



DEPARTAMENTO DE FÍSICA

Director: LUIS ROMÁN RODRÍGUEZ CANO
Centros: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR, FACULTAD de CIENCIAS
Dirección: C/ Villadiego s/n
Teléfono: 947258934
Fax: 947258977
E-mail: fisica@ubu.es

Áreas de conocimiento

FÍSICA APLICADA

Grupos de Investigación

Energías renovables y medio ambiente atmosférico (ERYMAA).
Luís Román Rodríguez Cano.

Enseñanza de la Física (ENFIS).
Verónica Tricio Gómez.

Enseñanza y aprendizaje de las ciencias (GIEC).
Concesa Caballero Sahelices.

Innovación en Electrónica (GIELEC).
Jesús Heriberto Lucio García

Paleomagnetismo (PALEOMAGUBU).
Juan José Villalaín Santamaría.

Simulación de Materiales (GSM).
Pedro Ángel Marcos Villa.

Simetrías y Dinámica de Sistemas Clásicos y Cuánticos (SIDINAM).
Ángel Ballesteros Castañeda.



Líneas de Investigación activas

Producción de frío solar. Plantas preindustriales.

Nuestro grupo está trabajando en el desarrollo de plantas preindustriales de frío solar por adsorción de metanol en carbón activo autónomas a partir de nuestros prototipos de laboratorio. El COP solar de las máquinas supera el 12% y nuestro propósito es mejorar estos valores hasta el entorno del 15%.

Producción de hidrógeno mediante energías renovables, almacenamiento y consumo. Plantas preindustriales.

Nuestro grupo ha desarrollado una planta autónoma para la producción de hidrógeno electrolítico alimentada mediante fuentes renovables, eólicas y fotovoltaicas. Ambas abastecen simultáneamente al electrolizador a través de un acondicionador de potencia. El consumo del hidrógeno se realiza en una pila de combustible.

Medioambiente atmosférico.

Se está trabajando con valores experimentales de parámetros meteorológicos y de contaminantes de diversas especies químicas (O₃, NO_x, entre otras), en zonas urbana y semirural. Se centra el interés de este estudio en la incidencia que los parámetros medioambientales tienen en la evolución de los contaminantes y en los modelos de impacto ambiental.

Investigación en la enseñanza de la física. Innovación didáctica.

Metodologías de enseñanza y aprendizaje de la física.

Física Aplicada, laboratorio docente.

Problemáticas de la enseñanza de Física en otras titulaciones y en los nuevos grados.

Grupos cuánticos y sistemas integrables.

Construcción de nuevos modelos integrables clásicos y cuánticos con muchos cuerpos en interacción, y análisis de sus propiedades dinámicas no lineales.

Simetrías y geometría del espacio-tiempo.

Estudio de la geometría y teoría de representaciones de los grupos de simetría del espacio-tiempo, así como de las recientes generalizaciones de las teorías de la relatividad generadas por deformaciones cuánticas de dichos grupos. Aplicación en modelos de gravedad cuántica.



Hamiltonianos efectivos en óptica cuántica y física nuclear.

Tratar en forma no perturbativa distintos modelos no lineales en óptica cuántica y física nuclear mediante la introducción de nuevos hamiltonianos efectivos.

Modelos teóricos y computacionales en Teoría de la Evolución

Construcción y análisis de modelos de evolución digital y de genética de poblaciones.

Estudio y caracterización de materiales aplicables al diseño de dispositivos electrónicos mediante técnicas de análisis numérico

Se pretende estudiar y caracterizar materiales alternativos a los semiconductores que se puedan aplicar al diseño de dispositivos electrónicos. El proceso de caracterización se lleva a cabo mediante técnicas numéricas que incluyen el análisis digital de imagen, las series temporales y wavelets

Diseño y aplicación de experiencias de aprendizaje para la enseñanza en la ingeniería

Se pretende diseñar y aplicar experiencias que permitan mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del marco de una titulación de ingeniería

Paleomagnetismo y Tectónica: Estudios paleomagnéticos aplicados a la tectónica en dos ámbitos:

Escala global (tectónica de placas) en las placas ibérica y Africana.

Escala regional (áreas de deformación continental) en diversas áreas como las Cordilleras Béticas, Ibérica, Cuenca Vasco Cantábrica, Atlas Marroquí, Sierra Madre Oriental de México, Cáucaso, etc., dirigidas en la mayor parte de los casos a detectar rotaciones de eje vertical en relación con el vector paleomagnético.

Estudio de Remagnetizaciones: En los últimos años, la aplicación del Paleomagnetismo, fundamentalmente en áreas deformadas, ha permitido descubrir que pueden producirse remagnetizaciones muy estables a lo largo de áreas muy extensas (remagnetizaciones regionales). El grupo está estudiando el origen de este fenómeno de gran interés ya que puede estar relacionado con procesos diagenéticos asociados con enterramiento y exhumación de sedimentos, con migración de fluidos en regímenes compresivos, maduración de materia orgánica, migración de hidrocarburos, etc.



Análisis de Cuencas sedimentarias: El grupo de Paleomagnetismo de la UBU ha propuesto una nueva estrategia metodológica en paleomagnetismo que permite interpretar la dirección de remagnetizaciones que sistemáticamente se observan en cuencas sedimentarias extensionales invertidas para reconstruir la geometría de relleno de la cuenca en la fase pre-inversión. En la actualidad está aplicando con éxito esta técnica para realizar modelos de evolución de cuencas sedimentarias invertidas en las paleocuenas de la Cordillera Ibérica, Cuenca Vasco-Cantábrica, Pirineos, Atlas, etc. Estos estudios se complementan con análisis de anisotropía de la susceptibilidad para determinar direcciones de extensión y realización de modelos analógicos.

Paleointensidad: Se trata de la determinación de la intensidad del campo que ha originado la remanencia de una roca. Esta intensidad se obtiene en el laboratorio a partir de experimentos de desmagnetización de la termorremanencia y la posterior reimanación térmica en un campo conocido de la muestra estudiada.

Estudio de transiciones de polaridad geomagnética: Las transiciones de polaridad geomagnética constituyen un fenómeno de muy corta duración en términos geológicos, cuyo registro más fiable se halla en secuencias de coladas volcánicas. Su estudio proporciona información de gran importancia para la comprensión del origen y funcionamiento del campo magnético terrestre.

Arqueomagnetismo Variación Secular: Estudiamos sedimentos arqueológicos quemados de edad holocena en cuevas, con el objetivo de ampliar temporalmente la curva de variación secular de Iberia. Los yacimientos que trabajamos son las cuevas de El Mirador y Portalón (Sierra de Atapuerca, Burgos) y la cueva de El Mirón (Cantabria). Estos materiales están bien datados (^{14}C) y su edad oscila aproximadamente entre los 7000-3000 B. P.

Magnetismo ambiental: Estudiamos las variaciones en las propiedades magnéticas de secuencias sedimentarias para obtener información paleoambiental. El grupo ha realizado trabajos en cuevas, sistemas de terrazas, suelos y paleosuelos principalmente cuaternarios. Asimismo, aplicamos estos métodos al estudio de fuegos y materiales arqueológicos quemados.



