



## **DAVID SERRATE DONOSO**

Generado desde: Universidad de Zaragoza

Fecha del documento: 26/02/2023

**v 1.4.0**

f8a3485a3ee750f31b4321847fffc86d

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/>

**DAVID SERRATE DONOSO**

Apellidos: **SERRATE DONOSO**  
 Nombre: **DAVID**  
 DNI: **25175682C**  
 ORCID: **0000-0002-3260-9641**  
 ScopusID: **8640856600**  
 ResearcherID: **B-1433-2016**  
 Fecha de nacimiento: **16/04/1978**  
 Sexo: **Hombre**  
 Dirección de contacto: **Facultad de Ciencias, C/ Pedro Cerbuna 12**  
 Código postal: **50009**  
 País de contacto: **España**  
 Ciudad de contacto: **Zaragoza**  
 Teléfono fijo: **(0034) 976761216**  
 Página web personal: **<http://personal.unizar.es/serrate/>**

**Situación profesional actual**

**Departamento:** Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón. Área: Materia Condensada. Área de conocimiento (Macroárea): Ciencias. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ciencias

**Categoría profesional:** Científico Titular

**Fecha de inicio:** 23/07/2018

**Modalidad de contrato:** Funcionario/a

**Régimen de dedicación:** Tiempo completo

**Primaria (Cód. Unesco):** 221029 - Física del estado sólido

**Funciones desempeñadas:** Científico Titular CSIC en el Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón desde 23/07/2018

**Identificar palabras clave:** Física sm -- estructura de materiales; Caracterización; Estructura; Superficies e interfaces; Espectroscopía de superficies; Efecto túnel; Excitaciones; Estructura electrónica; Magnetismo; Dispositivos experimentales cuánticos; Resultados experimentales y teóricos del comportamiento físico de átomos y moléculas; Física 1m -- sistemas de bajas dimensiones y mesoscópicos; Hilos cuánticos; Intercaras; Cadenas y escaleras de espines

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Zaragoza	Profesor Contratado Doctor	19/07/2016
2	Instituto Universitario de Investigación de Nanociencia de Aragón	Profesor contratado doctor interino	01/12/2014
3	Instituto Universitario de Investigación de Nanociencia de Aragón	Ramón y Cajal Researcher	01/12/2009
4	Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón	Postdoc	01/03/2009
5	Institut für Angewandte Physik, University of Hamburg	IEF Marie Curie Postdoc	01/10/2006



	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
6	University of Hamburg	Investigador postdoctoral MEC	01/09/2006
7	Instituto Universitario de Investigación de Nanociencia de Aragón	Postdoc	01/01/2006
8	Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón	PhD Student	01/01/2002
9	Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón	Research Student	01/09/2001
10	Facultad de Ciencias	Research Student	01/10/2000
11	Department of Physics, University of Southampton	Research Student	01/06/2000

- 1 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza  
**Ciudad entidad empleadora:** Zaragoza, España  
**Categoría profesional:** Profesor Contratado Doctor  
**Fecha de inicio-fin:** 19/07/2016 - 22/07/2018      **Duración:** 2 años - 4 días
- 2 Entidad empleadora:** Instituto Universitario de Investigación de Nanociencia de Aragón  
**Ciudad entidad empleadora:** Zaragoza, España  
**Categoría profesional:** Profesor contratado doctor interino  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2014 - 19/07/2016      **Duración:** 1 año - 7 meses - 19 días
- 3 Entidad empleadora:** Instituto Universitario de Investigación de Nanociencia de Aragón  
**Ciudad entidad empleadora:** Zaragoza, España  
**Categoría profesional:** Ramón y Cajal Researcher  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2009 - 30/11/2014      **Duración:** 5 años
- 4 Entidad empleadora:** Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón  
**Ciudad entidad empleadora:** Zaragoza, España  
**Categoría profesional:** Postdoc  
**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2009 - 01/12/2009      **Duración:** 9 meses - 1 día
- 5 Entidad empleadora:** Institut für Angewandte Physik, University of Hamburg  
**Ciudad entidad empleadora:** Hamburg, Alemania  
**Categoría profesional:** IEF Marie Curie Postdoc  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2006 - 01/03/2009      **Duración:** 2 años - 5 meses - 1 día
- 6 Entidad empleadora:** University of Hamburg  
**Ciudad entidad empleadora:** Hamburg, Alemania  
**Categoría profesional:** Investigador postdoctoral MEC  
**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2006 - 31/03/2007      **Duración:** 7 meses
- 7 Entidad empleadora:** Instituto Universitario de Investigación de Nanociencia de Aragón  
**Ciudad entidad empleadora:** Zaragoza, España  
**Categoría profesional:** Postdoc  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2006 - 30/09/2006      **Duración:** 9 meses
- 8 Entidad empleadora:** Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón  
**Ciudad entidad empleadora:** Zaragoza, España  
**Categoría profesional:** PhD Student



**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2002 - 31/12/2005      **Duración:** 4 años

**9 Entidad empleadora:** Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón

**Ciudad entidad empleadora:** Zaragoza, España

**Categoría profesional:** Research Student

**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2001 - 31/12/2001      **Duración:** 4 meses

**10 Entidad empleadora:** Facultad de Ciencias

**Ciudad entidad empleadora:** Zaragoza, España

**Categoría profesional:** Research Student

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2000 - 01/06/2001      **Duración:** 8 meses - 1 día

**11 Entidad empleadora:** Department of Physics, University of Southampton

**Ciudad entidad empleadora:** Southampton, Reino Unido

**Categoría profesional:** Research Student

**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2000 - 30/09/2000      **Duración:** 4 meses



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

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

**Nombre del título:** Licenciado en Ciencias Físicas

**Ciudad entidad titulación:** Zaragoza, España

**Entidad de titulación:** Universidad de Zaragoza

**Fecha de titulación:** 22/08/2001

**Premio:** Premio fin de Carrera CAI

### Doctorados

**Programa de doctorado:** Programa Oficial de Doctorado en Física

**Entidad de titulación:** Universidad de Zaragoza

**Ciudad entidad titulación:** Zaragoza, España

**Fecha de titulación:** 25/11/2005

**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude

**Mención de calidad:** Si

### Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Alemán		B1	B1	B1	A1
Inglés		C1	C1	C1	C1
Francés		C1	A1	A1	A1
Gallego		C1	C1	C1	A1
Español		C1	C1	C1	C1

## Actividad docente



## Formación académica impartida

- 1 Nombre de la asignatura/curso:** Física de materiales magnéticos  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Física y Tecnologías Físicas  
**Fecha de inicio:** 20/09/2021 **Fecha de finalización:** 31/08/2023  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza
- 2 Nombre de la asignatura/curso:** Técnicas físicas III  
**Titulación universitaria:** Graduado en Física  
**Fecha de inicio:** 16/09/2019 **Fecha de finalización:** 31/08/2023  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza
- 3 Nombre de la asignatura/curso:** Técnicas físicas III  
**Titulación universitaria:** Programa conjunto en Física-Matemáticas (FisMat)  
**Fecha de inicio:** 16/09/2019 **Fecha de finalización:** 31/08/2023  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza
- 4 Nombre de la asignatura/curso:** Caracterización II: Microscopias avanzadas  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Materiales nanoestructurados para aplicaciones nanotecnológicas  
**Fecha de inicio:** 19/09/2010 **Fecha de finalización:** 14/09/2022  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza
- 5 Nombre de la asignatura/curso:** Técnicas físicas III  
**Titulación universitaria:** Programa conjunto en Física-Matemáticas (FisMat)  
**Fecha de inicio:** 18/09/2017 **Fecha de finalización:** 16/09/2018  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza
- 6 Nombre de la asignatura/curso:** Física de materiales magnéticos  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Física y Tecnologías Físicas  
**Fecha de inicio:** 19/09/2016 **Fecha de finalización:** 16/09/2018  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza
- 7 Nombre de la asignatura/curso:** Técnicas físicas III  
**Titulación universitaria:** Graduado en Física  
**Fecha de inicio:** 16/09/2013 **Fecha de finalización:** 16/09/2018  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza
- 8 Nombre de la asignatura/curso:** Caracterización I: Técnicas físico-químicas  
**Titulación universitaria:** Máster Universitario en Materiales Nanoestructurados para Aplicaciones Nanotecnológicas  
**Fecha de inicio:** 21/09/2015 **Fecha de finalización:** 18/09/2016  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza
- 9 Nombre de la asignatura/curso:** Física II  
**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales  
**Fecha de inicio:** 16/09/2013 **Fecha de finalización:** 14/09/2014  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza



- 10 Nombre de la asignatura/curso:** Fundamentos de física  
**Titulación universitaria:** Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación  
**Fecha de inicio:** 17/09/2012 **Fecha de finalización:** 15/09/2013  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

## Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1 Título del trabajo:** Evolución estructural con la temperatura de cadenas zigzag mediante derivados de terfenilos  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Grado  
**Codirector/a tesis:** Lobo Checa, Jorge  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Iván Abadías Arnal  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 14/12/2022
- 2 Título del trabajo:** ON-SURFACE SYNTHESIS OF FUNCTIONAL ORGANIC NANOSTRUCTURES.  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Langlais , Veronique  
**Entidad de realización:** Ministerio de Educación y Cultura **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Amelia Domínguez Celorrio  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude  
**Fecha de defensa:** 11/02/2022
- 3 Título del trabajo:** Tuning the electronic coupling of chiral graphene nanoribbons using the supporting surface  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Máster  
**Codirector/a tesis:** Lobo Checa, Jorge  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Alejandro Berdonces Layunta  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 26/09/2018
- 4 Título del trabajo:** Creating covalent nanostructures for magnetoelectronic applications  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Máster  
**Codirector/a tesis:** Lobo Checa, Jorge  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Carlos Casas Carretero  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente  
**Fecha de defensa:** 15/12/2017
- 5 Título del trabajo:** Rocksalt ionic insulators for atomic scale ferroelectrics  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Máster  
**Codirector/a tesis:** Piantek , Marten  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Sonja Schubert  
**Calificación obtenida:** Notable  
**Fecha de defensa:** 30/09/2016



- 6 Título del trabajo:** Exploring Complex Magnetism at the Atomic Scale  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Codirector/a tesis:** Cr. Cyrus Hirjibehedin  
**Entidad de realización:** University College London      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** José Martínez Castro  
**Calificación obtenida:** PASS  
**Fecha de defensa:** 29/07/2016
- 7 Título del trabajo:** Engineering spin structures at the atomic scale  
**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Maria Moro Lagares  
**Calificación obtenida:** Sobresaliente cum laude  
**Fecha de defensa:** 10/09/2015
- 8 Título del trabajo:** Ingeniería de estructuras de espín a escala atómica  
**Tipo de proyecto:** Proyecto Final de Máster  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza      **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** María Moro Lagares  
**Calificación obtenida:** 8.4  
**Fecha de defensa:** 11/07/2011

## Experiencia científica y tecnológica

### Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

- 1 Nombre del grupo:** NANOFABRICACIÓN Y MICROSCOPIAS AVANZADAS (NANOMIDAS)
- 2 Nombre del grupo:** Pertenencia a instituto de investigación universitaria  
**Entidad de afiliación:** INSTITUTO DE NANOCIENCIA      **Tipo de entidad:** Instituto Universitario de Investigación Y MATERIALES DE ARAGÓN (INMA)

### Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** ULTIMATE-I / ULtra ThIn MAgneto Thermal sEnsor-Ing (H2020 GA nº 101007825)  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Investigación Mixto de Nanociencia y Materiales de Aragón - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Myriam Haydée Aguirre  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:** UNION EUROPEA





**Fecha de inicio-fin:** 01/09/2021 - 31/08/2025  
**Cuantía total:** 473.800 €

**Duración:** 4 años

- 2 Nombre del proyecto:** PID2019-107338RB-C64. DISEÑO DE SISTEMAS MOLECULARES CON PRECISION ATOMICA SOBRE CAPAS ULTRA-DELGADAS CON NUEVAS FUNCIONALIDADES EN NANO-ELECTRONICA (DMOLSYS)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso; Jorge Lobo Checa

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2020 - 31/05/2023

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 127.050 €

- 3 Nombre del proyecto:** E13\_20R. NANOFABRICACIÓN Y MICROSCOPIAS AVANZADAS (NANOMIDAS)

