y no saturado

Nombre del congreso: Congreso Ibérico sobre las aguas subterráneas

Ámbito geográfico: Unión Europea

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

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 14/09/2011

Publicación en acta congreso: Si

Caviedes-Voulliéme, D., García-Navarro, P., J. Murillo. "Simulación de flujo subterráneo y no saturado". pp. null.

18 Título del trabajo: Numerical simulation of advection-diffusion of a passive solute in unsteady water flow

Nombre del congreso: 3rd Turbulent Mixing and Beyond

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: Trieste, Italia

Fecha de celebración: 21/08/2011

Publicación en acta congreso: Si



G. Sánchez Burillo, J. Murillo, P. García-Navarro, P. Monreal And B. Latorre. "Numerical simulation of advection-diffusion of a passive solute in unsteady water flow". En: Proceedings of the Turbulent Mixing and Beyond.. pp. null.

- 19 Título del trabajo:** Numerical simulation of three-dimensional transient variably saturated flow
Nombre del congreso: Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, España
Fecha de celebración: 04/07/2011
Publicación en acta congreso: Si
Caviedes-Voullième, D., García-Navarro, P., J. Murillo. "Numerical simulation of three-dimensional transient variably saturated flow". En: Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications. pp. 173 - 178. 2013. ISBN 9780415621502
- 20 Título del trabajo:** Augmented Roe's approaches for Riemann problems including source terms: definition of stability region with application to the shallow water equations with rigid and deformable bed
Nombre del congreso: Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, España
Fecha de celebración: 04/07/2011
Publicación en acta congreso: Si
J. Murillo, García-Navarro, P. "Augmented Roe's approaches for Riemann problems including source terms: definition of stability region with application to the shallow water equations with rigid and deformable bed". En: Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications. pp. 149 - 156. 2013. ISBN 978041562150
- 21 Título del trabajo:** A Large Time Step Upwind Scheme for the Shallow Water Equations with source terms
Nombre del congreso: Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Santiago de Compostela, España
Fecha de celebración: 04/07/2011
Publicación en acta congreso: Si
M. Morales-Hernández, J. Murillo, García-Navarro, P., J. Burguete. "A Large Time Step Upwind Scheme for the Shallow Water Equations with source terms". En: Numerical Methods for Hyperbolic Equations: Theory and Applications.. pp. 141 - 148. 2013. ISBN 9780415621502
- 22 Título del trabajo:** Restoration of the geomorphic activity in the middle Ebro River floodplain using numerical simulation
Nombre del congreso: 34th IAHR World Congress
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Brisbane, Australia
Fecha de celebración: 26/06/2011
Publicación en acta congreso: Si
M. González-Sanchís, J. Murillo, Comín F., P. García-Navarro. "Restoration of the geomorphic activity in the middle Ebro River floodplain using numerical simulation". En: Proceedings of the 34th IAHR World Congress. pp. null.



- 23 Título del trabajo:** Comparison of numerical techniques for the solution of Richards equation
Nombre del congreso: 34th IAHR World Congress
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Brisbane, Australia
Fecha de celebración: 26/06/2011
Publicación en acta congreso: Si
Caviedes-Voulliéme, D., García-Navarro, P., J. Murillo. "Comparison of numerical techniques for the solution of Richards equation". En: Proceedings of the 34th IAHR World Congress.. pp. null.
- 24 Título del trabajo:** A 2D Shallow Water Simulation Model of Flow near Bridges
Nombre del congreso: 34th IAHR World Congress
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Brisbane, Australia
Fecha de celebración: 26/06/2011
Publicación en acta congreso: Si
H. Ratia, J. Murillo, García-Navarro, P."A 2D Shallow Water Simulation Model of Flow near Bridges". En: Proceedings of the 34th IAHR World Congress.. pp. null.
- 25 Título del trabajo:** Definition of the weak solution for the 2D shallow water equations in presence of source terms using Roe's approach
Nombre del congreso: 34th IAHR World Congress
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Brisbane, Australia
Fecha de celebración: 26/06/2011
Publicación en acta congreso: Si
J. Murillo, García-Navarro, P."Definition of the weak solution for the 2D shallow water equations in presence of source terms using Roe's approach". En: Proceedings of the 34th IAHR World Congress. pp. null.
- 26 Título del trabajo:** 2D simulation of a biological wastewater treatment
Nombre del congreso: 8th IWA Symposium on Systems Analysis and Integrated Assessment (Watermatex 2011)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San Sebastian, España
Fecha de celebración: 20/06/2011
Publicación en acta congreso: Si
P. Pérez , J. Murillo, P. García-Navarro. "2D simulation of a biological wastewater treatment". En: Proceedings of the Watermatex 2011. pp. null.
- 27 Título del trabajo:** Preprocess static subdomain decomposition in practical cases of 2d unsteady hydraulic simulation
Nombre del congreso: 23rd Int. Conf. Parallel CFD
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 16/05/2011
Publicación en acta congreso: Si