Magnetoestratigrafía: Aplicamos este método de datación relativa a secuencias sedimentarias de diversa edad y naturaleza. El grupo ha trabajado en secciones del Terciario y el Mesozoico y actualmente se están realizando estudios magnetoestratigráficos en yacimientos paleoantropológicos con propósitos geocronológicos. Como ejemplos cabe destacar el yacimiento de Dmanisi (Republica de Georgia), La Boella (Tarragona), Cueva de Santa Ana (Cáceres) o secuencias cuaternarias del Noreste de Marruecos, entre otros.

Anomalías magnéticas y estructura de la corteza: Estudio de la estructura de la corteza en distintos entornos geodinámicos oceánicos y continentales, prestando especial atención a las islas volcánicas, a partir de la modelización directa e inversa de anomalías aeromagnéticas.

Modelización y simulación por ordenador de la estabilidad y fragmentación de agregados y nanoestructuras de interés tecnológico: Estudio mediante simulación por ordenador de la excitación de agregados por la interacción con radiaciones, así como el comportamiento desarrollado durante sus posibles cambios de estado y mecanismos de descomposición térmica.

Modelización y simulación por ordenador de la interacción de nanoestructuras de interés tecnológico con su entorno: Estudio mediante simulación por ordenador de la interacción de microagregados, fullerenos, nanotubos y láminas gráficas, con sustratos, átomos o sistemas de la misma o diferente naturaleza.

Grupos cuánticos y sistemas integrables.

Construcción de nuevos modelos integrables clásicos y cuánticos con muchos cuerpos en interacción, y análisis de sus propiedades dinámicas no lineales.



Titulaciones y Centros

Licenciatura en Ciencias Químicas - Facultad de Ciencias.

Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos - Facultad de Ciencias.

Ingeniería de Organización Industrial - Escuela Politécnica Superior

Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos - Escuela Politécnica Superior

Arquitectura Técnico - Escuela Politécnica Superior

Ingeniería Técnica de Obras Públicas: Construcciones Civiles – Escuela Politécnica Superior

Ingeniería Técnica de Obras Públicas: Transportes y Servicios Urbanos - Escuela Politécnica Superior

Ingeniería Técnica Industrial: Electrónica Industrial - Escuela Politécnica Superior

Ingeniería Técnica Industrial: Mecánica - Escuela Politécnica Superior

Ingeniería Técnica Agrícola – Escuela Politécnica Superior

Ingeniería Técnica en Informática de Gestión - Escuela Politécnica Superior

Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos – Facultad de Ciencias

Grado en Química – Facultad de Ciencias



ÁREA DE FÍSICA APLICADA

Director: ISABEL VERÓNICA TRICIO GÓMEZ
Centro: ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR, FACULTAD de CIENCIAS
Dirección: Plaza Misael Bañuelos s/n
Teléfono: 947259527
Fax: 947258831
E-mail: vtricio@ubu.es

Personal Investigador

Catedráticos de Universidad:

ANGEL BALLESTEROS angelb@ubu.es
CASTAÑEDA

Catedráticos de Escuela Universitaria:

LUIS ROMÁN RODRÍGUEZ CANO lrcano@ubu.es
JUAN JOSÉ VILLALAÍN villa@ubu.es
SANTAMARÍA

Profesores Titulares de Universidad:

CONCESA CABALLERO concesa@ubu.es
SAHELICES
ISABEL VERONICA TRICIO GOMEZ vtricio@ubu.es
NICOLAS ALEJANDRO CORDERO ncordero@ubu.es
CORDERO TEJEDOR
RAMON ENRIQUE VILORIA RAYMUNDO rviloria@ubu.es
MANUEL CALVO RATHERT mcalvo@ubu.es
ISABEL BLANCO MONTENEGRO iblanco@ubu.es
FRANCISCO JOSÉ HERRANZ ZORRILLA fjherranz@ubu.es



Profesores Titulares de Escuela Universitaria:

CARMEN MARIA PEREÑA FERNANDEZ	perena@ubu.es
MARIA DEL MAR CHICHON GONZALEZ	mchichon@ubu.es
ANDRES SERNA GUTIERREZ	aserna@ubu.es
JOSE CRUZ SANTAMARIA LLANO	jsllano@ubu.es
MARIA FELICIDAD BOGALO ROMAN	mfbogalo@ubu.es
ALFREDO BOL ARREBA	alf_bol@ubu.es
GUILLERMO FERNANDEZ GONZALEZ	gfernan@ubu.es
MANUEL IVAN GONZALEZ MARTIN	miglez@ubu.es
ISABEL GÓMEZ AYALA	isagomez@ubu.es
FERNANDO MANUEL GARCIA REGUERA	ferman@ubu.es
LUIS ANDRES VEGA GONZALEZ	verga@ubu.es

Profesores Asociados:

JESUS LUCIO GARCIA (Tipo 3, TC)	jlucio@ubu.es
EMILIANO GONZALEZ IZQUIERDO (3+3)	egizquierdo@ubu.es

Becarios de Investigación:

ALBERTO MINGUITO LLORENTE	aminguito@ubu.es
ANGEL CARRANCHO ALONSO	acarrancho@ubu.es
SARA TORRES LÓPEZ	storres@ubu.es

Investigadores Contratados:

RUTH LOURDES SOTO MARIN	rlsoto@ubu.es
RODRIGO MARTÍNEZ MAYO	rmmayo@ubu.es



Infraestructura científica y grandes equipos

Detector de fugas.

Descripción: Equipo ultrasensible para detectar fugas en cámaras de alto vacío.

Grupos de Investigación que lo utilizan: ERYMAA

Evaporador con cañón de electrones.

Descripción: Equipo para la producción de películas delgadas deposición física de vapor (DFV) y por cañón de electrones.

Grupos de Investigación que lo utilizan: ERYMAA

Microscopio de fuerza atómica.

Descripción: Equipo para el análisis de superficies.

Grupos de Investigación que lo utilizan: ERYMAA y otros

Espectrofotómetro visible-infrarrojo.

Descripción: Equipo para la determinación de las propiedades ópticas de absorbentes solares en las zonas visible e infrarroja.

Grupos de Investigación que lo utilizan: ERYMAA y otros

Espectrómetro de absorción óptica diferencial.

Descripción: Espectrómetro de absorción óptica diferencial. A través del análisis del espectro de la luz UV y visible producida por el elemento emisor se determinan las concentraciones medias de diversos contaminantes en el aire a lo largo de dos caminos ópticos diferentes.

Grupos de Investigación que lo utilizan: ERYMAA.

Magnetómetro superconductor 755 con sistema desmagnetizador por campos alternos e inductor de ARM, todos ellos automáticos y sincronizados (2G).

Descripción: Mide con alta sensibilidad (menos de 10^{-7} A/m en muestras de 10 cm^3) la magnetización remanente de muestras de roca. Es capaz de realizar desmagnetización por campos alternos (hasta 0.25 T) de forma automática, así como inducción de magnetización remanente anhisterética (hasta 0.3 T).

Grupos de Investigación que lo utilizan: PALEOMAGUBU

Magnetómetro tipo Spinner JR5 (Agico).

Descripción: Mide la magnetización remanente de muestras de roca.

Grupos de Investigación que lo utilizan: PALEOMAGUBU



Balanza de Traslación MMVFTB.

Permite realizar muy diferentes experimentos de magnetismo de las rocas como determinación de temperaturas de Curie hasta 800 ° C, la medición de los parámetros de la curva de histéresis a distintas temperaturas en un rango de -180 a 800 ° C, el estudio de la adquisición y desimanación de la remanencia isoterma a distintas temperaturas en un rango de -180 a 800 ° C, etc.