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María de Teresa Nogueras

**Nº de investigadores/as:** 12

**Entidad/es financiadora/s:**

GOBIERNO DE ARAGÓN

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

**Duración:** 3 años

- 4 Nombre del proyecto:** FUERZAS Y TUNEL 2018

**Ámbito geográfico:** Nacional

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

TASAS EXTERNAS

**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2017 - 31/12/2022

**Duración:** 5 años - 6 meses

- 5 Nombre del proyecto:** TNSI / Trans-Pyrenean Node for Scientific Instrumentation EFA194/16/TNSI (Cofinanciado al 65% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional a través del Programa Interreg V A España/Francia/Andorra - POCTEFA 2014-2020)

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

FONDOS FEDER

**Fecha de inicio-fin:** 01/02/2018 - 30/06/2021

**Duración:** 3 años - 5 meses

**Cuantía total:** 217.863,47 €

- 6 Nombre del proyecto:** E13\_17R. NANOFABRICACIÓN Y MICROSCOPIAS AVANZADAS (NANOMIDAS)

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María de Teresa Nogueras

**Nº de investigadores/as:** 17

**Entidad/es financiadora/s:**

GOBIERNO DE ARAGÓN

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

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 45.730 €

**7 Nombre del proyecto:** MAT2016-78293-C6-6-R NANOESTRUCTURAS MOLECULARES FUNCIONALES PARA DISPOSITIVOS OPTOELECTRONICOS: CONTROL DE POLARIZACIÓN EN FERROELECTRICOS

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jorge Lobo Checa

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

**Fecha de inicio-fin:** 30/12/2016 - 29/12/2019

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 121.000 €

**8 Nombre del proyecto:** PIE 201860I071. CONSTRUCCIÓN DEL LOGO DEL ICMA MEDIANTE ÁTOMOS INDIVIDUALES

**Ámbito geográfico:** Autonómica

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso

**Nº de investigadores/as:** 1

**Entidad/es financiadora/s:**

CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS

**Fecha de inicio-fin:** 22/11/2018 - 21/11/2019

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 5.000 €

**9 Nombre del proyecto:** FUERZAS Y TÚNEL 2018

**Ámbito geográfico:** Otros

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso

**Nº de investigadores/as:** 2

**Entidad/es financiadora/s:**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN. - CONGRESOS

**Fecha de inicio-fin:** 22/09/2017 - 21/09/2018

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 1.397,59 €

**10 Nombre del proyecto:** Switching, Anisotropy and Relaxation of Magnetic Molecules

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** CSIC

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Fernando Bartolomé Usieto

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Economía y Competitividad

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2017

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 96.800 €



- 11** **Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO E26 MAGNETISMO EN NANOESTRUCTURAS Y SUS APLICACIONES (MAGNA)  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Ricardo Ibarra García  
**Nº de investigadores/as:** 32  
**Entidad/es financiadora/s:**  
DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2016      **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 26.198 €
- 12** **Nombre del proyecto:** MAT2013-46593-C6-3-P: HÍBRIDOS COVALENTES EN SUPERFICIES.  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Investigación En Nanociencia de Aragón - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2014 - 31/12/2016      **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 60.253,16 €
- 13** **Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO E26 MAGNETISMO EN NANOESTRUCTURAS  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Ricardo Ibarra García  
**Nº de investigadores/as:** 30  
**Entidad/es financiadora/s:**  
DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2015 - 31/12/2015      **Duración:** 1 año  
**Cuantía total:** 21.475 €
- 14** **Nombre del proyecto:** UZCUD2014-CIE-16. ESTADOS ELECTRÓNICOS 2-D Y 1-D DE BISMUTO ULTRA-DELGADO CON APLICACIONES EN MAGNETOELECTRÓNICA.  
**Ámbito geográfico:** Otros  
**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Investigación En Nanociencia de Aragón - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:**  
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA ACADEMIA GENERAL MILITAR  
**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2014 - 30/06/2015      **Duración:** 9 meses  
**Cuantía total:** 2.500 €
- 15** **Nombre del proyecto:** JIUZ-2013-CIE-12: OPTIMIZACIÓN DEL TIEMPO DE RELAJACIÓN DE ESPÍN EN IMANES MONOATÓMICOS.  
**Ámbito geográfico:** Otros  
**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Investigación En Nanociencia de Aragón - Universidad de Zaragoza



**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

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

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 2.500 €

**16 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO E26 MAGNETISMO EN NANOESTRUCTURAS

**Ámbito geográfico:** Autonómica

**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Ricardo Ibarra García

**Nº de investigadores/as:** 35

**Entidad/es financiadora/s:**

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

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

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 27.357 €

**17 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO E26 MAGNETISMO EN NANOESTRUCTURAS

**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Ricardo Ibarra García

**Nº de investigadores/as:** 34

**Entidad/es financiadora/s:**

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

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

**Duración:** 1 año

**Cuantía total:** 20.826 €

**18 Nombre del proyecto:** MAT2010-19236.ENGINEERING SPIN STRUCTURES ON THE ATOMIC SCALE.

**Ámbito geográfico:** Nacional

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2013

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 60.500 €

**19 Nombre del proyecto:** DESARROLLO Y PUESTA EN MERCADO DE BIOSENSORES INMUNO-MAGNÉTICOS CON CUANTIFICACIÓN MONO Y MÚLTIPLE ANALITO

**Ámbito geográfico:** Nacional

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Javier Sesé Monclús

**Nº de investigadores/as:** 4

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2010 - 31/12/2013

**Duración:** 3 años - 6 meses

**Cuantía total:** 397.539 €



- 20** **Nombre del proyecto:** BIGNSPIN / BISMUTH AND GRAPHENE NANOSTRUCTURES FOR SPINTRONICS  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pedro Antonio Algarabel Lafuente; David Serrate Donoso  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** UNION EUROPEA  
**Fecha de inicio-fin:** 01/04/2010 - 31/03/2013      **Duración:** 3 años - 1 hora  
**Cuantía total:** 45.000 €
- 21** **Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO DGA E26 MAGNETISMO EN NANOESTRUCTURAS Y SUS APLICACIONES  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Ricardo Ibarra García  
**Nº de investigadores/as:** 41  
**Entidad/es financiadora/s:** D.G.A.  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2012      **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 73.859 €
- 22** **Nombre del proyecto:** AIB2010DE-00290. NANODEPOSITOS MAGNETICOS Y SUPERCONDUCTORES PARA PUNTAS ULTRAFUNCIONALES DE MICROSCOPIA TUNEL  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María de Teresa Nogueras  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:** MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2011 - 31/12/2012      **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 7.200 €
- 23** **Nombre del proyecto:** RAMON Y CAJAL 2009. PUESTA EN MARCHA  
**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Investigación En Nanociencia de Aragón - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso  
**Nº de investigadores/as:** 1  
**Entidad/es financiadora/s:** MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION  
**Fecha de inicio-fin:** 01/12/2009 - 30/11/2011      **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 15.000 €
- 24** **Nombre del proyecto:** PI046/09. NANOTECNOLOGIA BASADA EN DISPOSITIVOS HIBRIDOS GRAFENO-MATERIALES MAGNETICOS/SUPERCONDUCTORES  
**Ámbito geográfico:** Autonómica  
**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Investigación En Nanociencia de Aragón - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María de Teresa Nogueras



**Nº de investigadores/as:** 9  
**Entidad/es financiadora/s:**  
D.G.A.

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2009 - 30/09/2011      **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 70.000 €

**25 Nombre del proyecto:** GRUPO EXCELENTE E26 MAGNETISMO EN NANOESTRUCTURAS Y SUS APLICACIONES

**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Ricardo Ibarra García  
**Nº de investigadores/as:** 28  
**Entidad/es financiadora/s:**  
D.G.A.

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2008 - 31/12/2010      **Duración:** 3 años  
**Cuantía total:** 108.250 €

**26 Nombre del proyecto:** Characterization of Advanced Magnetic Materials for Spintronics by means of Scanning Tunneling Microscopy

**Entidad de realización:** University of Hamburg  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate  
**Entidad/es financiadora/s:**  
European Commission, 7th Framework Programme

**Fecha de inicio-fin:** 01/02/2007 - 31/01/2009      **Duración:** 2 años  
**Cuantía total:** 140.000 €

**27 Nombre del proyecto:** PROPIEDADES MAGNÉTICAS Y DE TRANSPORTE DE NANOPARTICULAS FERRICAS (HIERRO, SUS ÓXIDOS, BIOFERROFLUIDOS Y FERRITINA)

**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Clara Isabel Marquina Garcia  
**Nº de investigadores/as:** 11  
**Entidad/es financiadora/s:**  
M.E.C.

**Fecha de inicio-fin:** 31/12/2005 - 31/12/2008      **Duración:** 3 años - 1 día  
**Cuantía total:** 263.350 €

**28 Nombre del proyecto:** Competitive contact-Less Positoin Sensor Based on Magnetoresistive Nanocontacts (STREP-MUNDIS)

**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza, OPE  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ricardo Ibarra García  
**Entidad/es financiadora/s:**  
European Commission, 6th FP

**Fecha de inicio-fin:** 01/11/2005 - 01/05/2008      **Duración:** 2 años - 6 meses - 1 día

**29 Nombre del proyecto:** NAN2006-26646-E. COMPETITIVE CONTACT-LESS POSITION SENSOR BASED ON MAGNETORSISTIVE NANO-CONTACTS.

**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Ricardo Ibarra García



**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Fecha de inicio-fin:** 13/12/2006 - 30/04/2008

**Duración:** 1 año - 4 meses - 19 días

**Cuantía total:** 85.000 €

**30 Nombre del proyecto:** GRUPO EXCELENTE E26 MAGNETISMO DE SOLIDOS

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

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Ignacio Arnaudás Pontaque

**Nº de investigadores/as:** 21

**Entidad/es financiadora/s:**

D.G.A.

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

**Duración:** 3 años

**Cuantía total:** 74.582,87 €

**31 Nombre del proyecto:** Nanopartículas Magnéticas y su adaptación para aplicaciones biomédicas (NAMESBI)

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ricardo Ibarra García

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia y Tecnología, Acciones estratégicas

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2004 - 31/12/2007

**Duración:** 4 años

**32 Nombre del proyecto:** ESTUDIO DE SISTEMAS MAGNETORRESISTIVOS DE ALTO INTERÉS EN MAGNETOELECTRÓNICA

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María de Teresa Nogueras

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

CICYT-COMISION INTERMINISTERIAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

**Fecha de inicio-fin:** 03/03/2003 - 02/06/2006

**Duración:** 3 años - 3 meses

**Cuantía total:** 220.600 €

**33 Nombre del proyecto:** Spin, charge and Orbital Ordering in Complex Transition Metal Oxides: an integrated synthesis and measurement approach (SCOOTMO)

**Ámbito geográfico:** Unión Europea

**Entidad de realización:** CSIC

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Clara Isabel Marquina García

**Entidad/es financiadora/s:**

European Commission, 5th FP

**Fecha de inicio-fin:** 01/10/2002 - 30/04/2006

**Duración:** 3 años - 7 meses

**34 Nombre del proyecto:** Nueva Herramienta in-vitro de alta sensibilidad basada en detección cuantitativa de nanopartículas magnéticas

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ricardo Ibarra García

**Entidad/es financiadora/s:**

PROFIT del Ministerio de Ciencia y Tecnología

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2005 - 12/12/2005**Duración:** 11 meses - 12 días**35 Nombre del proyecto:** Spin Dependent Transport in Magnetic Nanostructures**Ámbito geográfico:** Internacional no UE**Entidad de realización:** CSIC**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jose María de Teresa Nogueras**Entidad/es financiadora/s:**

CSIC and Japanese Society for Promotion of Science

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2004 - 31/12/2004**Duración:** 1 año**36 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO E26 MAGNETISMO DE SOLIDOS**Ámbito geográfico:** Autonómica**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Ignacio Arnaudás Pontaque; Agustín Moral Gámiz del**Nº de investigadores/as:** 18**Entidad/es financiadora/s:**

D.G.A.

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2003 - 31/12/2004**Duración:** 2 años**Cuantía total:** 40.959,06 €**37 Nombre del proyecto:** Fabrication of non-volatile memories based on magnetic tunnel junctions**Ámbito geográfico:** Unión Europea**Entidad de realización:** CSIC**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María de Teresa Nogueras**Entidad/es financiadora/s:**

Acciones integradas del Ministerio de Ciencia y Tecnología

**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2003 - 31/12/2004**Duración:** 2 años**38 Nombre del proyecto:** REALIZACIÓN DE UNA MEMORIA MAGNÉTICA DE ACCESO ALEATORIO BASADA EN UNIONES TÚNEL MAGNÉTICAS**Ámbito geográfico:** Autonómica**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José María de Teresa Nogueras**Nº de investigadores/as:** 3**Entidad/es financiadora/s:**

D.G.A.