A. Lacaste, P. García-Navarro, J. Burguete, J. Murillo. "Preprocess static subdomain decomposition in practical cases of 2d unsteady hydraulic simulation". En: Proceedings of the PARALLEL CFD 2011. pp. null.

- 28 Título del trabajo:** Numerical simulation of 1D transient flow in variably saturated soils
Nombre del congreso: XI International Conference Zaragoza-Pau on Applied Mathematics and Statistics
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Jaca, España
Fecha de celebración: 15/09/2010
Caviedes-Voulliéme, D., García-Navarro, P., J. Murillo. "Numerical simulation of 1D transient flow in variably saturated soils". En: Proceedings of the 11th Int. Conf. On Applied Mathematics and Statistics. pp. null.
- 29 Título del trabajo:** 2D Simulation of Discontinuous Shallow Flows
Nombre del congreso: 30th International School of Hydraulics
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Skwierzyna, Polonia
Fecha de celebración: 14/09/2010
Publicación en acta congreso: Si
R. Canelas, J. Murillo, R. Ferreira. "2D Simulation of Discontinuous Shallow Flows DOI: 10.1007-978-3-642-17475-9_8". En: Proceedings of the 30th International School of Hydraulics.. pp. null.
- 30 Título del trabajo:** Topography representation uncertainty in flood simulation for a 1d-2d coupled model
Nombre del congreso: Simhydro 2010
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Nice, Francia
Fecha de celebración: 02/04/2010
Publicación en acta congreso: Si
B. Latorre, J. Burguete, M. Morales, J. Murillo, P. Brufau, And P. García-Navarro. "Topography representation uncertainty in flood simulation for a 1d-2d coupled model". En: Proceedings of the International Conference SimHydro 2010: Hydraulic modeling and uncertainty,. pp. null.
- 31 Título del trabajo:** Exact solutions for unsteady 1d shallow water flow over mobile bed
Nombre del congreso: River, Coastal And Estuarine Morphodynamics: Rcem 2009
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Santa Fe, Argentina
Fecha de celebración: 21/09/2009
Alberto Serrano Pacheco, J. Murillo, P. García-Navarro. "Exact solutions for unsteady 1d shallow water flow over mobile bed". En: River, Coastal And Estuarine Morphodynamics: Rcem 2009. pp. null. ISBN 978041555426
- 32 Título del trabajo:** Irrigation channel management as an agricultural pollutant removal strategy at the middle Ebro River (NE Spain)
Nombre del congreso: 3rd Wetland Pollutant Dynamics and Control (WETPOL)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 08/09/2009

**Publicación en acta congreso:** Si

M. González-Sanchís, J. Murillo, M. García, Comín F., P. García-Navarro. "Irrigation channel management as an agricultural pollutant removal strategy at the middle Ebro River (NE Spain)". En: 3rd Wetland Pollutant Dynamics and Control. pp. null.