Desmagnetizador térmico TD48-SC (ASC).

Descripción: Es un horno blindado magnéticamente que permite desmagnetizar calentando en campo magnético nulo hasta 700 ° C. Cuenta con una cámara para realizar experimentos en atmósfera no oxidante y una bobina para experimentos de adquisición de termorremanencia.

Grupos de Investigación que lo utilizan: PALEOMAGUBU

Desmagnetizador térmico TD48-DC (ASC).

Descripción: Es un horno blindado magnéticamente que permite desmagnetizar calentando en campo magnético nulo hasta 700 ° C. Cuenta con dos cámaras, de calentamiento y enfriamiento que permite realizar ambas funciones simultáneamente.

Grupos de Investigación que lo utilizan: PALEOMAGUBU

Desmagnetizador por campos alternos LDA3 (Agico).

Descripción: Realiza desmagnetización progresiva por campos alternos hasta un campo de pico máximo de 0.1 T.

Grupos de Investigación que lo utilizan: PALEOMAGUBU

Puente de susceptibilidad KLY-4 (Agico).

Descripción: Mide la susceptibilidad magnética de bajo campo con alta sensibilidad (2×10^{-8} u. SI.). Permite también la medida de la anisotropía de la susceptibilidad para determinar la fábrica magnética de un material.

Grupos de Investigación que lo utilizan: PALEOMAGUBU

Sistema de bobinas de Helmholtz (6 m³) autocompensadas (diseño y fabricación propios) con fuente de alimentación automática y fluxgate triaxial MR-3 (Stefan Mayer inst.).

Descripción: Permite anular el campo magnético ambiental en una región del laboratorio, apantallando campos de hasta 1 kHz de frecuencia.

Grupos de Investigación que lo utilizan: PALEOMAGUBU

Estación de trabajo HP-COMPAQ ALPHASERVER DS25.

Descripción: Estación de trabajo con dos procesadores de arquitectura ALPHA de 64 bits con 1000 Mhz de frecuencia de reloj. 7 GB de memoria RAM.

Grupos de Investigación que lo utilizan: GSM



Estación de trabajo HP INTEGRITY RX 2600

Descripción: Estación de trabajo con dos procesadores de arquitectura ITANIUM2 de 64 bits con 1,3 Ghz de frecuencia de reloj. 24 GB de memoria RAM.

Grupos de Investigación que lo utilizan: GSM

Estación de trabajo HP INTEGRITY RX 2620

Descripción: Estación de trabajo con dos procesadores de arquitectura ITANIUM2 de 64 bits con 1,6 Ghz de frecuencia de reloj. 24 GB de memoria RAM.

Grupos de Investigación que lo utilizan: GSM

Actividades Investigadoras

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN COMPETITIVOS

CONSOLIDER Ingenio Mathematica

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia

Entidades participantes: Universidad de Burgos y otras 46 universidades e institutos de investigación

Cuantía de la subvención: 7.500.000 €

01-01-2006 a 31-12-2011

Investigador responsable: M. A. López Cerdá

Otros investigadores participantes: Ángel Ballesteros Castañeda, Francisco José Herranz Zorrilla

Código de referencia del proyecto: CSD2006-0032

Grupo de Investigación: SIDINAM

Evolución climática y ambiental del Parque Nacional de Picos de Europa desde el último máximo glaciar.

Entidad financiadora: Ministerio de Medio Ambiente

Entidades participantes: Instituto Pirenaico de Ecología. CSIC, Universidad de Cádiz, Universidad de Zaragoza, Universidad de Burgos.

01-01-2007 a 31-12-2010

Cuantía de la subvención: 70.817 €

Investigador responsable: Blas Lorenzo Valero Garcés

Otros investigadores participantes: Juan José Villalaín Santamaría y otros.

Código de referencia del proyecto:

Grupo de Investigación: PALEOMAG-UBU



Determinación computacional de la estructura y propiedades de compuestos de grafeno

Entidades Financiadoras: Junta de Castilla y León

01-01-2008 a 31-12-2010

Cuantía de la subvención: 10.900 €

Investigador responsable: Nicolás Alejandro Cordero Tejedor

Otros investigadores participantes: Pedro Ángel Marcos Villa, Alfredo Bol Arriba

Simulación computacional de la interacción de moléculas con carbones porosos, nanotubos, grafeno y nanopartículas metálicas

Entidades Financiadoras: Junta de Castilla y León

01-01-2008 a 31-12-2010

Cuantía de la subvención: 59.158 €

Investigador responsable: Julio A. Alonso

Otros investigadores participantes: Pedro Ángel Marcos Villa, Nicolás Alejandro Cordero Tejedor

Medida y modelización de contaminantes mediante sistema DOAS en zonas rurales y urbanas de Castilla y León

01-01-2008 a 31-12-2011

Investigador responsable: Ramón Enrique Vitoria Raymundo

Otros investigadores participantes: Luis Román Rodríguez Cano, Isabel Verónica Tricio Gómez, Rolando Valdés Castro

Sistemas integrables: Simetrías, dinámica y deformaciones Cuánticas

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidad de Burgos, Universidad de Valladolid y Junta de Castilla y León

Cuantía de la subvención: 36.000 €

01-10-2007 a 30-09-2010

Investigador responsable: Francisco José Herranz Zorrilla

Otros investigadores participantes: Fabio Musso, Ángel Ballesteros Castañeda, Alfonso Blasco Sanz

Código de referencia del proyecto: MTM2007-67389

Grupo de Investigación: SIDINAM



Nuevos retos en Física Matemática: Integrabilidad, simetrías y dinámica no lineal de sistemas clásicos y cuánticos

Entidad financiadora: Junta de Castilla y León

Entidades participantes: Universidades de Burgos, Salamanca y Valladolid

Cuantía de la subvención: 111.174 €

01-01-2008 a 31-12-2010

Investigador responsable: Mariano Santander Navarro

Otros investigadores participantes: Ángel Ballesteros Castañeda, Francisco José Herranz Zorrilla, Alfonso Blasco Sanz, Fabio Musso

Código de referencia del proyecto: GR224

Grupo de Investigación: SIDINAM

Simulación computacional de las interacciones entre nanomateriales de carbono, agua y surfactantes

Entidades Financiadoras: Ministerio de Ciencia e Innovación

01-01-2009 a 31-12-2011

Cuantía de la subvención: 60.500 €

Investigador responsable: Nicolás Alejandro Cordero Tejedor

Otros investigadores participantes: Alfredo Bol Arreba, Pedro Ángel Marcos Villa

Estudio Paleomagnético y de paleointensidad de transiciones de la polaridad geomagnética registradas en secuencias de coladas volcánicas

Entidad financiadora: Consejería de Educación. Junta de Castilla y León

Entidades participantes: Universidad de Burgos, Universidad Complutense de Madrid, Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad del País Vasco

Cuantía de la subvención: 32.720 €

01-01-2009 a 31-12-2011

Investigador responsable: Manuel Calvo Rathert

Otros investigadores participantes: María Felicidad Bógalo Román, Néstor Vegas Tubía, Bertha Oliva Aguilar Reyes, Vicente Carlos Ruiz Martínez, Avto Gogichaishvili, Guillermo Fernández González, Juan José Villalaín Santamaría

Código de referencia del proyecto: 2009/00059/001

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Nuevas metodologías analíticas en el estudio de sistemas nanoestructurados

01-01-2009 a 31-12-2011

Investigador responsable: Jesús López Palacios

Otros investigadores participantes: Susana Palmero Díaz, María Aranzazu Heras Vidaurre, Álvaro Colina Santamaría, Jesús Lucio García, Cesar Represa Pérez, Virginia Ruiz Fernández

Grupos de Investigación: GEE, ERYMAA, GIELEC, INSTRUMENTAL



Estudio Paleomagnético y de magnetismos de las rocas de fuegos artificiales.