**Fecha de inicio-fin:** 14/11/2002 - 31/12/2003**Duración:** 1 año - 1 mes - 17 días**Cuantía total:** 7.000 €**39 Nombre del proyecto:** Advanced Magnetic Oxides for Responsive Engineering (AMORE)**Ámbito geográfico:** Unión Europea**Entidad de realización:** Universidad de Zaragoza, OPE**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ricardo Ibarra García**Entidad/es financiadora/s:**

European Commission, 5th FP





**Fecha de inicio-fin:** 01/03/2000 - 01/09/2003

**Duración:** 3 años - 6 meses - 1 día

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

**1 Nombre del proyecto:** UCL Impact Studentship with SPECS & LMA  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Entidad de realización:** University College London  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** David Serrate Donoso; Cyrus F. Hijibehedin  
**Entidad/es financiadora/s:**  
SPECS Surface Nano Analysis GmbH

**Fecha de inicio:** 01/03/2013

**Duración:** 3 años - 3 meses

**Cuantía total:** 44.256 €

**2 Nombre del proyecto:** INVESTIGACION DE PASTAS MAGNETORRESISTIVAS  
**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Ricardo Ibarra García  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
ARAGONESA DE COMPONENTES PASIVOS, S.A.

**Fecha de inicio:** 13/05/2004

**Duración:** 1 año - 2 meses - 3 días

**3 Nombre del proyecto:** INVESTIGACION DE PASTAS MAGNETORRESISTIVAS  
**Entidad de realización:** Facultad de Ciencias - Universidad de Zaragoza  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Manuel Ricardo Ibarra García  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
ARAGONESA DE COMPONENTES PASIVOS, S.A.

**Fecha de inicio:** 15/05/2002

**Duración:** 2 años

## Resultados

### Propiedad industrial e intelectual

**1 Título propiedad industrial registrada:** APARATO PARA EL ANÁLISIS Y CUANTIFICACIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE ANALITO PRESENTE EN UNA MUESTRA USANDO SENSORES MAGNETORRESISTIVOS  
**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención  
**Inventores/autores/obtentores:** IBARRA GARCÍA, MANUEL RICARDO; DE TERESA NOGUERAS, JOSÉ MARÍA; SESÉ MONCLÚS, JAVIER; MARQUINA GARCIA, CLARA ISABEL; SERRATE DONOSO, DAVID; SAUREL, DAMIEN  
**Nº de solicitud:** P200603259  
**Fecha de registro:** 2006  
**Licencias:** No



**2 Título propiedad industrial registrada:** FARMACOTERAPIA PARENTERAL FOCALIZADA MEDIANTE EL IMPLANTE DE IMANES PERMANENTES EN LOS ÓRGANOS DIANA

**Tipo de propiedad industrial:** Patente de invención

**Inventores/autores/obtenedores:** IBARRA GARCÍA, MANUEL RICARDO; MARQUINA GARCIA, CLARA ISABEL; VALDIVIA URIA, JOSE GABRIEL; FERNÁNDEZ-PACHECO CHICÓN, RODRIGO; SERRATE DONOSO, DAVID

**Nº de solicitud:** P200302803

**Fecha de registro:** 2003

**Licencias:** No

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Ruiz del Árbol, Nerea; Sánchez-Sánchez, Carlos; Martínez, José I.; Rodríguez, Luis; Serrate, David; Verdini, Alberto; Floreano, Luca; Jacobson, Peter; Grill, Leonhard; Martín-Gago, José A.; López, María F. On-surface synthesis of metal-organic frameworks: the critical role of the reaction conditions. CHEMICAL COMMUNICATIONS. 2023. ISSN 1359-7345  
**DOI:** 10.1039/D3CC00185G  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 2** Domínguez-Celorio, A.; Garcia-Fernandez, C.; Quiroga, S.; Koval, P.; Langlais, V.; Peña, D.; Sánchez-Portal, D.; Serrate, D.; Lobo-Checa, J. On-surface synthesis of Mn-phthalocyanines with optically active ligands; 35608129. NANOSCALE. 22, pp. [9 pp.]. 2022. ISSN 2040-3364  
**DOI:** 10.1039/d2nr00721e  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 3** Hernández López, L.; Piquero-Zulaica, I.; Downing, C.A.; Piantek, M.; Fujii, J.; Serrate, D.; Ortega, J.E.; Bartolomé, F.; Lobo Checa, J. Searching for kagome multi-bands and edge states in a predicted organic topological insulator. NANOSCALE. 13 - 10, pp. 5216 - 5223. 2021. ISSN 2040-3364  
**DOI:** 10.1039/d0nr08558h  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 8.307  
  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1.744  
  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)  
**Índice de impacto:** 13.400
- 4** Domínguez-Celorio, A.; Vilas-Varela, M.; Peña, D.; Langlais, V.; Serrate, D. Symmetry-Driven Formation of Chiral Boroxine-Based Organometallic Oligomers on Ag(001). JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. 125 - 3, pp. 2015 - 2021. 2021. ISSN 1932-7447  
**DOI:** 10.1021/acs.jpcc.0c08039  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)



**Índice de impacto:** 4.177

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)

**Índice de impacto:** 1.103

**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)

**Índice de impacto:** 7.000

- 5** Kim, K.H.; He, H.; Rodner, M.; Yakimova, R.; Larsson, K.; Piantek, M.; Serrate, D.; Zakharov, A.; Kubatkin, S.; Eriksson, J.; Lara-Avila, S. Chemical Sensing with Atomically Thin Platinum Templated by a 2D Insulator. *ADVANCED MATERIALS INTERFACES*. pp. 1902104 [7 pp]. 2020. ISSN 2196-7350  
**DOI:** 10.1002/admi.201902104  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 6.147  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1.671
- 6** Coffey, David; de la Fuente, César; Ciria, Miguel; Serrate, David; Loth, Sebastian; Arnaudás, José Ignacio. Mixed 4f population of Tm adatoms on insulating Cu<sub>2</sub>N islands. *PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS*. 22 - 1, pp. 196 - 202. 2020. ISSN 1463-9076  
**DOI:** 10.1039/c9cp04413b  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.676  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1.052
- 7** Ruiz del Árbol, N.; Sánchez-Sánchez, C.; Otero-Irurueta, G.; Martínez, J.I.; de Andrés, P.L.; Gómez-Herrero, A.C.; Merino, P.; Piantek, M.; Serrate, D.; Lacovig, P.; Lizzit, S.; Alemán, J.; Ellis, G.J.; López, M.F.; Martín-Gago, J.A. On-Surface Driven Formal Michael Addition Produces m-Polyaniline Oligomers on Pt(111). *ANGEWANDTE CHEMIE-INTERNATIONAL EDITION*. 59 - 11, pp. 23220 - 23227. 2020. ISSN 1433-7851  
**DOI:** 10.1002/anie.202009863  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 15.336  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 5.831
- 8** del Arbol, N.R.; Palacio, I.; Sanchez-Sanchez, C.; Otero-Irurueta, G.; Martinez, J.I.; Rodriguez, L.; Serrate, D.; Cossaro, A.; Lacovig, P.; Lizzit, S.; Verdini, A.; Floreano, L.; Martin-Gago, J.A.; Lopez, M.F. Role of the Metal Surface on the Room Temperature Activation of the Alcohol and Amino Groups of p-Aminophenol. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C*. 124 - 36, pp. 19655 - 19665. 2020. ISSN 1932-7447  
**DOI:** 10.1021/acs.jpcc.0c06101  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 4.126  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)



**Índice de impacto:** 1.401

- 9** Moro-Lagares, María; Korytar, Richard; Piantek, Marten; Robles, Roberto; Lorente, Nicolás; Pascual, José I.; Ibarra, M. Ricardo; Serrate, David. Real space manifestations of coherent screening in atomic scale Kondo lattices. NATURE COMMUNICATIONS. 10, pp. 2211 [9 pp.]. 2019. ISSN 2041-1723  
**DOI:** 10.1038/s41467-019-10103-5  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 12.121  
  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 5.569
- 10** Martínez-Castro, Jose; Piantek, Marten; Schubert, Sonja; Persson, Mats; Serrate, David; Hirjibehedin, Cyrus F. Electric polarization switching in an atomically thin binary rock salt structure. NATURE NANOTECHNOLOGY. 13, pp. 19 - 23. 2018. ISSN 1748-3387  
**DOI:** 10.1038/s41565-017-0001-2  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 33.407  
  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 17.049
- 11** Kügel, Jens; Hsu, Pin-Jui; Böhme, Markus; Schneider, Kathrin; Senkpiel, Jacob; Serrate, David; Bode, Matthias; Lorente, Nicolás. Jahn-Teller Splitting in Single Adsorbed Molecules Revealed by Isospin-Flip Excitations. PHYSICAL REVIEW LETTERS. 121 - 22, pp. 226402 [6 pp.]. 2018. ISSN 0031-9007  
**DOI:** 10.1103/PhysRevLett.121.226402  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 9.227  
  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 3.571
- 12** Moro-Lagares, M.; Fernandez, J.; Roura-Bas, P.; Ibarra, M.R.; Aligia, A.A.; Serrate, D. Quantifying the leading role of the surface state in the Kondo effect of Co/Ag(111). PHYSICAL REVIEW B. 97 - 23, pp. 235442 [9 pp.]. 2018. ISSN 2469-9950  
**DOI:** 10.1103/PhysRevB.97.235442  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 1.502
- 13** Kügel, Jens; Karolak, Michael; Krönlein, Andreas; Serrate, David; Bode, Matthias; Sangiovanni, Giorgio. Reversible magnetic switching of high-spin molecules on a giant Rashba surface. NPJ QUANTUM MATERIALS. 3, pp. 53 [7 pp.]. 2018. ISSN 2397-4648  
**DOI:** 10.1038/s41535-018-0126-z  
**Tipo de producción:** Artículo científico



- 14** Martínez Velarte, María del Carmen; Kretz, Bernhard; Moro-Lagares, María; Aguirre, Myriam Haydee; Riedemann, Trevor M.; Lograsso, Thomas A.; Morellon, Luis; Ibarra, M Ricardo; Garcia-Lekue, Aran; Serrate, David. Chemical disorder in topological insulators: A route to magnetism tolerant Topological surface States. NANO LETTERS. 17 - 7, pp. 4047 - 4054. 2017. ISSN 1530-6984  
**DOI:** 10.1021/acs.nanolett.7b00311  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 12.080  
  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 7.447
- 15** Fernández, Joaquín; Moro-Lagares, María; Serrate, David; Aligia, Alberto A. Manipulation of the surface density of states of Ag(111) by means of resonators. Experiment and theory. PHYSICAL REVIEW B. 94, pp. 075408 [8 pp.]. 2016. ISSN 1098-0121  
**DOI:** 10.1103/PhysRevB.94.075408  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.836  
  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 2.339
- 16** Serrate, D.; Yoshida, Y.; Moro-Lagares, M.; Kubetzka, A.; Wiesendanger, R. Spin-sensitive shape asymmetry of adatoms on noncollinear magnetic substrates. PHYSICAL REVIEW B. 93 - 12, pp. 125424 [6 pp.]. 2016. ISSN 1098-0121  
**DOI:** 10.1103/PhysRevB.93.125424  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.836  
  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 2.339
- 17** Coffey, David; Díez-Ferrer, José Luis; Serrate, David; Ciria, Miguel; de la Fuente, César; Arnaudás, José Ignacio. Antiferromagnetic Spin Coupling between Rare Earth Adatoms and Iron Islands Probed by Spin-Polarized Tunneling. SCIENTIFIC REPORTS. 5, pp. 13709 [7 pp.]. 2015. ISSN 2045-2322  
**DOI:** 10.1038/srep13709  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 5.228  
  
**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)  
**Índice de impacto:** 2.034
- 18** Oberg, J. C.; Reyes Calvo, M.; Delgado, F.; Moro-Lagares, M.; Serrate, D.; Jacob, D.; Fernández-Rossier, J.; Hirjibehedin, C. F. Control of single-spin magnetic anisotropy by exchange coupling. NATURE NANOTECHNOLOGY. 9 - 1, pp. 64 - 68. 2014. ISSN 1748-3387  
**DOI:** 10.1038/nnano.2013.264  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)