33 Título del trabajo: Flood wave simulation with 1D-2D coupled models.

Nombre del congreso: Computing and Control in the Water Industry 2009

Ámbito geográfico: Unión Europea

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

Ciudad de celebración: Sheffield, Reino Unido

Fecha de celebración: 01/09/2009

Publicación en acta congreso: Si

B. Latorre, P. García-Navarro, J. Murillo And J. Burguete, G. Petaccia, B. Calvo And F. Savi. "Flood wave simulation with 1D-2D coupled models.". En: Computing and Control in the Water Industry 2009. pp. null. ISBN 9780415548519

34 Título del trabajo: Experimental and numerical analysis of sediment nutrient uptake in a channel flow

Nombre del congreso: 6th International Symposium on Environmental Hydraulics

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: Atenas, Grecia

Fecha de celebración: 23/07/2009

Publicación en acta congreso: Si

M. González-Sanchís, J. Murillo, Comín F., P. García-Navarro. "Experimental and numerical analysis of sediment nutrient uptake in a channel flow". En: Proceedings of the 6th International Symposium on Environmental Hydraulics. pp. null.

35 Título del trabajo: Analysis of floodplain dynamics using numerical simulation at the middle Ebro River.

Nombre del congreso: 4th Annual Meeting of the European Chapter of the Society of Wetlands Scientists

Ámbito geográfico: Unión Europea

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

Ciudad de celebración: Erkner, Alemania

Fecha de celebración: 15/03/2009

Publicación en acta congreso: Si

M. González-Sanchís, J. Murillo, Cabezas A., Comín F., P. García-. "Analysis of floodplain dynamics using numerical simulation at the middle Ebro River". En: 4th Annual Meeting of the European Chapter of the Society of Wetlands Scientists. pp. null.

36 Título del trabajo: Arbitrary High Order Schemes for the Solution of the Linear Advection Equation

Nombre del congreso: International Conference Zaragoza-Pau on Applied Mathematics and Statistics

Ámbito geográfico: Unión Europea

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

Ciudad de celebración: Jaca, España

Fecha de celebración: 15/09/2008

Publicación en acta congreso: Si

B. Latorre, P. García-Navarro, J. Murillo, J. Burguete. "Arbitrary High Order Schemes for the Solution of the Linear Advection Equation". En: International Conference Zaragoza-Pau on Applied Mathematics and Statistics. pp. null.

37 Título del trabajo: Calibration of numerical modelling of hydrological and hydraulic processes in Arnás experimental basin

Nombre del congreso: 8th International Conference on Hydro-Science and Engineering



Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: Nagoya, Japón

Fecha de celebración: 08/09/2008

Serrano-Pacheco A. , López-Barrera D., J. Burguete, J. Murillo, Brufau P., P. García-Navarro , Lana-Renault N. And García Ruiz J.M. En: Calibration of numerical modelling of hydrological and hydraulic processes in Arnás experimental basin. pp. null.

38 Título del trabajo: Experimental characterisation of flow near bridges for the validation of a one-dimensional hydraulic simulation model

Nombre del congreso: 8th International Conference on Hydro-Science and Engineering

Ámbito geográfico: Internacional no UE

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

Ciudad de celebración: Nagoya, Japón

Fecha de celebración: 08/09/2008

J. Burguete , López-Barrera D., S. Ambroj., J. Murillo And P. García-Navarro. En: Experimental characterisation of flow near bridges for the validation of a one-dimensional hydraulic simulation model. pp. null.

39 Título del trabajo: Application of numerical models to real problems: Simulation of flood events with ecological interest in the Ebro River.

Nombre del congreso: Workshop Maths & Water

Ámbito geográfico: Unión Europea

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

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 20/06/2008

Publicación en acta congreso: Si

M. González-Sanchís, J.Murillo, D.López-Barrera, B. Latorre, F.Comín, P.García Navarro. "Application of numerical models to real problems: Simulation of flood events with ecological interest in the Ebro River.". En: Monography of the Real Academia de Ciencias de Zaragoza. pp. null.