Entidad financiadora: Universidad de Burgos – Caja de Burgos

Entidades participantes: Universidad de Burgos

Cuantía de la subvención: 2.596,79 €

21-07-2009 a 30-06-2010

Investigador responsable: Juan José Villalaín Santamaría

Otros investigadores participantes: Manuel Calvo Rathert, Guillermo

Fernández González, Juan José Villalaín Santamaría, Isabel Blanco

Montenegro, Ángel Carrancho Alonso, María Felicidad Bógalo.

Código de referencia del proyecto: K09J0G

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Conexión desarrollo científico actual y transferencia educativa. Un ejemplo: el paleomagnetismo

Entidad financiadora: Universidad de Burgos – Caja de Burgos

Entidades participantes: Universidad de Burgos

21-07-2009 a 30-06-2010

Investigador responsable: Ileana María Rosa Greca

Otros investigadores participantes: Manuel Calvo Rathert, Guillermo

Fernández González, Juan José Villalaín Santamaría, Isabel Blanco

Montenegro, Ángel Carrancho Alonso.

Código de referencia del proyecto: K06J0I

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Anisotropía de la susceptibilidad magnética en rocas sedimentarias: significado, aplicación y limitaciones para el estudio de la evolución de cuencas extensionales invertidas

01-01-2010 a 31-12-2012

Investigador responsable: María Teresa Román Berdiel

Otros investigadores participantes: María Felicidad Bógalo Román, Belén

Oliva, Inmaculada Gil, Antonio Casas Sainz

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Paleomagnetismo de las cuencas mesozoicas investidas del atlas marroquí. Remagnetizaciones e implicaciones tectónicas.

Entidades Financiadoras: Ministerio de Ciencia e Innovación

01-01-2010 a 31-12-2012

Cuantía de la subvención: 95.590 €

Investigador responsable: Juan José Villalain Santamaría

Otros investigadores participantes: Abdelkader Mahmoudi, Hmidou El

Ouardi, Carlos Rossi Nieto, Vicente Carlos Ruiz Martínez, Antonio M. Casas

Sainz, Greca Ileana, María Rosa, Manuel Calvo Rathert, María Felicidad

Bógalo Román, Avtandil Gogichaishvili, Guillermo Fernández González,

Ángel Carrancho Alonso, Sara Torres López.

Grupos de Investigación: ERYMAA, PALEOMAG-UBU



Dispositivo solar destinado a la producción de agua caliente sanitaria, calefacción y refrigeración

01-01-2010 a 31-12-2012

Investigador responsable: Manuel Iván González Martín

Otros investigadores participantes: Rolando Valdés Castro, Luis Román Rodríguez Cano

Grupos de Investigación: ENFIS, ERYMAA

Modelos Teóricos y Computacionales en Teoría de la Evolución

Entidad financiadora: Universidad de Burgos y Caja de Burgos

Entidades participantes: Universidad de Burgos

Cuantía de la subvención: 3.000 €

21-07-2009 a 30-09-2010

Investigador responsable: Fabio Musso

Otros investigadores participantes: Ángel Ballesteros Castañeda, Alfonso Blasco Sanz, Francisco José Herranz Zorrilla

Código de referencia del proyecto: K07J0I

Grupo de Investigación: SIDINAM

Dinámica no lineal en Óptica Cuántica

Entidad financiadora: Universidad de Burgos y Caja de Burgos

Entidades participantes: Universidad de Burgos

Cuantía de la subvención: 2.442 €

21-07-2009 a 30-09-2010

Investigador responsable: Ángel Ballesteros Castañeda

Otros investigadores participantes: Alfonso Blasco Sanz, Francisco José Herranz Zorrilla, Fabio Musso

Código de referencia del proyecto: K08J0G

Grupo de Investigación: SIDINAM

Superintegrabilidad clásica y cuántica sobre variedades curvas

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, ACI-Promociona

Entidades participantes: Universidades de Burgos y de Roma Tres

Cuantía de la subvención: 2.200 €

30-04-2009 a 31-05-2010

Investigadores responsables: Ángel Ballesteros Castañeda, Orlando Ragnisco

Otros investigadores participantes: Alfonso Blasco Sanz, Francisco José Herranz Zorrilla, Fabio Musso

Código de referencia del proyecto: ACI2009-1083

Grupo de Investigación: SIDINAM



Tratamientos algebraicos, grupos y deformaciones cuánticas y técnicas del continuo en problemas de estructura nuclear y en sistemas de fermiones y bosones

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

Entidades participantes: Universidades de Burgos, Valladolid y Nacional de La Plata

Cuantía de la subvención: 11.500 €

01-01-2009 a 31-12-2012

Investigador responsable: Manuel Gadella

Otros investigadores participantes: Ángel Ballesteros Castañeda, Francisco José Herranz Zorrilla

Código de referencia del proyecto: FPA2008-04772-E

Grupo de Investigación: SIDINAM

CONACYT. Arqueointensidad sobre las cerámicas prehispánicas de América Latina: Implicaciones en Arqueología y Geofísica.

Entidad financiadora: nº 54957 México

Junio de 2007 a junio de 2010

Investigador responsable: Avto Gogichaishvili.

Otros investigadores participantes: Manuel Calvo Rathert y otros investigadores.

Grupo de Investigación: PALEOMAG-UBU

CONTRATOS DE I+D+I

Estudio Paleomagnético de 2 secciones de la unidad de areniscas de Villamayor, Salamanca

ART. 83: Contrato de I+D+I

Entidad Financiadora: Universidad de Salamanca

22-03-2007 a 31-12-2010

Investigador responsable: Juan José Villalaín Santamaría

Cuantía del contrato: 2923.2 €

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Estudio Paleomagnético del sistema de terrazas Manzanares-Guatén

ART. 83: Contrato de I+D+I

Entidad Financiadora: Auditores de Energía y Medio Ambiente, S. A.

22-03-2007 a 31-12-2010

Investigador responsable: Juan José Villalaín Santamaría

Cuantía del contrato: 2494 €

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU



Análisis Paleomagnético de secciones de la unidad silíceo de Zamora.

ART. 83: Contrato de I+D+I
Entidad Financiadora: Universidad de Salamanca.
17-04-2007 a 31-12-2010.
Investigador responsable: Manuel Calvo Rathert
Cuantía del contrato: 1989 €
Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Análisis Paleomagnético de Rocas del Domo de Sanabria-Lugo-Universidad de Salamanca

ART. 83: Contrato de I+D+I
Administración financiadora: Universidad de Salamanca
02-03-2009 a 31-12-2010
Investigador responsable: Juan José Villalaín Santamaría
Presupuesto: 7.331 €
Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Análisis Paleomagnético de Muestras del Corte Villalangua-Agüero (Sierras Exteriores, Pirineo Aragonés)

ART. 83: Contrato de I+D+I
Empresa financiadora: Instituto Geológico y Minero de España
23-07-2009 a 31-12-2010
Investigador responsable: Juan José Villalaín Santamaría
Presupuesto: 7331 €
Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Tecnologías avanzadas para la producción de hidrógeno. NWIND

ART. 83: Contrato de I+D+I
01-01-2010 a 31-12-2013
Investigador responsable: Luis Román Rodríguez Cano
Otros investigadores participantes: Rolando Valdés Castro
Grupos de Investigación: ENFIS, ERYMAA

Conceptos y principios fundamentales de la Mecánica Cuántica en la Enseñanza Secundaria y en la formación de profesores de Física.