**Índice de impacto:** 34.048

- 19** Serrate Donoso, David; Moro-Lagares, María; Piantek, Marten; Pascual, Jose I.; Ibarra, M. Ricardo. Enhanced Hydrogen Dissociation by Individual Co Atoms Supported on Ag(111). JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. 118 - 11, pp. 5827 - 5832. 2014. ISSN 1932-7447  
**DOI:** 10.1021/jp411860b  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 4.772
- 20** Piantek, M.; Serrate, D.; Moro-Lagares, M.; Algarabel, P.; Pascual, J. I.; Ibarra, M. R. Manganese phthalocyanine derivatives synthesized by on-surface cyclotramerization. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C. 118 - 31, pp. 17895 - 17899. 2014. ISSN 1932-7447  
**DOI:** 10.1021/jp506652j  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 4.772
- 21** Yoshida, Yasuo; Schröder, Silke; Ferriani, Paolo; Serrate, David; Kubetzka, Andre; Menzel, Mathias; Wiesendanger, Roland. Conical spin-spiral state in an ultra-thin film driven by higher-order spin interactions. PHYSICAL REVIEW LETTERS. 108 - 8, pp. 087205. 2012. ISSN 0031-9007  
**DOI:** 10.1103/PhysRevLett.108.087205  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 7.943
- 22** Marquina, C.; de Teresa, J. M.; Serrate, D.; Marzo, J.; Cardoso, F. A.; Saurel, D.; Cardoso, S.; Freitas, P. P.; Ibarra, M. R. GMR sensors and magnetic nanoparticles for immuno-chromatographic assays. JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. 324 - 21, pp. 3495 - 3498. 2012. ISSN 0304-8853  
**DOI:** 10.1016/j.jmmm.2012.02.074  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.826
- 23** Serrate, D.; de Teresa, J. M.; Marquina, C.; Marzo, J.; Saurel, D.; Cardoso, F. A.; Cardoso, S.; Freitas, P. P.; Ibarra, M. R. Quantitative biomolecular sensing station based on magnetoresistive patterned arrays. BIOSENSORS & BIOELECTRONICS. 35 - 1, pp. 206 - 212. 2012. ISSN 0956-5663  
**DOI:** 10.1016/j.bios.2012.02.048  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 5.437
- 24** Von Bergmann, Kirsten; Menzel, Mathias; Serrate, David; Schröder, Silke; Ferriani, Paolo; Kubetzka, André; Wiesendanger, Roland; Heinze, Stefan. Tunneling anisotropic magnetoresistance on the atomic scale. PHYSICAL REVIEW B. 86 - 13, pp. 134422. 2012. ISSN 1098-0121  
**DOI:** 10.1103/PhysRevB.86.134422  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)



**Índice de impacto:** 3.767

- 25** Olle, M.; Ceballos, G.; Serrate, D.; Gambardella, P. Yield and shape selection of graphene nanoislands grown on Ni(111). *NANO LETTERS*. 12 - 9, pp. 4431 - 4436. 2012. ISSN 1530-6984  
**DOI:** 10.1021/nl300897m  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 13.025
- 26** Albertini, Franca; Serrate, David; Algarabel, Pedro A. Reverse magnetostructural transitions by Co and in doping NiMnGa alloys: Structural, magnetic, and magnetoelastic properties. *MATERIALS SCIENCE FORUM*. 684, pp. 151 - 163. 2011. ISSN 0255-5476  
**DOI:** 10.4028/www.scientific.net/MSF.684.151  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 27** Serrate, D.; Ferriani, P.; Yoshida, Y.; Hla, S. -.; Menzel, M.; Von Bergmann, K.; Heinze, S.; Kubetzka, A.; Wiesendanger, R. Imaging and manipulating the spin direction of individual atoms. *NATURE NANOTECHNOLOGY*. 5 - 5, pp. 350 - 353. 2010. ISSN 1748-3387  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 30.324
- 28** Teresa, J. M. de; Serrate, D.; Cordoba, R.; Yusuf, S. M. Correlation between the Synthesis Conditions and the Compositional and Magnetic Properties of  $\text{Co}_2(\text{Cr}_{1-x}\text{Fe}_x)\text{Al}$  Heusler Alloys. *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS*. 450 - 1-2, pp. 31 - 38. 2008. ISSN 0925-8388  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.510
- 29** Przewoznik, J.; Tyliczszak, T.; Rybicki, D.; Sukrowski, J.; Szczerba, W.; Sikora, M.; Kapusta, Cz.; Stepankova, H.; Pacheco, Rf.; Serrate, David; Ibarra, Mr. Structural, magnetic and electronic properties of surface oxidised Fe nanoparticles. *SOLID STATE PHENOMENA*. 140, pp. 47 - 54. 2008. ISSN 1012-0394  
**DOI:** 10.4028/www.scientific.net/ssp.140.47  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 30** Serrate, D.; Teresa, J. M. de; Algarabel, P. A.; Galibert, J.; Ritter, C.; Blasco, J.; Ibarra, M. R. Colossal Magnetoresistance in  $\text{Ca}_x\text{Sr}_{2-x}\text{FeReO}_6$  Double Perovskites due to Field-Induced Phase Coexistence. *PHYSICAL REVIEW B*. 75 - 16, pp. 165109. 2007. ISSN 1098-0121  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.172
- 31** Serrate, D.; Teresa Noguerras, Jose María de; Ibarra, M. R. Double Perovskites with Ferromagnetism Above Room Temperature. *JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER*. 19 - 2, pp. 363 - 367. 2007. ISSN 0953-8984  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.886



- 32** Michalik, J. M.; de Teresa, J. M.; Ritter, C.; Blasco, J.; Serrate, D.; Ibarra, M. R.; Kapusta, C.; Freudenberger, J.; Kozlova, N. High-Field Magnetization Measurements in Sr<sub>2</sub>CrReO<sub>6</sub> Double Perovskite: Evidence for Orbital Contribution to the Magnetization. *EUROPHYSICS LETTERS*. 78 - 1, pp. 17006. 2007. ISSN 0295-5075  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2.206
- 33** Serrate, David; de Teresa, J.M.; Algarabel, P.A.; Marquina, C.; Blasco, J.; Ibarra, M.R.; Galibert, J. Magnetoelastic coupling in Sr<sub>2</sub>(Fe<sub>1-x</sub>Cr<sub>x</sub>)ReO<sub>6</sub> double perovskites. *JOURNAL OF PHYSICS CONDENSED MATTER*. 19, pp. 436226. 2007. ISSN 0953-8984  
**DOI:** 10.1088/0953-8984/19/43/436226  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.886
- 34** Serrate, D.; Teresa Nogueras, Jose María de; Cordoba, R.; Yusuf, S. M. Magnetoresistance and Magnetostriction of Co<sub>2</sub>Cr<sub>0.6</sub>Fe<sub>0.4</sub>Al Heusler Alloy. *SOLID STATE COMMUNICATIONS*. 142 - 6, pp. 363 - 367. 2007. ISSN 0038-1098  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.535
- 35** Teresa, J.M. de; Fernandez-Pacheco, A; Morellon, L; Orna, J; Pardo, J.A; Serrate, D; Algarabel, P.A; Ibarra, M.R. Magnetotransport Properties of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Thin Films for Applications in Spin Electronics. *MICROELECTRONIC ENGINEERING*. 84 - 5-8, pp. 1660 - 1664. 2007. ISSN 0167-9317  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.503
- 36** Michalik, J. M.; de Teresa, J. M.; Serrate, D.; Blasco, J.; Ibarra, M. R. Steric Effects and Electron Doping in Sr<sub>2</sub>CrReO<sub>6</sub> Double-Perovskite Oxides. *JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS*. 316 - 2, pp. 413 - 416. 2007. ISSN 0304-8853  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.704
- 37** Algarabel, Pedro Antonio; del Moral, Agustín; Serrate, David; Martín, Carlos; Tokarz, Waldemar. Long-Pulse Magnetic Field Facility at Zaragoza. *JOURNAL OF PHYSICS: CONFERENCE SERIES*. 51, pp. 607 - 610. 2006. ISSN 1742-6588  
**DOI:** 10.1088/1742-6596/51/1/139  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 38** Yusuf, S. M.; de Teresa, J. M.; Ritter, C.; Serrate, D.; Ibarra, M. R.; Yakhmi, J. V.; Sahni, V. C. Possible quantum critical point in (La<sub>1-x</sub>Dy<sub>x</sub>)(0.7)Ca<sub>0.3</sub>MnO<sub>3</sub>. *PHYSICAL REVIEW B*. 74 - 14, pp. 144427. 2006. ISSN 1098-0121  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.107





- 39** Fernández-Pacheco, R.; Ibarra, M.R.; Valdivia, J.G.; Marquina, C.; Serrate, D.; Romero, M.S.; Gutiérrez, M.; Arbiol, J. Carbon coated magnetic nanoparticles for local drug delivery using magnetic implants. NANOBIO TECHNOLOGY. 1 - 3, pp. 300 - 303. 2005. ISSN 1551-1286  
**DOI:** 10.1007/s12030-005-0051-7  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 40** de Teresa, J.M; Marquina, C; Serrate, D; Fernandez Pacheco, R; Morellon, L; Algarabel, P.A; Ibarra, M.R. From Magneto-electronic to Biomedical Applications Based on the Nanoscale Properties of Advanced Magnetic Materials. INTERNATIONAL JOURNAL OF NANOTECHNOLOGY. 2 - 1-2, pp. 3 - 22. 2005. ISSN 1475-7435  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 41** Serrate, D; de Teresa, J.M; Algarabel, P.A; Marquina, C; Morellon, L; Blasco, J; Ibarra, M.R. Giant Magneto Striction in  $\text{Ca}_2\text{FeReO}_6$  Double Perovskite. JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. 290, pp. 843 - 845. 2005. ISSN 0304-8853  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.985
- 42** Serrate, D; Teresa, J.M.de; Algarabel, P.A; Fernandez Pacheco, R; Galibert, J; Ibarra, M.R. Grain-Boundary Magnetoresistance up to 42 T in Cold-Pressed  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  Nanopowders. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 97 - 8, pp. 103 - 128. 2005. ISSN 0021-8979  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2.498
- 43** Serrate, D.; de Teresa, J. M.; Algarabel, P. A.; Ibarra, M. R.; Galibert, J. Intergrain Magnetoresistance up to 50 T in the Half-Metallic  $(\text{Ba}_{0.8}\text{Sr}_{0.2})_2\text{FeReO}_6$  Double Perovskite: Spin-Glass Behavior of the Grain Boundary. PHYSICAL REVIEW B. 71 - 10, pp. 453 - 462. 2005. ISSN 1098-0121  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.185
- 44** de Teresa, J. M.; Serrate, D.; Ritter, C.; Blasco, J.; Ibarra, M. R.; Morellon, L.; Tokarz, W. Investigation of the High Curie Temperature in  $\text{Sr}_2\text{CaReO}_6$ . PHYSICAL REVIEW B. 71 - 9, pp. 182 - 189. 2005. ISSN 1098-0121  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 3.185
- 45** Teresa, J.M. de; Serrate, D.; Blasco, J.; Ibarra, M.R.; Morellon, L. Large magnetoresistance in  $(\text{AA prime})_2\text{FeReO}_6$  double perovskites. JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. 290-291 PART 2, pp. 1043 - 1049. 2005. ISSN 0304-8853  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 0.985
- 46** Serrate, D.; de Teresa, J. M.; Blasco, J.; Morellon, L.; Ibarra, M. R. Properties of Half Metallic  $(\text{Ba}_{0.8}\text{Sr}_{0.2})(2-X)\text{La}_{-2x/3}\text{X}/3\text{FeReO}_6$  Double Perovskites. JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. 290, pp. 1021 - 1024. 2005. ISSN 0304-8853  
**Tipo de producción:** Artículo científico



**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.985

- 47** Teresa, J. M. de; Serrate, D.; Blasco, J.; Ibarra, M. R.; Morellon, L. Impact of Cation Size on Magnetic Properties of  $(Aa^{II})_2FeO_6$  Double Perovskites. PHYSICAL REVIEW B. 69 - 14, pp. 6127 - 6137. 2004. ISSN 1098-0121

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 3.075

- 48** Serrate, D.; Teresa, J. M. de; Blasco, J.; Ibarra, M. R.; Morellon, L.; Ritter, C. Increase of Curie Temperature in Fixed Ionic Radius  $Ba_{1+x}Sr_{1-3x}La_2FeO_6$  Double Perovskites. EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B. 39 - 1, pp. 35 - 40. 2004. ISSN 1434-6028