40 Título del trabajo: Application of numerical models to real problems: Simulation of flood events with ecological interest in the Ebro River.

Nombre del congreso: Workshop Maths & Water

Ámbito geográfico: Unión Europea

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

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 20/06/2008

Publicación en acta congreso: Si

M. González-Sanchís, J.Murillo, D.López-Barrera, B. Latorre, F.Comín, P.García Navarro. "Application of numerical models to real problems: Simulation of flood events with ecological interest in the Ebro River.". En: Monography of the Real Academia de Ciencias de Zaragoza. pp. null.

41 Título del trabajo: Numerical Simulation Of Flood Waves Induced By Landslides

Nombre del congreso: Workshop Maths & Water

Ámbito geográfico: Unión Europea

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

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 20/06/2008

Publicación en acta congreso: Si

A. Serrano-Pacheco, J. Murillo, P. García-Navarro, And P. Brufau. "Numerical Simulation Of Flood Waves Induced By Landslides". En: Monography of the Real Academia de Ciencias de Zaragoza. pp. null.



- 42 Título del trabajo:** A Comparison of Second Order Schemes for Shallow Water Flows with Source Terms.
Nombre del congreso: International Symposium on Finite Volumes for Complex Applications
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Aussois, Francia
Fecha de celebración: 08/06/2008
J. Murillo, B. Latorre, P. García-Navarro.
- 43 Título del trabajo:** A mathematical model for numerical simulation of shallow water flow: description and practical application of guad2d.
Nombre del congreso: ENVIROINFO 2007
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Warsovia, Polonia
Fecha de celebración: 12/09/2007
Publicación en acta congreso: Si
Javier Murillo, Javier Burguete, Pilar Brufau And Pilar García-Navarro. "A mathematical model for numerical simulation of shallow water flow: description and practical application of guad2d.". En: ENVIROINFO 2007. 1, pp. 409 - 416. 2007. ISBN 978-3-8322-63
- 44 Título del trabajo:** 2d numerical model for solute transport in shallow water flow over irregular geometry
Nombre del congreso: 32th IAHR World Congress
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Venecia, Italia
Fecha de celebración: 10/07/2007
Publicación en acta congreso: Si
Javier Murillo , Javier Burguete, Pilar Brufau And Pilar García-Navarro. "2d numerical model for solute transport in shallow water flow over irregular geometry". En: 32th IAHR World Congress. 1, pp. 188 - 196. 2007. ISBN 88-8940-506-6
- 45 Título del trabajo:** 2D Finite Volume Numerical Schemes for Transient Free Surface Flow, Solute Transport and Erosion-Sedimentation Processes
Nombre del congreso: 30th Italian Conference in Hydraulics and Hydraulic constructions
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Roma, Italia
Fecha de celebración: 15/09/2006
Publicación en acta congreso: Si
Javier Murillo. pp. null.
- 46 Título del trabajo:** Discretization of the friction term in the shallow water equations
Nombre del congreso: River Flow 2006
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal
Fecha de celebración: 02/09/2006
Publicación en acta congreso: Si
Javier Murillo , Javier Burguete, Pilar Brufau And Pilar García-Navarro. "Discretization of the friction term in the shallow water equations". En: River Flow 2006. 1, pp. 359 - 366. 2006. ISBN 0-415-40815-6