ART. 83: Contrato de I+D+I
01-01-2010 a 31-12-2015
Otros investigadores participantes: Concesa Caballero Sahelices, Marco Antonio Moreira
Grupos de Investigación: GIEC



Estudio magnetoestratigráfico de dos sondeos en Caldes de Malavella, Gerona, España

ART. 83: Contrato de I+D+I

01-09-2010 a 31-01-2011

Investigador responsable: Juan José Villalaín Santamaría

Otros investigadores participantes: Ángel Carrancho Alonso

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

ESTANCIAS EN OTROS CENTROS DE INVESTIGACIÓN

Nicolás Alejandro Cordero Tejedor

Departamento de Ciencia e Ingeniería de Materiales

Estados Unidos de América

01-08-2010 a 29-08-2010

Duración: 4 semanas

Estancia de investigación en la Universidad de Pensilvania

Clave: O

Grupos de Investigación: GSM, ENFIS

Isabel Blanco Montenegro

Universidad Complutense de Madrid

04-10-2010 a 27-01-2011

Duración: 17 semanas

EI. Ayuda de Movilidad del MEC, referencia PR2010-0498

Grupo de investigación: PALEOMAG-UBU

Manuel Calvo Rathert

Laboratorio Interinstitucional de Magnetismo Natural. UNAM, Campus

Morelia, Michoacán, México

23-5-2010 a 3-6-2010

Duración: 2 semanas

Paleomagnetismo, arqueomagnetismo

Grupo de investigación: PALEOMAG-UBU



TESIS DOCTORALES

Aprendizaje significativo crítico del concepto de gen en estudiantes docentes de biología de la upel-ipc de Venezuela

Universidad de Burgos

25-02-2010

Directores: Concesa Caballero Sahelices, Marco Antonio Moreira

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Doctorado Europeo: Sí

Grupos de Investigación: GIEC

Inducción electromagnética: hacia la apropiación del campo conceptual

Universidad de Burgos

24-06-2010

Directores: Concesa Caballero Sahelices, Marco Antonio Moreira

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Doctorado Europeo: Sí

Grupos de Investigación: GIEC

A contextual approach for physics teaching at college level

Elder Teixeira Sales

Universidade Federal da Bahía

22-11-2010

Directores: Ileana María Rosa Greca, Olival Freire Jr.

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Doctorado Europeo: Sí

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Arqueomagnetismo y magnetismo de las rocas en registros de fuegos arqueológicos holocenos. Aplicación a sedimentos kársticos (yacimientos de la sierra de Atapuerca y cueva de el Mirón) y recreaciones experimentales

Ángel Carrancho Alonso

Departamento de Física

Escuela Politécnica Superior

21-07-2010

Directores: Juan José Villalain Santamaría, Josep Vallverdú

Calificación: Sobresaliente Cum Laude

Doctorado Europeo: No

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU



Propiedades magnéticas de una secuencia de coladas basálticas Neógenas de la Gomera (Islas Canarias)

Ana Luz Caccavari Garza

Universidad Nacional Autónoma de México (Campus Morelia). Instituto de Geofísica. Laboratorio Interinstitucional de Magnetismo Natural

Junio de 2010

Directores: M. Calvo Rathert (Universidad de Burgos), A. Gogichaishvili

Calificación: Mención Honorífica

Grupo de Investigación: PALEOMAG-UBU

Publicaciones

ARTÍCULOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

Concesa Caballero Sahelices, Lidia Catalán de Ferraro, Marco Antonio Moreira

Niveles de conceptualización en el campo conceptual de la inducción electromagnética. Un estudio de caso.

Latin American Physics Education, Vol. 4, nº 1, 2010, 126 - 142

ISSN: 1870-9095

Grupos de Investigación: GIEC

Nicolás Alejandro Cordero Tejedor, J. A. Alonso

Interaction of Surfactants Containing a Sulfuric Group with a (5,5) Carbon Nanotube

The Journal of Chemical Physics C, 114, 2010, 17249 - 17256

ISSN: 1932-7447

Grupos de Investigación: GSM, ENFIS

A. Caccavari, Manuel Calvo Rathert, V. Soler, Avto Goguichaichvili, B. Aguilar,

A paleomagnetic and rock-magnetic study of a Neogene lava flow sequence in La Gomera (Canary Islands, Spain)

Studia Geophysica et Geodaetica, 54, 4, 2010, 547 - 560

ISSN: 0039-3169

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU



M. Cervantes Solano, A. Goguitchaichvili, L. Sánchez Betucci, R. Cejudo Ruiz, M. Calvo-Rathert, V. C. Ruiz-Martínez, R. Soto, L. M. Alva-Valdivia
Paleomagnetism of Early Cretaceous Arapey Formation (Northern Uruguay): Geomagnetic and Geodynamic Implications

Studia Geophysica et Geodaetica, 54, 4, 2010, 533 - 546

ISSN: 0039-3169

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Modesto Pineda Duran, Avto Gogichaisvili, Juan Morales, Bertha Aguilar Reyes, Arturo Oliveros-Morales, Manuel Calvo-Rathert, Tomas Gonzalez Morán, Jasinto Robles-Camacho

Magnetic Properties and Archeointensity of Earth's Magnetic Field Recovered from El Opeño, Earliest Funeral Architecture Known in Western Mesoamerica

Studia Geophysica et Geodaetica, 54, 4, 2010, 575 - 593

ISSN: 0039-3169

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Emilio Santiago Corchado Rodríguez, Isabel Verónica Tricio Gómez, Ángel Arroyo Puente

Soft Computing Models for an Environmental Application

Advances in Intelligent and Soft Computing, 73, 2010, 127 - 135

ISSN: 1867-5662

Grupos de Investigación: GICAP, ENFIS, ERYMAA

Ángel Ballesteros Castañeda, Alfonso Blasco Sanz

Integrable perturbations of the N-dimensional isotropic oscillator

Physics Letters A, 374, 2010, 2218 - 2224

ISSN: 03759601

Grupo de Investigación: SIDINAM

Ángel Ballesteros Castañeda, Alfonso Blasco Sanz

Integrable Hénon-Heiles Hamiltonians: a Poisson algebra approach

Annals of Physics, 325, 2010, 2787 - 2799

ISSN: 00034916

Grupo de Investigación: SIDINAM

Ángel Ballesteros Castañeda, M. A. del Olmo, E. Celeghini

Deformation of semi-classical symmetries: Poisson-Hopf limit of quantum algebras

Journal of Physics: Conference Series, 237, 2010, 12003

ISSN: 1742-6588

Grupos de Investigación: ENFIS, SIDINAM



Belén Oliva-Urcia, Ruth Lourdes Soto Marin, Antonio M. Casas Sainz, Juan José Villalain Santamaría, K Kodama

A transtensional basin model for the Organya basin (central southern Pyrenees) based on magnetic fabric and brittle structures

Geophysical Journal International, 184, 2010, 111 - 130

ISSN: 0956-540

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Ángel Ballesteros, Alberto Enciso, Francisco José Herranz y Orlando Ragnisco

Superintegrable potentials on 3D Riemannian and Lorentzian spaces with non-constant curvature

Physics of Atomic Nuclei, 73, 2010, 255 - 263

ISSN: 10637788

Grupo de Investigación: SIDINAM

Ángel Ballesteros, Francisco José Herranz y Catherine Meusburger

Three-dimensional gravity and Drinfel'd doubles: spacetimes and symmetries from quantum deformations

Physics Letters B, 687, 2010, 375 - 381

ISSN: 03702693

Grupo de Investigación: SIDINAM

ARTÍCULOS EN REVISTAS NACIONALES

M. Calvo Rathert, A. Caccavari, A. Gogichaishvili, V. Soler, N. Vegas, B. Aguilar

Resultados paleomagnéticos y características magnéticas de la secuencia Neógena de coladas basálticas de La Rajita, La Gomera.