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.426

- 49** Zajac, D.; Kapusta, C.; Riedi, P. C.; Sikora, M.; Oates, C. J.; Rybicki, D.; Blasco, J.; Serrate, D.; Teresa, J. M. de; Ibarra, M. R. Nmr and X-Mcd Study of  $Sr_{1-3x}Ba_{1+x}La_2FeO_6$ . JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. 272-76, pp. 1756 - 1758. 2004. ISSN 0304-8853

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.031

- 50** Zajac, D.; Kapusta, C.; Riedi, P. C.; Sikora, M.; Oates, C. J.; Rybicki, D.; de Teresa, J. M.; Serrate, D.; Marquina, C.; Ibarra, M. R. Nmr Study of  $(Sr, Ba, La)_2Fe_{1+y}Mo_{1-y}O_6$  Double Perovskites. ACTA PHYSICA POLONICA A. 106 - 5, pp. 759 - 765. 2004. ISSN 0587-4246

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 0.495

- 51** Gabillet, L.; Diouf, B.; Bobo, Jf.; Serrate, David; de Teresa, Jm. Spin-dependent tunneling in magnetic tunnel junctions with  $Al_2O_3$ ,  $MgO$  and  $NiO$  and hybrid structures. JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS. 272, pp. e1525 - e1526. 2004. ISSN 0304-8853

**DOI:** 10.1016/j.jmmm.2003.12.1056

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.031

- 52** Ritter, C.; Blasco, J.; Teresa, J. M. de; Serrate, D.; Morellon, L.; Garcia, J.; Ibarra, M. R. Structural and Magnetic Details of 3d-Element Doped  $Sr_{2-x}Fe_{0.75}Ti_{0.25}O_6$ . SOLID STATE SCIENCES. 6 - 5, pp. 419 - 431. 2004. ISSN 1293-2558

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Fuente de impacto:** WOS (JCR)

**Índice de impacto:** 1.598

- 53** Boubeta, C.M.; de Teresa, J.M.; Costa-Kramer, J.L.; Anguita, J.; Serrate, D.; Arnaud, J.I.; Ibarra, M.R.; Cebollada, A.; Briones, F. Magnetic Coupling in Epitaxial  $Tm/MgO/Fe(001)$  ( $Tm = FeCo, Fe/Co, Fe$ ) Macroscopic and Microscopic Trilayers. JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. 94 - 6, pp. 4006 - 4012. 2003. ISSN 0021-8979

**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 2.171

**54** Serrate, D.; de Teresa, J. M.; Blasco, J.; Ibarra, M. R.; Morellon, L.; Ritter, C. Large low-field magnetoresistance and TC in polycrystalline  $(\text{Ba}_{0.8}\text{Sr}_{0.2})_{2-x}\text{La}_x\text{FeMoO}_6$  double perovskites. APPLIED PHYSICS LETTERS. 80 - 24, pp. 4573 - 4575. 2002. ISSN 0003-6951  
**DOI:** 10.1063/1.1485119  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 4.207

**55** Blasco, J.; Ritter, C.; Morellon, L.; Algarabel, P. A.; de Teresa, J. M.; Serrate, D.; Garcia, J.; Ibarra, M. R. Structural, magnetic and transport properties of  $\text{Sr}_2\text{Fe}_{1-x}\text{Cr}_x\text{MoO}_6$ . SOLID STATE SCIENCES. 4 - 5, pp. 651 - 660. 2002. ISSN 1293-2558  
**DOI:** 10.1016/S1293-2558(02)01309-2  
**Tipo de producción:** Artículo científico  
**Fuente de impacto:** WOS (JCR)  
**Índice de impacto:** 1.667

**56** Coffey, David; Arnaud, José I.; Serrate, David; Ciria, Miguel. Tm on W(110): A Growth Study by Scanning Tunneling Microscopy. EPITAXY. pp. 93 - 109. IntechOpen Ltd., 2018. ISBN 978-953-51-3889-1  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales (sólo conferencias invitadas o participación en comités organizadores, ver listado completo en Anexo I)

**1** **Título del trabajo:** CONTROL KNOBS TO DESIGN ATOMIC SCALE SPINTRONIC DEVICES'  
**Nombre del congreso:** Dvorak Lectures  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Prague, República Checa  
**Fecha de celebración:** 17/10/2022  
Serrate Donoso, David.

**2** **Título del trabajo:** Organizacion del TrNano2021  
(<https://www.tnsi-poctefa.eu/trnano2021-ready-steady-and-go/>)  
**Nombre del congreso:** Transpyrinean Nanotechnology Workshop 2021 (TrNano2021)  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Organizativo - Comité científico y organizador  
**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España  
**Fecha de celebración:** 07/04/2021  
Serrate Donoso, David.

**3** **Título del trabajo:** Yes, this is the spin  
**Nombre del congreso:** YES, THOSE ARE THE ATOMS: 35 YEARS OF STM IN SPAIN  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 24/10/2019



Serrate Donoso, David.

- 4** **Nombre del congreso:** Fuerzas y Túnel. 2018  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Organizativo - Comité científico y organizador  
**Ciudad de celebración:** Jaca, España  
**Fecha de celebración:** 27/06/2018  
Serrate Donoso, David.
- 5** **Título del trabajo:** Design and characterization of spin textures in reciprocal and real space  
**Nombre del congreso:** TOCOTRONICS: SFB 1170 Colloquium  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Würzburg, Alemania  
**Fecha de celebración:** 25/01/2018  
Serrate Donoso, David.
- 6** **Título del trabajo:** Individual Spin Engineering on Functional Surfaces  
**Nombre del congreso:** Workshop on 2D Materials and Interfaces for Spintronics  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Barcelona, España  
**Fecha de celebración:** 23/10/2017  
Serrate Donoso, David.
- 7** **Título del trabajo:** Scanning Microscopy: AFM, STM  
**Nombre del congreso:** NanoValid Training Workshop Advanced Characterisation of Nanomaterials  
**Ámbito geográfico:** Unión Europea  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España  
**Fecha de celebración:** 16/09/2013  
Serrate Donoso, David.
- 8** **Título del trabajo:** Controlling the magnetic moment of individual atoms with a STM tip  
**Nombre del congreso:** Reunión Nacional del Club de Magnetismo  
**Ámbito geográfico:** Nacional  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Zaragoza, España  
**Fecha de celebración:** 04/12/2009  
Serrate Donoso, David; Yoshida, Yasuo; Ferriani, Paolo; Von Bergmann, Kirsten; Kubetzka, André; Wiesendanger, Roland.
- 9** **Título del trabajo:** Role of the grain surface magnetism in the intergrain magnetoresistance  
**Nombre del congreso:** Joint of European Magnetic Symposia  
**Ámbito geográfico:** Internacional no UE  
**Tipo de participación:** Participativo - Ponencia invitada/ Keynote  
**Ciudad de celebración:** Dresden, Alemania  
**Fecha de celebración:** 01/09/2004  
Serrate Donoso, David; de Teresa, J. M.; Ibarra, M.R.



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

### Gestión de I+D+i

- 1 Nombre de la actividad:** Director of the Scanning Probe Methods Area (Laboratorio de Microscopias Avanzadas)  
**Tipología de la gestión:** Scientific, Technical, Administrative  
**Ciudad entidad realización:** Zaragoza, España  
**Entidad de realización:** Instituto Universitario de Investigación de Nanociencia de Aragón  
**Fecha de inicio:** 02/11/2015  
**Tareas concretas:** Scientific Promotion, Financial management, Technical management
- 2 Nombre de la actividad:** Local coordinator of the Scanning Probe Methods Laboratory (Laboratorio de Microscopias Avanzadas)  
**Tipología de la gestión:** Scientific and Technical  
**Ciudad entidad realización:** Zaragoza, España  
**Entidad de realización:** Instituto de Nanociencia de Aragón, Universidad de Zaragoza  
**Fecha de inicio:** 01/01/2010 **Duración:** 5 años - 1 mes - 2 días  
**Tareas concretas:** Tender management, Installation, Maintenance, Scientific management.

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

- 1 Nombre de la actividad:** Nature Nanotechnology  
**Funciones desempeñadas:** reviewer  
**Entidad de realización:** Nature Research Group  
**Ciudad entidad realización:** London, Reino Unido  
**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas  
**Fecha de inicio:** 16/01/2017
- 2 Nombre de la actividad:** Advanced Materials  
**Funciones desempeñadas:** reviewer  
**Entidad de realización:** Wiley-VCH Verlag GmbH & Co  
**Ciudad entidad realización:** Weinheim, Alemania  
**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas  
**Fecha de inicio:** 09/12/2011
- 3 Funciones desempeñadas:** Evaluador  
**Entidad de realización:** Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva  
**Ciudad entidad realización:** España  
**Modalidad de actividad:** Experto **Frecuencia de la actividad:** 2  
**Fecha de inicio:** 01/03/2011
- 4 Nombre de la actividad:** Applied Physics Letters  
**Funciones desempeñadas:** Reviewer  
**Entidad de realización:** American Institute of Physics  
**Ciudad entidad realización:** Estados Unidos de América  
**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas  
**Fecha de inicio:** 01/05/2006



- 5** **Nombre de la actividad:** European Journal of Physics B  
**Funciones desempeñadas:** Reviewer  
**Entidad de realización:** Springer Berlin Heidelberg  
**Ciudad entidad realización:** Alemania  
**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas  
**Fecha de inicio:** 01/05/2005
- 6** **Nombre de la actividad:** Physical Review Letters  
**Funciones desempeñadas:** Reviewer  
**Entidad de realización:** American Physical Society  
**Ciudad entidad realización:** Estados Unidos de América  
**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas  
**Fecha de inicio:** 01/05/2004
- 7** **Nombre de la actividad:** Physical Review B  
**Funciones desempeñadas:** Reviewer  
**Entidad de realización:** American Physical Society  
**Ciudad entidad realización:** Estados Unidos de América  
**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas **Frecuencia de la actividad:** 3  
**Fecha de inicio:** 01/03/2004
- 8** **Nombre de la actividad:** Journal of Applied Physics  
**Funciones desempeñadas:** Reviewer  
**Entidad de realización:** American Institute of Physics  
**Ciudad entidad realización:** Estados Unidos de América  
**Modalidad de actividad:** Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas  
**Fecha de inicio:** 01/01/2004

## Otros méritos

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

- 1** **Entidad de realización:** Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores (INESC)  
**Ciudad entidad realización:** Lisbon, Portugal  
**Fecha de inicio-fin:** 05/10/2004 - 04/12/2004 **Duración:** 2 meses  
**Entidad financiadora:** Ministerio de Educación Cultura y Deporte  
**Nombre del programa:** Estancias breves programa FPU  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a
- 2** **Entidad de realización:** Institute for Materials Research (Tohoku University)  
**Ciudad entidad realización:** Sendai, Japón  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2004 - 30/06/2004 **Duración:** 1 mes  
**Entidad financiadora:** CSIC AND JAPANESE SOCIETY FOR PROMOTION OF SCIENCE  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a



- 3** **Entidad de realización:** Laboratoire de Physique de la Matière Condensée (INSA, CNRS)  
**Ciudad entidad realización:** Toulouse, Francia  
**Fecha de inicio-fin:** 02/06/2002 - 02/09/2002 **Duración:** 3 meses - 1 día  
**Entidad financiadora:** Ministerio de Ciencia y Tecnología  
**Nombre del programa:** Estancias breves programa FPU  
**Objetivos de la estancia:** Doctorado/a
- 4** **Entidad de realización:** University of Southampton  
**Ciudad entidad realización:** Southampton, Reino Unido  
**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2000 - 30/09/2000 **Duración:** 3 meses  
**Entidad financiadora:** M.E.C.  
**Nombre del programa:** Erasmus  
**Objetivos de la estancia:** Magneto-optical Kerr effect y Dy/Fe epitaxial films

### Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 1  
**Entidad acreditante:** CNEAI  
**Fecha de obtención:** 17/07/2020
- 2** **Nº de tramos reconocidos:** 2  
**Entidad acreditante:** CNEAI  
**Fecha de obtención:** 05/06/2019

### Resumen de otros méritos

- 1** **Descripción del mérito:** Evaluaciones docentes  
Resultados de las encuestas de desempeño docente realizadas por la Comisión de Control y Evaluación de la Docencia de la Universidad de Zaragoza:  
1) Curso 2013-2014: POSITIVA DESTACADA  
2) Curso 2014-2015: POSITIVA  
**Fecha de concesión:** 04/05/2015
- 2** **Descripción del mérito:** Acreditación I3  
**Fecha de concesión:** 18/12/2013
- 3** **Descripción del mérito:** Honorary Research Associate  
Codirección de Tesis doctoral.  
**Fecha de concesión:** 01/07/2013
- 4** **Descripción del mérito:** Acreditación ANECA Profesor Contratado Doctor  
**Fecha de concesión:** 23/10/2012
- 5** **Descripción del mérito:** OUTREACH  
Apariciones en los medios de comunicación:  
1) Spin von Atomen manipuliert und abgelenkt, Spektrum.de, Germany (2010).  
2) Physicists obtain images of atomic spin, United Press International, USA (2010).  
3) El átomo, el nuevo ladrillo, Heraldo de Aragón, Spain (2012).