- 47 Título del trabajo:** Efficient implicit upwind schemes for river flow simulation with or without shocks
Nombre del congreso: River Flow 2006
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lisboa, Portugal
Fecha de celebración: 02/09/2006
Publicación en acta congreso: Si
Burguete, J.; García-Navarro, P.; Brufau, P, J. Murillo. "Efficient implicit upwind schemes for river flow simulation with or without shocks". En: River Flow 2006. 1, pp. 475 - 482. 2006. ISBN 0-415-40815-6
- 48 Título del trabajo:** Relaxing condition over the time step size using explicit schemes for hydraulic modelling
Nombre del congreso: Hydroinformatics 2006
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Niza, Francia
Fecha de celebración: 28/08/2006
Publicación en acta congreso: Si
Javier Murillo , Javier Burguete, Pilar Brufau And Pilar García-Navarro. "Relaxing condition over the time step size using explicit schemes for hydraulic modelling". En: HYDROINFORMATICS 2006. 1, pp. 621 - 628. 2007. ISBN 8190317024
- 49 Título del trabajo:** 1d and 2d models of solute transport using conservative semi-lagrangian methods
Nombre del congreso: XXXI IAHR World Congress
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Seoul, República de Corea
Fecha de celebración: 10/07/2005
Publicación en acta congreso: Si
Javier Murillo , Javier Burguete, Pilar Brufau And Pilar García-Navarro. "1d and 2d models of solute transport using conservative semi-lagrangian methods". En: XXXI IAHR Congress. 1, pp. 507 - 508. 2005. ISBN 89-87898-25-3
- 50 Título del trabajo:** A new topography adapted mesh refinement for 2D unsteady shallow water flow simulation over dry beds
Nombre del congreso: Hydroinformatics 2004
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Singapur, Singapur
Fecha de celebración: 02/09/2004
Publicación en acta congreso: Si
J. Murillo, P. García-Navarro. "A new topography adapted mesh refinement for 2D unsteady shallow water flow simulation over dry beds". En: Hydroinformatics 2004. 1, pp. 79 - 87. 2004. ISBN 981 238 787 0
- 51 Título del trabajo:** Application of a 2D semi-lagarangian model to unsteady shallow water flow over dry bed
Nombre del congreso: River Flow 2004
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Napoles, Italia
Fecha de celebración: 27/06/2004
Publicación en acta congreso: Si



J. Murillo, P. García-Navarro. "Application of a 2D semi-lagarangian model to unsteady shallow water flow over dry bed". En: River Flow 2004. 2, pp. 1023 - 1030. 2004. ISBN 90 5809 658 0

52 Título del trabajo: Numerical simulation of river flood waves in a urban area

Nombre del congreso: SWAP 2002

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Norwich, Reino Unido

Fecha de celebración: 01/09/2002

Publicación en acta congreso: Si

P. Brufau, P. García-Navarro, J. Murillo, C. Zorraquino. "Science for Water Policy (SWAP)". En: Numerical simulation of river flood waves in a urban area. pp. 645 - 646. 2002.

Otros méritos

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

Entidad de realización: University Centre on Hydrogeological Risks in Mountain Areas, University of Trento

Ciudad entidad realización: Trento, Italia

Fecha de inicio-fin: 21/11/2006 - 29/11/2007

Duración: 1 año - 9 días

Entidad financiadora: University Centre on Hydrogeological Risks in Mountain Areas

Objetivos de la estancia: Posdoctoral

Períodos de actividad investigadora

1 Nº de tramos reconocidos: 2

Entidad acreditante: CNEAI

Fecha de obtención: 01/01/2020

2 Nº de tramos reconocidos: 1

Entidad acreditante: Diputación General de Aragón

Fecha de obtención: 15/11/2016

3 Nº de tramos reconocidos: 1

Entidad acreditante: Diputación General de Aragón

Fecha de obtención: 22/06/2010

Resumen de otros méritos

1 Descripción del mérito: Ponencia Invitada

2D Numerical Simulation of Overland Urban Flooding

Institución: Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos
Lisboa (Portugal)

Fecha de concesión: 08/06/2010

2 Descripción del mérito: Ponencia Invitada

Métodos numéricos en volúmenes finitos para flujos en ríos, transporte de solutos y procesos de erosión y sedimentación



Institución: Programa de doctorado de las universidades de Granada, Málaga, Sevilla y Córdoba: dinámica de flujos

Lugar: Córdoba

Fecha de concesión: 21/06/2006