Revista Física de la Tierra

Volumen: 22

Páginas: 11 - 33

01-01-2010

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU



COLABORACIÓN EN OBRAS COLECTIVAS

Ileana María Rosa Greca, Irene Arriasecq
Teaching and learning Special Relativity Theory in high school level. Education in a Competitive and globalizing World.
ISBN: 9781607417958
Nueva York, 2010, 35
Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Ileana María Rosa Greca
Enfase conceitual e interpretações no ensino da Mecanica Quantica. Teoria quantica: Estudos históricos e implicações culturais.
Editores: Joan Lisa Bromberg, Olival Freire Jr., Osvaldo Pessoa Jr.
ISBN: 978-85-7861-092-0
Livraria da Física, Campina Grande, 2010, 19
Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Ángel Ballesteros Castañeda, Alfonso Blasco Sanz
Integrable nonlinear oscillators with N degrees of freedom: a constructive approach. Proceedings of the International Conference: Mathematics and Astronomy, a long joint journey
ISBN: 978-0-7354-0837-1
American Institute of Physics, 2010, 9
Grupos de Investigación: ENFIS, SIDINAM

Ángel Carrancho Alonso, Juan José Villalain Santamaría
Preliminary archaeomagnetic and rock-magnetic results from the Holocene fire lenses in El Mirón Cave (Ramales de la Victoria, Spain).
El Mirón Cave. Volume I: Background, Stratigraphy, Sedimentology & the Post-Paleolithic Levels (L.G. Straus and R.M. González-Morales, Eds.).
Editores: Lawrence Guy Strauss, Manuel Ramón González Morales
Albuquerque, Nuevo México University Press, Estados Unidos de América, 2010, 18
Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU



Ponencias y Comunicaciones a Congresos

CONGRESOS INTERNACIONALES

Ángel Ballesteros Castañeda, Alberto Enciso, Danilo Riglioni, Francisco José Herranz Zorrilla, Orlando Ragnisco

New exactly solvable quantum models with position-dependent mass in N dimensions

COMUNICACIÓN ORAL

XXVIII International Colloquium on Group Theoretical Methods in Physics
Newcastle upon Tyne, Reino Unido

26-07-2010 a 30-07-2010

Grupos de Investigación: ENFIS, SIDINAM

Nicolás Alejandro Cordero Tejedor, Isabel Gómez Ayala

A DFT Study of the Interaction of Sodium Bisulfate with Bilayer Graphene

COMUNICACIÓN ORAL

Villa conference on interactions among nanostructures 2010. VCIAN2010
Santorini, Grecia

21-06-2010 a 26-06-2010

Grupos de Investigación: GSM, ENFIS

Nicolás Alejandro Cordero Tejedor

Simulations of the Reduction of Graphene Oxide Suspensions by Hydrazine

POSTERS

NANOSMAT 5; 5th International Conference on Surfaces, Coatings and Nanostructured Materials

Reims, Francia

19-10-2010 a 21-10-2010

Grupos de Investigación: GSM, ENFIS

Concesa Caballero Sahelices, Carmen Ponte de Chacín

Attitudes towards recycling in the community at the IPC

COMUNICACIÓN ORAL

10^a Conference internationale sur les representations sociales

Montreal, Québec, Canadá

10-05-2010 a 14-05-2010

Grupos de Investigación: GIEC



Ileana María Rosa Greca, Elder Sales Teixeira

Uma revisão sistemática da pesquisa sobre o uso de história e Filosofia da ciência no Ensino de Física no Brasil

COMUNICACIÓN ORAL

I IHPST- LA, Conferencia latinoamericana do International History, Philosophy and Science teaching group

Maresías, SP, Brasil

14-08-2010 a 16-08-2010

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Ileana María Rosa Greca, Charbel El-Hani

Bridging the research-practice gap in Science education with a virtual community of practice

COMUNICACIÓN ORAL

XIV IOSTE 2010, Socio cultural & human values in Science and Technology Education

Bled, Eslovenia

13-06-2010 a 18-06-2010

Socio-cultural and Human Values in Science and Technology Education.

Proceedings of the XIV Symposium of the International Organization for Science and Technology Education (IOSTE). - 2010

ISBN: 978-961-92882-1-4: Institute for Innovation and Development of University of Ljubljana.

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Ileana María Rosa Greca, Ana Raquel Ataíde

Relações entre conhecimento conceitual, domínio de técnicas matemáticas e visões do papel da Matemática na Física e na resolução de problemas sobre a Primeira Lei da Termodinâmica

COMUNICACIÓN ORAL

XII Encontro de pesquisa em ensino de Física

Aguas de Lindóia, Brasil

07-11-2010 a 10-11-2010

Nombre del libro de actas: Atas do

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Caccavari, M. Calvo, A. Gogichaishvili, V. Soler, N. Vegas, B. Aguilar

Resultados paleomagnéticos y características magnéticas de la secuencia Neógena de coladas basálticas de la Rajita, La Gomera

COMUNICACIÓN ORAL

Reunión Anual de la Unión Geofísica Mexicana

Puerto Vallarta, Méjico

01-01-2010

Nombre del libro de actas: Geos

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU



M. Calvo-Rathert, Avto Goguichaichvili, María-Felicidad Bógalo, Néstor Vegas-Tubía, Ángel Carrancho, Jemal Sologashvili

A paleomagnetic and paleointensity study on Pleistocene and Pliocene basaltic flows from the Dzavakheti Highlands (Southern Georgia, Caucasus)

COMUNICACIÓN ORAL

Beijing Earth & Planetary Interior Symposium: Earth's and Planetary Interiors: Observations and Numerical Models of Paleomagnetism and Planetary Magnetism

Beijing, China

01-01-2010

Nombre del libro de actas: Meeting Program and Abstracts of the Beijing Earth & Planetary Interior Symposium: Earth's and Planetary Interiors: Observations and Numerical Models of Paleomagnetism and Planetary Magnetism.

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

M. Calvo-Rathert, A. Carrancho, F. Stark, M. J. Hill, J. Villalain

Thellier-type and microwave paleointensity experiments on burnt sediments from archaeological fire simulations

POSTERS

The Meeting of the Americas. 2010 Joint Assembly.

Foz de Iguazú, Brasil

01-01-2010

Nombre del libro de actas: Eos Trans. AGU, 91(26), Meet. Am. Suppl., Abstract GP11B-05

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Manuel Calvo Rathert, Avto Goguichaichvili, M. Cervantes, J. Sologashvili
Paleomagnetic and paleointensity studies on Pleistocene and Pliocene lava flow sequences in southern Georgia (Caucasus)

CONFERENCIA INVITADA

The Meeting of the Americas. 2010 Joint Assembly.