- 4) El INA escribe la palabra "Aragón" manipulando 68 átomos de Cobalto y uno de Plata, Innovaticias.com, Spain (2012).
- 5) Interview 'Atomic manipulatoín'Radio Nacional de España, Spain (2012).
- 6) Portada aniversario Tercer Milenio, Heraldo de Aragón, Spain (2013).
- 7) Tecnología para manipular el átomo, Heraldo de Aragón, Spain (2013).
- 8) Nueva Ruta para diseñar nanodispositivos que almacenen información, La Razón, Spain (2013)

**Fecha de concesión:** 27/04/2010

**6 Descripción del mérito:** OUTREACH

Monitor de las Jornadas de Puertas Abiertas de la Semana de la Ciencia de 2009, Facultad de Ciencias, University of Zaragoza (2009)

**Fecha de concesión:** 09/11/2009

**7 Descripción del mérito:** Docencia en enseñanza secundaria

Educador en el Centro Oficial de Educación de Personas Adultas CODEF, área Matemático-tecnológico, 212 horas.

**Fecha de concesión:** 10/09/2009

**8 Descripción del mérito:** PRIZES

Premio de Licenciatura de la Caja de Ahorros de la Inmaculada

**Fecha de concesión:** 01/05/2001

**9 Descripción del mérito:** EXPERIMENTS PERFORMED IN LARGE FACILITIES

ISIS, Rutherford Appleton Laboratory (Chilton, Oxford, UK)

Topic: Muon depolarization

Date/Length: 20/08/2000 (6 days)

Experiment/Ref: 'Spin dynamics in double perovskites Sr<sub>2</sub>(BMo)O<sub>6</sub> (B=Fe,Cr)/RB11400

**Fecha de concesión:** 20/08/2000

**10 Descripción del mérito:** Guitarra Moderna y Lenguaje Musical

IV Curso de la Escuela Municipal de Música y Danza de Zaragoza

**Fecha de concesión:** 02/06/2000

**11 Descripción del mérito:** Programador de Aplicaciones

Centro Europe, Enseñanza a Distancia - ECC

Programador de aplicaciones en lenguajes BASIC, COBOL, C++ y RPG

Calificación: Notable

**Fecha de concesión:** 14/03/1996

**12 Descripción del mérito:** EXPERIMENTS PERFORMED IN LARGE FACILITIES

Laboratoire National des Champs Magnétiques Pulsés (Toulouse), France

Topic: Magnetoresistance in high pulsed magnetic fields (< 55 Tesla)

Dates/ Length : 09/12/2002 (6 days), 05/05/2003 (17 days), 25/04/2004 (17 days), 12/12/2004 (6 days)

Experiment : 'High field magnetoresistance in half-metallic magnetic oxides'

**13 Descripción del mérito:** EXPERIMENTS PERFORMED IN LARGE FACILITIES

Institute Max Von Laue et Paul Langevin (Grenoble), France

Topic: High resolution neutron powder diffraction.

Date/Length: 08/09/2001 (5 days)

Experiment/Ref: 'Crystallographic structure and magnetism in double perovskites Sr<sub>2</sub>B<sub>x</sub>Mo<sub>1-x</sub>O<sub>6</sub> (B=Cr,V)/5-12-1262

-----

Date/Length: 01/03/2004 (6 days)





Experiment/Ref: 'Searching for a novel magnetic ground state in high TC Sr<sub>2</sub>(Fe<sub>1-x</sub>Cr<sub>x</sub>)ReO<sub>6</sub> double perovskites'/5-31-

-----

Date/Length: 15/03/2005 (3 days)

Experiment/Ref: 'Neutron diffraction under magnetic field in magnetoresistive Re-based double perovskites'/5-31-1517

**14 Descripción del mérito: MEMBERSHIPS**

Real Sociedad de Física Española  
Club Español de Magnetismo

## ANEXO I -- PRESENTATIONS IN CONGRESSES

(\*) as presenting author

---

AUTHORS: J.M. De Teresa, M.R. Ibarra, L. Morellón, J. Blasco, P.A. Algarabel, D. Serrate, C. Ritter  
TITLE: Óxidos magnéticos para Electrónica de Espín  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: Reunión Nacional de Física de Estado Sólido (GEFES-RSEF)  
MEETING PLACE: Madrid (Spain)  
YEAR: 2001

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, J. Blasco, C. Ritter, M.R. Ibarra, L. Morellon  
TITLE: Influencia del dopaje electrónico sobre la magnetorresistencia y  $T_C$  en dobles perovskitas  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Reunión Nacional de Física de Estado Sólido (GEFES-RSEF)  
MEETING PLACE: Calella (Spain)  
YEAR: 2002

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, J. Blasco, C. Ritter, R. Ibarra, L. Morellon  
TITLE: Tailoring of  $T_C$  in double perovskites studied by neutron diffraction  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Reunión Nacional de Usuario de Técnicas de Neutrones  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2002

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J. M. de Teresa, L. Gabillet, J. F. Bobo  
TITLE: Magnetotransport properties of Ni-O-Co//Co magnetic tunnel junctions with Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MgO and MgxAlyOz as insulator barrier  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: XVIII International Colloquim on Magnetic films and surfaces  
MEETING PLACE: Madrid (Spain)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J. M. de Teresa, J. Blasco, L. Morellón, M. R. Ibarra  
TITLE: Structural, magnetic and transport properties of Sr<sub>2</sub>Fe<sub>1-x</sub>Cr<sub>x</sub>ReO<sub>6</sub>  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: International Conference on Magnetism  
MEETING PLACE: Rome (Italy)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: L. Gabillet, B. Diouf, J. F. Bobo, D. Serrate, J.M. de Teresa  
TITLE: Comparative influences of the metal/insulator interface and the insulator nature on the spin-dependent tunnelling process in magnetic tunnel junctions  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: International Conference on Magnetism  
PUBLICATION: J. Magn. Mag. Mat. 272-276, e1525-e1526 (2004)  
MEETING PLACE: Rome (Italy)  
YEAR: 2003

---

\* as presenting author

---

AUTHORS: C. Marquina, M. R. Ibarra, B. Garcia-Landa, S. Irusta, D. Serrate, J. M. de Teresa, R. Mahendiran, J. Santamaría, A. Larrea, A. Hernando  
TITLE: Spin-polarized tunnelling magnetotransport and Coulomb blockade of nanometric particles of manganese perovskites in porous alumina membranes  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: International Conference on Magnetism  
MEETING PLACE: Rome (Italy)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: J. M. de Teresa, D. Serrate, P. A. Algarabel, L. Morellon, MR. Ibarra  
TITLE: Role of the interface in oxide-based magnetoresistive system  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: European Material Research Society Conference  
MEETING PLACE: Estrasbourg (France)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: M.R. Ibarra, C. Marquina, D. Serrate, A.M. Benito, W. Maser, M.T. Martinez, J.A.H. Coaquira, H.R. Rechenberg  
TITLE: Magnetism of nanometric 3d-metal particles in carbon cages: possible relevance for biomedical application  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: European Material Research Society Conference  
MEETING PLACE: Estrasbourg (France)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: J. M. de Teresa, D. Serrate\*, J. Blasco, L. Morellón, M. R. Ibarra, C. Ritter  
TITLE: High Curie Temperature and magnetoresistance in half-metallic double perovskites  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: 10th International Workshop on Oxide electronics  
MEETING PLACE: Augsburg (Germany)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, J. Blasco, L. Morellón, M.R. Ibarra, C. Ritter  
TITLE: Structural, magnetic and transport properties of Mo-based and Re-based double perovskite  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Imagine Magnetic and Superconducting Materials  
MEETING PLACE: Barcelona (Spain)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: M.R. Ibarra, C. Marquina, D. Serrate, R. Fernández-Pacheco, A.M. Benito, W. Maser, M.T. Martínez, J.A.H. Coaquira, H.R. Rechenberg, J.G. Valdivia  
TITLE: Nanometric 3d-metal particles in carbon cages: possible relevance for biomedical applications  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Nanotechnology and Smart Materials for Medical Devices  
MEETING PLACE: Edimburgh (Scotland)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: D. Serrate, J.M. De Teresa, P.A. Algarabel, M.R. Ibarra, J. Galibert  
TITLE: High field intergrain tunneling magnetoresistance in magnetic oxide  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: 7<sup>th</sup> International Symposium on Research in High Magnetic Field  
MEETING PLACE: Toulouse (France)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: J. M. de Teresa, D. Serrate, J.I. Arnaudas, M. R. Ibarra, C. Martínez-Boubeta, J.L. Costa-Krämers, J. Anguita, A. Cebollada, F. Briones  
TITLE: Magnetic coupling in epitaxial TM/MgO/Fe(001) (TM=FeCo, Fe/Co, Fe) macroscopic and microscopic trilayer  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Workshop on Magnetic Tunnel Junctions M2TP  
MEETING PLACE: Zaragoza (Spain)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, L. Gallibet, F. Bobo  
TITLE: Effect of the barrier nature and growing conditions in NiO/Co/barrier/Co tunnel junction  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Workshop on Magnetic Tunnel Junctions M2TP  
MEETING PLACE: Zaragoza (Spain)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: J.M. de Teresa, D. Serrate, J. Blasco, L. Morellón, M. R. Ibarra, C. Ritter  
TITLE: Structural, magnetic and transport properties of half-metallic double perovskites  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: Workshop on Self Organized Strongly Correlated Electron Systems  
MEETING PLACE: Santorini (Greece)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J. M. de Teresa, L. Gabillet, J. F. Bobo  
TITLE: Magnetic tunnel junctions NiO-Co//Co with Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MgO and MgxAlyO as insulator barrier  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: III Reunión de la Red Española de Nanociencia  
MEETING PLACE: Oviedo (Spain)  
YEAR: 2003

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, L.Gallibet, J.F. Bobo  
TITLE: Effect of the barrier nature and growing conditions in NiO/Co//Co tunnel junctions  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: THIOX 1<sup>st</sup> topical meeting: Ultrathin Oxides  
MEETING PLACE: St. Maguerita (Italy)  
YEAR: 2004

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, L. Morellón, C. Marquina, P.A. Algarabel, and M.R. Ibarra  
TITLE: Magnetoresistive properties of nanostructured materials  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: THIOX 1<sup>st</sup> topical meeting: Ultrathin Oxides  
MEETING PLACE: St. Maguerita (Italy)  
YEAR: 2004

---

AUTHORS: R. Fernández-Pacheco, M.R. Ibarra, C. Marquina, D. Serrate, C. Genzor, A. Prieto Martín, B. Velasco, L. Larrad, J.G. Valdivia  
TITLE: Carbon coated iron nanoparticles: synthesis, characterization and adsorption to proteins  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: 5<sup>th</sup> International Conference on the Scientific and Clinical Applications of Magnetic Carriers  
MEETING PLACE: Lyon (France)  
YEAR: 2004

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, J. Blasco, L. Morellón, M.R. Ibarra  
TITLE: Large magnetoresistance in  $A_2\text{FeReO}_6$  double perovskites  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Joint European Magnetic Symposia  
PUBLICATION: J. Magn. Mag. Mat. 290-291, 1043-1049 (2005)  
MEETING PLACE: Dresden (Germany)  
YEAR: 2004

---

AUTHORS: D. Serrate, J.M. De Teresa, P.A. Algarabel, C. Marquina, L. Morellón, J. Blasco, M.R. Ibarra  
TITLE: Giant magnetostriction in Re-based double perovskites  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Joint European Magnetic Symposia  
PUBLICATION: J. Magn. Mag. Mat. 290-291, 843-845 (2005)  
MEETING PLACE: Dresden (Germany)  
YEAR: 2004

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, J. Blasco, M.R. Morellón, M.R. Ibarra  
TITLE: Properties of half-metallic  $(\text{Ba}_{0.8}\text{Sr}_{0.2})_{2-x}\text{La}_{2x/3}\text{FeMoO}_6$   
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Joint European Magnetic Symposia  
PUBLICATION: J. Magn. Mag. Mat. 290-291, 1021-1024 (2005)  
MEETING PLACE: Dresden (Germany)  
YEAR: 2004

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, M.R. Ibarra  
TITLE: Role of the grain surface magnetism in the intergrain magnetoresistance  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: Joint European Magnetic Symposia  
MEETING PLACE: Dresden (Germany)  
YEAR: 2004

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, P.A. Algarabel, M.R. Ibarra, J. Galibert  
TITLE: Intergrain magnetoresistance in magnetic oxides up to 50 Tesla  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Joint European Magnetic Symposia  
MEETING PLACE: Dresden (Germany)  
YEAR: 2004

---

AUTHORS: J. Michailik, J.M. De Teresa, J. Blasco, D. Serrate, and M.R. Ibarra  
TITLE: Magnetic effects of trivalent dopand (La and Nd) at the Sr site in  $\text{Sr}_2\text{CrReO}_6$   
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: European School of Magnetism: New Experimental Approaches in Magnetism  
MEETING PLACE: Constanta (Romania)  
YEAR: 2005

---

AUTHORS: R. Fernández-Pacheco, M.R. Ibarra, J.G. Valdivia, C. Marquina, D. Serrate, M.S. Romero, M. Guitierrez, J. Arbio  
TITLE: Local Drug Delivery Using Magnetic Implants: Preliminary results  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: 2005 NSTI Nanotechnology Conference and Trade Show  
PUBLICATION: Technical Proceedings for the 2005 Nanotechnology Conference and Trade Show 1, 144-147 (2005)  
MEETING PLACE: Anaheim (USA)  
YEAR: 2005

---

AUTHORS: D. Serrate\*, P. A. Algarabel, J. M. De Teresa, J. Galibert, and M.R. Ibarra  
TITLE: Colossal Magnetoresistance in  $\text{Ca}_x\text{Sr}_{2-x}\text{FeReO}_6$  Double Perovskites: Evidence for a Field Induced Phase Coexistence  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Research in High Magnetic Fields  
MEETING PLACE: Sendai (Japan)  
YEAR: 2006

---

AUTHORS: J. Michalik, J.M. De Teresa, D. Serrate, J. Blasco, and M.R. Ibarra  
TITLE: Steric effects and electron doping in  $\text{Sr}_2\text{CrReO}_6$  double-perovskite oxides  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Joint European Magnetic Symposia  
PUBLICATION: J. Magn. Mag. Mat. 316, 413-416 (2007)  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2006

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, R. Córdoba, and S. M. Yusuf  
TITLE: Study of the Structural, Compositional and Magnetic Properties of Half-Metallic  $\text{Co}_2\text{Cr}_{1-x}\text{Fe}_x\text{Al}$  Heusler Alloy  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Joint European Magnetic Symposia  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2006

---

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, J. Blasco, M.R. Ibarra, and J. Galibert  
TITLE: Relevance of Re Orbital Moment in Re-Based Double Perovskites  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Joint European Magnetic Symposia  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2006

---

AUTHORS: J.M. De Teresa, A. Fernández-Pacheco, L. Morellón, J. Orna, J.A. Pardo, D. Serrate, P.A. Algarabel, and M.R. Ibarra  
TITLE: Transport Properties of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Thin Films for Applications in Spin Electronics  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: 32<sup>nd</sup> International Conference on Micro- and Nano-Engineering  
MEETING PLACE: Barcelona (Spain)  
YEAR: 2006

---

AUTHORS: J.M. Orna, L. Morellon, J.A. Pardo, P.A. Algarabel, J.M. De Teresa, A. Fdez-Pacheco, D. Serrate, Soraya Sangiao, and M.R. Ibarra  
TITLE: Pulsed Laser Deposition of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> epitaxial thin films  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: European School of Nanosciences and Nanotechnologies  
MEETING PLACE: Grenoble (France)  
YEAR: 2006

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. Orna, L. Morellón, A. Kubetzka, K. von Bergamann, and R. Wiesendanger  
TITLE: STM observation of antiphase boundaries in Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>(001)/MgO thin epitaxial films  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: 72<sup>nd</sup> Annual meeting of the Deutsche Physikalische Gesellschaft  
MEETING PLACE: Berlin (Germany)  
YEAR: 2008

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. Orna, L. Morellón, A. Kubetzka, K. von Bergamann, and R. Wiesendanger  
TITLE: Observation of antiphase boundaries in Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>(001)/MgO thin epitaxial films  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: 4<sup>th</sup> International Workshop on Nanomagnetism  
MEETING PLACE: Comarruga (Spain)  
YEAR: 2008

---

AUTHORS: D. Serrate\*, A. Kubetzka, M. Menzel, K. von Bergmann, and R. Wiesendanger  
TITLE: 2D non-collinear antiferromagnetism in the Cr overlayer on Pt(111): a STM study  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Joint European Magnetic Symposia 2008  
MEETING PLACE: Dublin (Ireland)  
YEAR: 2008

---

AUTHORS: D. Serrate\*, Y. Yoshida, P. Ferriani, S.-W. Hla, M. Menzel, K. von Bergmann, S. Heinze, A. Kubetzka, and R. Wiesendanger.  
TITLE: Controlling the single atom magnetization on a magnetic template  
TYPE OF PRESENTATION: Invited.  
CONGRESS: Seminar über Nahfeldgrenzflächenphysik und Nanotechnologie  
MEETING PLACE: Hamburg (Germany)  
YEAR: 2008

---

AUTHORS: D. Serrate\*, Y. Yoshida, P. Ferriani, S.-W. Hla, M. Menzel, K. von Bergmann, S. Heinze, A. Kubetzka, and R. Wiesendanger.  
TITLE: Spin polarized STM on an artificially engineered atomic structure  
TYPE OF PRESENTATION: Oral (presenting author)  
CONGRESS: 73<sup>rd</sup> Annual meeting of the Deutsche Physikalische Gesellschaft  
MEETING PLACE: Dresden (Germany)  
YEAR: 2009

---

AUTHORS: A. Kubetzka, P. Ferriani, D. Serrate, Y. Yoshida, S.-W. Hla, M. menzel, K. von Bergmann, S. Heinze, and R. Wiesendanger.  
TITLE: Imaging single spins on a magnetic template  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: 73<sup>rd</sup> Annual meeting of the Deutsche Physikalische Gesellschaft  
MEETING PLACE: Dresden (Germany)  
YEAR: 2009

---

AUTHORS: Y. Yoshida, D. Serrate, A. Kubetzka, M. Menzel, K. von Bergmann, and R. Wiesendanger.  
TITLE: Observation of spin-spiral magnetic order in 2 ML Mn/W(110)  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: 73<sup>rd</sup> Annual meeting of the Deutsche Physikalische Gesellschaft  
MEETING PLACE: Dresden (Germany)  
YEAR: 2009

---

AUTHORS: D. Serrate\*, Y. Yoshida, P. Ferriani, A. Kubetzka, S.-W. Hla,, M. Menzel, K. Von Bergmann, S. Heinze, and R. Wiesendanger  
TITLE: Engineering Spin Structures on the Atomic Scale  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Trends in Nanotechnology 2009  
MEETING PLACE: Barcelona (Spain)  
YEAR: 2009

---

AUTHORS: D. Serrate\*, Y. Yoshida, P. Ferriani, A. Kubetzka, S.-W. Hla,, M. Menzel, K. Von Bergmann, S. Heinze, and R. Wiesendanger  
TITLE: Controlling the magnetic moment of individual atoms with a STM tip  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: Reunión Anual del Club Español de Magnetismo 2009  
MEETING PLACE: Zaragoza(Spain)  
YEAR: 2009



---

AUTHORS: D. Serrate\*, Y. Yoshida, K von Bergmann, A. Kubetzka, M. Menzel, S. Heinze, R. Wiesendanger.  
TITLE: 'Interplay between spin-polarized and spin-orbit coupling STM contrast in non-collinear magnetic order'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: VI reunion Grupo Especializado de Física de Estado Sólido (GEFES 2010)  
MEETING PLACE: Zaragoza (Spain)  
YEAR: 2010

---

AUTHORS: D. Serrate\*,  
TITLE: 'How does an atomic spin look like for a STM tip? '  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: Seminar of the Applied Physics Department of Universidad de Alicante  
MEETING PLACE: Alicante (Spain)  
YEAR: 2010

---

AUTHORS: D. Serrate\*, P. Ferriani, Y. Yoshida, S. Heinze, and R. Wiesendanger.  
TITLE: 'Magnetic contrast mechanisms in individual adatoms'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2010  
MEETING PLACE: Tarragona (Spain)  
YEAR : 2010

---

AUTHORS: A. Kubetzka, D. Serrate, P. Ferriani, Y. Yoshida, S.-W. Hla, M. Menzel, K. von Bergmann, S. Heinze, and R. Wiesendanger  
TITLE: 'Spin-direction and orbital symmetry of magnetic adatoms on a magnetic surface investigated by SP-STM'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: International Conference on Nanoscience and Technology 2010  
MEETING PLACE: Beijing (China)  
YEAR: 2010

---

AUTHORS: D. Serrate\*, J.M. De Teresa, C. Maquina, P.P. Freitas, and M.R. Ibarra  
TITLE: 'Magnetoresistive biosensors for quantitative lateral-flow bioassays using magnetic nano-markers'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Spain-Hong Kong Ibernarn 2010  
MEETING PLACE: Zaragoza (Spain)  
YEAR: 2010

---

AUTHORS: D. Serrate\*,  
TITLE: 'Magnetic contrast mechanisms of individual atoms: how does the spin look like for a STM tip? '  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: F.U Berlin department seminar  
MEETING PLACE: Berlin (Germany)  
YEAR: 2011

---

AUTHORS: D. Serrate\*,  
TITLE: 'Real space imaging of spin-polarized atomic orbitals'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Train2 workshop (SU DOE)  
MEETING PLACE: Toulouse (France)  
YEAR: 2011

---

AUTHORS: S. Schröder, Y. Yoshida, P. Ferriani, D. Serrate, K. von Bergmann, A. Kubetzka, R. Wiesendanger, and S. Heinze  
TITLE: 'Conical spin-spiral state in an ultra-thin film driven by higher-order spin interactions'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Magnetism and magnetic Materials 2011  
MEETING PLACE: Arizona (USA)  
YEAR: 2011

---

AUTHORS: S.C. Freitas, F.A. Cardoso, P. Freitas, C. Marquina, D. Saurel, J. Marzo, D. Serrate, J.M. de Teresa, M.R. Ibarra  
TITLE: 'Magnetoresistive biosensor for lateral flow immunoassays'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Magnetism and magnetic Materials 2011  
MEETING PLACE: Arizona (USA)  
YEAR: 2011

---

AUTHORS: M. Moro, D. Serrate, M. Piantek, J.I. Pascual, and M.R. Ibarra  
TITLE: 'Growth study of Mn/Cu(111) by STM'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: European Conference on Surface Science  
MEETING PLACE: Wroclaw (Poland)  
YEAR: 2011

---

AUTHORS: D. Serrate\*, P. Ferriani, Y. Yoshida, A. Kubetzka, and R. Wiesendanger  
TITLE: 'Spin, Orbital and Energy resolved Co atomic states'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: WE-Heraeus-Seminar of DPG  
MEETING PLACE: Bad-Honnef (Germany)  
YEAR: 2011