Foz de Iguazú, Brasil

01-01-2010

Nombre del libro de actas: Eos Trans. AGU, 91(26), Meet. Am. Suppl., Abstract GP21F-02

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU



A. Caccavari, M. Calvo-Rathert, A. Goguitchaichvili, V. Soler, B. Aguilar Reyes, N. Vegas

A paleomagnetic and rock-magnetic study on a Neogene lava flow sequence in La Gomera, Canary Islands, Spain

COMUNICACIÓN ORAL

The Meeting of the Americas. 2010 Joint Assembly.

Foz de Iguazú, Brasil

01-01-2010

Nombre del libro de actas: Eos Trans. AGU, 91(26), Meet. Am. Suppl., Abstract GP22A-04

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

R. Maciel Pena, A. Goguitchaichvili, B. Henry, L. Sánchez-Bettucci, J. Morales, B. Aguilar, M. Soler-Arechalde, M. Calvo-Rathert.

Plio-Pleistocene paleomagnetic record from the Michoacán-Guanajuato monogenetic volcanic field (Western Mexico)

COMUNICACIÓN ORAL

The Meeting of the Americas. 2010 Joint Assembly.

Foz de Iguazú, Brasil

01-01-2010

Nombre del libro de actas: Eos Trans. AGU, 91(26), Meet. Am. Suppl., Abstract GP11C-04

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

María Felicidad Bógalo Román, Ángel Carrancho Alonso, Avto Goguitchaichvili, Néstor Vegas-Tubía, Jemal Sologashvili, Manuel Calvo Rathert

Nuevos resultados paleomagnéticos y de paleointensidad de la región de Dzavakheti, Georgia, Caúcaso.

POSTERS

50 Aniversario de la Unión Geofísica Mexicana

México, D.F., México

01-11-2010 a 30-11-2010

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

María Luisa Osete López, Juan José Gómez, Francisco Javier Pavón, Juan José Villalain Santamaría, Alicia Palencia, Vicente Carlos Ruiz, Friedrich Heller,

The Palaeogeographical Evolution of the Iberian Plate during the Jurassic Comparison of Iberian Palaeomagnetic Data with Data from the African, Eurasian and North American Plates

COMUNICACIÓN ORAL

8th International Congress of Jurassic System. ISJS

Sichuan, China

05-08-2010 a 10-08-2010

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU



Manuel Calvo Rathert

Paleointensity: Results and Techniques

CONVENOR

The Meeting of the Americas. 2010 Joint Assembly.

Foz de Iguazú, Brasil

01-01-2010

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

CONGRESOS NACIONALES

Francisco Javier Arnáiz García, Francisco Javier Hoyuelos Álvaro, Ana Marta Navarro Cuñado, Susana Palmero Díaz, Indalecio Antonio Peñacoba Maestre, Isabel Verónica Tricio Gómez, Luis Antonio Sarabia Peinador, Roberto José Sanz Diez, Teresa Sanz Diez, Silvia Sanllorente Méndez, María Sagrario Sánchez Pastor, Celia Reguera Alonso, Tomas Pérez Pérez, María del Carmen Pereira Fuentes, María de los Remedios Pedrosa Sáez, María Cruz Ortiz Fernández, Saturnino Ibeas Cortes, Ana Herrero Gutiérrez, Sagrario Beltrán Calvo, Javier García Tojal

La interdisciplinariedad como eje para desarrollar y evaluar competencias curriculares en Química

POSTERS

V Reunión sobre Innovación docente en Química, INDOQUIM 2010

Granada, España

12-07-2010 a 15-07-2010

Grupos de Investigación: INSTRUMENTAL, ENFIS, TERMOCIN, MOWUTO, ERYMAA, IQUAL, Q & C, TML, ELAN, GEE, SINTORG

Raquel Casado Muñoz, Ana María Lara Palma, Pilar López Lorente, Greca Ileana, María Rosa, Isabel Verónica Tricio Gómez, Montserrat Collado Fernández

A Support Guide for University Tutors

POSTERS

Madrid, España

15-11-2010 a 17-11-2010

Nombre del libro de actas: International of Technology, Education and Development. IATED - 2010

ISBN: 978-84-614-2439-9

Grupos de Investigación: RED-DIS, GICAP, TECNOFOOD, ERYMAA, ENFIS, GIO



Ángel Ballesteros Castañeda, Alberto Enciso, Danilo Riglioni, Orlando Ragnisco, Francisco José Herranz Zorrilla

New solvable position-dependent mass models from curved spaces

COMUNICACIÓN ORAL

Recent Advances in Time-Asymmetric Quantum Mechanics, Quantization and related topics

Valladolid, España

14-07-2010 a 16-07-2010

Grupos de Investigación: ENFIS, SIDINAM

Francisco Javier Arnáiz García, Sagrario Beltrán Calvo, Ana Herrero Gutiérrez, Saturnino Ibeas Cortes, María Cruz Ortiz Fernández, María de los Remedios Pedrosa Sáez, María del Carmen Pereira Fuentes, Celia Reguera Alonso, Isabel Verónica Tricio Gómez, Luis Antonio Sarabia Peinador, Roberto José Sanz Diez, Teresa Sanz Diez, Silvia Sanllorente Méndez, María Sagrario Sánchez Pastor, Tomas Pérez Pérez, Indalecio Antonio Peñacoba Maestre, Susana Palmero Díaz, Ana Marta Navarro Cuñado, Francisco Javier Hoyuelos Álvaro, Javier García Tojal

La interdisciplinariedad y el itinerario curricular elegido por el estudiante, ejes fundamentales para desarrollar competencias curriculares en Química

POSTERS

V Jornadas de innovación docente de la Universidad de Burgos
Burgos, España

21-10-2010 a 22-10-2010

Grupos de Investigación: INSTRUMENTAL, SINTORG, ENFIS, TERMOCIN, MOWUTO, ERYMAA, IQUAL, Q & C, TML, ELAN, GEE

Jesús Lucio García, Rolando Valdés Castro, Luís Román Rodríguez Cano

Plantas de producción de hidrógeno alimentadas con sistemas fotovoltaicos autónomos

POSTERS

CONAMA 10

Madrid, España

22-11-2010 a 26-11-2010

Grupos de Investigación: ENFIS, GIELEC, ERYMAA

Ángel Ballesteros Castañeda, Aranzazu Carbayo Martín, Félix Clemente García García, Francisco José Herranz Zorrilla, María Asunción Muñoz Santamaría, Felipe José Serna Arenas, Alfonso Blasco Sanz, Fabio Musso, José Luis de la Peña Albillos, Aranzazu Mendía Jalon, José Miguel García Pérez, Gustavo Espino Ordóñez

Coordinación Transversal de la Evaluación Continua de Competencias

COMUNICACIÓN ORAL

V Reunión INDOQUIM 2010

Granada, España

12-07-2010 a 15-07-2010

Grupos de Investigación: AMIDO, POLIMEROS, RUCA, ENFIS, SIDINAM



Ángel Ballesteros Castañeda, Aranzazu Mendía Jalon, José Luis de la Peña Albillos, Alfonso Blasco Sanz, Fabio Musso, Felipe José Serna Arenas, María Asunción Muñoz Santamaría, Francisco José Herranz Zorrilla, Aranzazu Carbayo Martín, Gustavo Espino Ordóñez, José Miguel García Pérez, Félix Clemente García García

Una experiencia de trabajo en grupo para la elaboración de nuevas metodologías y herramientas virtuales en el marco del EEES

POSTERS

V Reunión INDOQUIM 2010

Granada, España

12-07-2010 a 15-07-2010

Grupos de Investigación: AMIDO, SIDINAM, POLIMEROS, RUCA, ENFIS

Nicolás Alejandro Cordero Tejedor, Pedro Ángel Marcos Villa, I Cabria

Simulations of Nanomaterials: Carbon Nanotubes, Graphene and Gold Nanoclusters

CONFERENCIA INVITADA

Burgos, España

21-09-2010 a 21-09-2010

Grupos de Investigación: GSM, ENFIS

Concesa Caballero Sahelices, Marco Antonio Moreira, María Luz Rodríguez Palmero

Aprendizaje significativo y desarrollo de competencias: una visión cognitiva

COMUNICACIÓN ORAL

I Congreso internacional reinventar la profesión docente

Málaga, España

09-11-2010 a 11-11-2010

Grupos de Investigación: GIEC

Concesa Caballero Sahelices, María Luz Rodríguez Palmero, Marco Antonio Moreira

LS Teoría del aprendizaje significativo: un referente aún actual para la formación del profesorado

COMUNICACIÓN ORAL

I Congreso internacional reinventar la profesión docente

Málaga, España

09-11-2010 a 11-11-2010

Grupos de Investigación: GIEC



M. Calvo, A. Carrancho, F. Stark, J. J. Villalaín, M. Hill

Análisis magnético y de paleointensidad del sustrato de fuegos experimentales

COMUNICACIÓN ORAL

MAGIBER VI, Congreso de Paleomagnetismo Ibérico

Puigcerda, Gerona, España

01-01-2010

Nombre del libro de actas: Libro de resúmenes MAGIBER VI p. 91.

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Caccavari, M. Calvo, A. Gogichaishvili, V. Soler, B. Aguilar

Estudio paleomagnético de una secuencia Neógena de coladas volcánicas de la Gomera

COMUNICACIÓN ORAL

MAGIBER VI

Puigcerda, Gerona, España

01-01-2010

Nombre del libro de actas: Libro de Resúmenes MAGIBER VI p. 96.

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

G. San Miguel, R. Hernández, E. L. Pueyo, M. Calvo, J. J. Villalaín, M. F. Bógalo

Pyrenean Paleomagnetic Database. Concept, state-of-the-art, and web interface design.

COMUNICACIÓN ORAL

MAGIBER VI, Congreso de Paleomagnetismo Ibérico

Puigcerda, Gerona, España

2010

Nombre del libro de actas: Libro de Resúmenes MAGIBER VI Normal 0 21

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Ángel Ballesteros Castañeda, Alfonso Blasco Sanz

Perturbaciones integrables de sistemas de Hénon-Heiles

COMUNICACIÓN ORAL

Congreso no Lineal 2010

Cartagena, Murcia, España

02-06-2010 a 05-06-2010

Nombre del libro de actas: Libro de resúmenes NoLineal 2010, F. Balibrea et al. (Editores), p. 47, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia (2010).

ISBN: 978-84-693-2271-0

Grupos de Investigación: ENFIS, SIDINAM



Carrancho, Á., Villalaín, J. J., Pavón, F. J., Angelucci, D. E., Carretero, J.M., González-Morales, M. R., Straus, L. G., Vergès, J.M.

Primeros datos arqueomagnéticos obtenidos en sedimentos quemados holocenos en cueva de la Península Ibérica

COMUNICACIÓN ORAL

MAGIBER VI, Congreso de Paleomagnetismo Ibérico

Puigcerda, Gerona, España

23-09-2010 a 26-09-2010

Grupos de Investigación: LEH, PALEOMAG-UBU

Juan José Villalain Santamaría, Antonio M Casas Sainz, Vicente Carlos Ruiz-Martínez, Hmiodou El Ouardi, Abdelkader Mahmoudi, Benaser Moussaid, María Felicidad Bógalo,

Descripción y análisis de una remagnetización regional en el Alto Atlas Marroquí. Implicaciones en la evolución de las paleocuevas mesozoicas.

PRESIDENTE DE SESIÓN, Juan José Villalaín

Congreso de Paleomagnetismo en España y Portugal. MAGIBER VI

Puigcerda, Gerona, España

23-09-2010 a 26-09-2010

Nombre del libro de actas: Reunión de la comisión de paleomagnetismo de la sociedad geológica de España MAGIBER VI

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Vicente Carlos Ruiz-Martínez, Juan José Villalaín Santamaría, Antonio M Casas Sainz, Abdelkader Mahmoudi, Hmidou El Ouardi, BenaserMoussaid

Paleomagnetismo en gabros jurásicos del Alto Atlas Central, Marruecos.

COMUNICACIÓN ORAL

Congreso de Paleomagnetismo en España y Portugal. MAGIBER VI

Puigcerda, Gerona, España

23-09-2010 a 26-09-2010

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Ruth Lourdes Soto Marin, Belén Oliva-Urcia, Antonio M Casas Sainz, José Carlos Kullberg, Juan José Villalain Santamaría

Magnetic fabrics from the Lusitanian basin, Portugal

COMUNICACIÓN ORAL

Congreso de Paleomagnetismo en España y Portugal, MAGIBER VI

Puigcerda, Gerona, España

23-09-2010 a 26-09-2010

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU



Belén Oliva-Urcia, Ruth Lourdes Soto Marin, Antonio M. Casas
Sainz, Juan José Villalain Santamaría, K. Kodama

A transtensional basin model for the Organyà basin (central southern Pyrenees) based on AMS data.

COMUNICACIÓN ORAL

Congreso de Paleomagnetismo en España y Portugal, MAGIBER VI
Puigcerda, Gerona, España

23-09-2010 a 26-09-2010

Grupos de Investigación: PALEOMAG-UBU

Actividades Científicas

CURSOS Y SEMINARIOS IMPARTIDOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO O TÉCNICO

Química Computacional

Nicolás Alejandro Cordero Tejedor, Miguel Ángel Rodríguez Barranco, María
Begoña Torres Cabrera, José Vicente Cuevas Vicario

Master

Escuela Politécnica Superior, Facultad de Ciencias

Burgos, 01-10-2010

Duración: 50 horas

Grupos de Investigación: GSM, AMIDO, GMAMMI, ENFIS

OTROS MÉRITOS DE CARÁCTER CIENTÍFICO

Raquel Casado Muñoz, Montserrat Collado Fernández, Isabel Verónica Tricio
Gómez, Pilar López Lorente, Ileana María Rosa Greca, Ana María Lara Palma

**Seminario: Orientaciones para la puesta en marcha de la tutoría con
alumnos de nuevo ingreso**

01-06-2010

Concesa Caballero Sahelices

**La enseñanza coinspirada: un estudio de caso en la formación de
profesores de ciencias**

26-02-2010



Ángel Carrancho Alonso

Curso de verano. Paleomagnetismo en Secuencias fluviales y kársticas

21-9-2010

Ángel Carrancho Alonso

Curso de verano. Los yacimientos arqueopaleontológicos de la Sierra de Atapuerca. Reconstruyendo nuestro pasado

24-02-2010