---

AUTHORS: K. von Bergmann, M. Menzel, D. Serrate, Y. Yoshida, A. Kubetzka, and R. Wiesendanger  
TITLE: 'Tunneling anisotropic magnetoresistance on the atomic scale'  
TYPE OF PRESENTATION: Talk  
CONGRESS: 75<sup>th</sup> Annual meeting of the Deutsche Physikalische Gesellschaft  
MEETING PLACE: Berlin (Germany)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: D. Serrate\*;  
TITLE: 'Lateral flow and wheel station architectures with MR biochips'  
TYPE OF PRESENTATION: Talk  
CONGRESS: Train2 workshop on micro and nanodevices  
MEETING PLACE: Lisbon (Portugal)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: M. Moro, D. Serrate, M. Piantek, J.I. Pascual, and M.R. Ibarra  
TITLE: 'Magnetic properties of Co adatoms in atomically tailored local environment'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Train2 workshop on nanomagnetism  
MEETING PLACE: San Sebastián, Spain  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: K. von Bergmann, M. Menzel, D. Serrate, Y. Yoshida, A. Kubetzka, and R. Wiesendanger  
TITLE: 'Conical spin-spiral ground state of a Mn double layer on W(110) driven by higher-order exchange interactions'  
TYPE OF PRESENTATION: Talk  
CONGRESS: American Physical Society  
MEETING PLACE: Boston (USA)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: K. von Bergmann, M. Menzel, D. Serrate, Y. Yoshida, A. Kubetzka, and R. Wiesendanger  
TITLE: 'Magnetic properties of Co adatoms in atomically tailored local environment'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Train2 workshop on nanomagnetism (SUDOE)  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: D. Serrate\*, M. Moro, M. Piantek, J.I. Pascual, and M.R. Ibarra  
TITLE: 'Engineering of co atomic 1-D chains on Ag(111) with tailored magnetic ground state'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: International Conference on Magnetism  
MEETING PLACE: Busan (Korea)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: D. Serrate\*;  
TITLE: 'Scanning Probe Microscopies applied to recent advances on Nanoscience'  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: Transpyrenees Summer School on Nanosciences and Nanotechnologies  
MEETING PLACE: Jaca (Spain)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: M. Moro, D. Serrate, M. Piantek, J.I. Pascual, and M.R. Ibarra  
TITLE: 'Magnetic ground state of Co 1-D atomic chains investigated by STM'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: International Conference on Nanoscience and Technology  
MEETING PLACE: Paris (France)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: D. Serrate\*, M. Moro, M. Piantek, J.I. Pascual, and M.R. Ibarra  
TITLE: 'Tunable Kondo resonance of Co dimers on Ag(111) by engineering of the local atomic environment'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: International Conference on Nanoscience and Technology  
MEETING PLACE: Paris (France)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: K. von Bergmann, M. Menzel, D. Serrate, Y. Yoshida, A. Kubetzka, R. Wiesendanger, and S. Heinze  
TITLE: 'Tunneling anisotropic magnetoresistance on the atomic scale'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: International Conference on Nanoscience and Technology  
MEETING PLACE: Paris (France)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: D. Serrate\*, M. Moro, J.I. Pascual, and M.R. Ibarra  
TITLE: 'Atom manipulation of Co-Hydrogen molecules driven by selective excitation of vibrational modes'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2012  
MEETING PLACE: San Lorenzo del Escorial (Spain)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: M. Moro, D. Serrate, M. Piantek, J.I. Pascual, M.R. Ibarra  
TITLE: 'Tunable Kondo resonance of Co atoms on Ag(111)'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2012  
MEETING PLACE: San Lorenzo del Escorial (Spain)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: D. Serrate\*  
TITLE: 'Building Magnetism from the SPM tip point of view'  
TYPE OF PRESENTATION: Invited talk  
CONGRESS: ICMAB (CSIC) Department Seminar  
MEETING PLACE: Barcelona (Spain)  
YEAR: 2012

---

AUTHORS: M. Moro, D. Serrate, M. Piantek, J.I. Pascual, M.R. Ibarra  
TITLE: 'Tunable Kondo resonance of Co atoms on Ag(111)'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Annual meeting of the Deutsche Physikalische Gesellschaft  
MEETING PLACE: Regensburg (Germany)  
YEAR: 2013

---

AUTHORS: M. Moro, D. Serrate, M. Piantek, J.I. Pascual, M.R. Ibarra  
TITLE: 'The surge of a Kondo lattice in atomic scale structures'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: ImagineNano 2013  
MEETING PLACE: Bilbao (Spain)  
YEAR: 2013

---

AUHORS: D. Serrate\*, M. Moro, M. Piantek, J.I. Pascual, M.R. Ibarra  
TITLE: 'Inelastic Spin Scattering with individual Kondo impurities investigated by STM spectroscopy'  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Joint of European Magnetic Symposia  
MEETING PLACE: Rhodes (Greece)  
YEAR: 2013

---

AUHORS: D. Serrate  
TITLE: 'Scanning Microscopy: AFM, STM'  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: Nanovalid Training Workshop on Advanced Characterisatoin of Nanomaterials  
MEETING PLACE: Zaragoza(Spain)  
YEAR: 2013

---

AUTHORS: M. Moro, M. Piantek, J.I. Pascual, D. Serrate  
TITLE: 'The surge of a Kondo lattice in atomic scale structures'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: WE-Heraeus-Seminar of DPG  
MEETING PLACE: Bad-Honnef (Germany)  
YEAR: 2013

---

AUTHORS: J. Martínez, M. Moro, C.F. Hirjibehedin, D. Serrate  
TITLE: 'The Laboratory for Advanced Microscopies: A Scanning Probe User Facility at the University of Zaragoza'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: WE-Heraeus-Seminar of DPG  
MEETING PLACE: Bad-Honnef (Germany)  
YEAR: 2013

---

AUHORS: M. Piantek, D. Serrate, J. Bonvouis, J.I. Pascual, M.R. Ibarra  
TITLE: 'Manipulation of the electronic structure in a Ruthenium omplex by an STM/AFM tip'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Forces and Photons  
MEETING PLACE: Berlin (Germany)  
YEAR: 2013

---

AUHORS: M. Piantek, D. Serrate, J.I. Pascual, M.R. Ibarra  
TITLE: 'Temperature controlled formation of metal-organic assemblies on surfaces'  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2014  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2014

---

AUHORS: D. Coffey, J.L. Diez-Ferrer, D. Serrate, M. Ciria, C. de la Fuente, and J.I. Araudas  
TITLE: 'Magnetic coupling of Tm and Lu adatoms with Fe monoatomic islands on W(110): Spin-polarized tunnelling microscopy and ab-initio calculations'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2014  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2014

---

AUHORS: M. Moro, M. Piantek, J.I. Pascual, and D. Serrate\*  
TITLE: 'The verge of antiferromagnetic RKKY order among individual Kondo impurities'.  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2014  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2014

---

AUHORS: M. Moro, M. Piantek, J.I. Pascual, and D. Serrate.  
TITLE: 'Vector mapping of the magnetic moment of individual atoms using spin-polarized STM'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2014  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2014

---

AUHORS: M. Moro, M. Piantek, J.I. Pascual, and D. Serrate.  
TITLE: 'Doping of the surface of a Topological Insulator with Co adatoms'.  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2014  
MEETING PLACE: San Sebastián (Spain)  
YEAR: 2014

---

AUHORS: M. C. Martínez-Velarte, M. Moro-Lagares, Trevor M. Riedemann, Thomas A. Lograsso, L. Morellón, M. R. Ibarra, and D. Serrate  
TITLE: 'Effect of Co adatoms on Topological Insulator Bi<sub>2</sub>Se<sub>2</sub>Te'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: International Conference on Magnetism 2015  
MEETING PLACE: Barcelona (Spain)  
YEAR: 2015

---

AUHORS: M. Moro-Lagares, R. Robles, M. Piantek, M.R. Ibarra, N. Lorente, J.I. Pascual, D. Serrate\*  
TITLE: 'Controlling the coupling among many-body Kondo states in atomically designed Co structures'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: International Conference on Magnetism 2015  
MEETING PLACE: Barcelona (Spain)  
YEAR: 2015

---

AUHORS: J. Martínez-Castro, M. Piantek, M. Persson, D. Serrate, C.F. Hirjibehedin  
TITLE: 'Inducing electric polarization in ultrathin insulating layers'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: European Conference on Surface Science  
MEETING PLACE: Barcelona (Spain)  
YEAR: 2015

---

AUHORS: M. Moro-Lagares, M.C. Martínez Velarte, L. Morellón, M.R. Ibarra, and D. Serrate\*

TITLE: 'Non-collinear magnetic order in artificial mono-atomic wires driven by competing exchange interactions.'

TYPE OF PRESENTATION: Oral

CONGRESS: European Conference on Surface Science

MEETING PLACE: Barcelona (Spain)

YEAR: 2015

---

AUHORS: M. C. Martínez-Velarte, B. Kretz, M. Moro-Lagares, Trevor M. Riedemann, Thomas A. Lograsso, L. Morellón, M. R. Ibarra, A. García-Lekue, D. Serrate\*

TITLE: 'The role of surface chemical disorder in the protection of topological spin textures'.

TYPE OF PRESENTATION: Oral

CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2016

MEETING PLACE: Girona (Spain)

YEAR: 2016

---

AUHORS: D. Coffey, M. Ciria, D. Serrate, J. I. Arnaudas

TITLE: 'Spin-Dependent Quantum Interference in Fe(110) monolayers'.

TYPE OF PRESENTATION: Oral

CONGRESS: Fuerzas y Túnel 2016

MEETING PLACE: Girona (Spain)

YEAR: 2016

---

AUHORS: Jose Martinez-Castro, Marten Piantek, Sonja Schubert, Mats Persson, Cyrus F. Hirjibehedin, and David Serrate\*

TITLE: 'Ferroelectricity at the atomic scale'.

TYPE OF PRESENTATION: Oral

CONGRESS: European Conference on Surface Science 2017

MEETING PLACE: Szeged (Hungary)

YEAR: 2017

---

AUHORS: David Serrate\*

TITLE: 'Individual Spin Engineering on Functional Surfaces'.

TYPE OF PRESENTATION: Invited

CONGRESS: Workshop on 2D Materials and Interfaces for Spintronics

MEETING PLACE: Barcelona (Spain)

YEAR: 2017

---

AUHORS: David Serrate\*

TITLE: 'Design and characterization of spin textures in reciprocal and real space.'

TYPE OF PRESENTATION: Invited

CONGRESS: TOCOTRONICS: SFB 1170 Colloquium

MEETING PLACE: Würzburg (Germany)

YEAR: 2018

---

AUHORS: J. Martínez Castro, M. Piantek, M. Person, C. F. Hirjibehedin, and David Serrate\*

TITLE: 'Coupling of single atom magnetic anisotropy to the neighboring electric polarization'.

TYPE OF PRESENTATION: Oral

CONGRESS: American Physical Society March Meeting

MEETING PLACE: Boston (USA)

YEAR: 2019

---

AUHORS: A. Domínguez-Celorrio, D. Peña, V. Langlais, and David Serrate  
TITLE: 'Competing on-surface reaction pathways of bifunctional anthracene precursors to obtain organometallic networks'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: American Physical Society March Meeting  
MEETING PLACE: Boston (USA)  
YEAR: 2019

---

AUHORS: Amelia Dominguez-Celorrio, Marten Piantek, Sabela Quiroga, Diego Peña, Veronique Langlais, Jorge Lobo-Checa , David Serrate Donoso  
TITLE: 'Covalent linking of magnetic ions to organic optical switches'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: XI Iberian Vacuum Conference  
MEETING PLACE: Sevilla (Spain)  
YEAR: 2019

---

AUHORS: Amelia Dominguez-Celorrio, Marten Piantek, Sabela Quiroga, Diego Peña, Veronique Langlais, Jorge Lobo-Checa , David Serrate Donoso  
TITLE: 'STS characterization of organic optical switches covalently linked to magnetic ions'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: 8 International Conference on Scanning Probe Spectroscopy  
MEETING PLACE: Hamburg (Germany)  
YEAR: 2019

---

AUHORS: Alberto Moya, M. Ricardo Ibarra, Matthias Bode, and David Serrate Donoso  
TITLE: 'Electronic transport properties in bidimensional ferromagnet GdAu<sub>2</sub> with atomic scale resolution'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: XI Iberian Vacuum Conference  
MEETING PLACE: Sevilla (Spain)  
YEAR: 2019

---

AUHORS: Alberto Moya, M. Ricardo Ibarra, Matthias Bode, and David Serrate Donoso  
TITLE: 'Electronic transport properties in bidimensional ferromagnet GdAu<sub>2</sub> with atomic scale resolution'.  
TYPE OF PRESENTATION: Poster  
CONGRESS: Scanning Probe Spectroscopies  
MEETING PLACE: Hamburg (Germany)  
YEAR: 2019

---

AUHORS: Amelia Dominguez-Celorrio, Marten Piantek, Sabela Quiroga, Diego Peña, Veronique Langlais, Jorge Lobo-Checa , David Serrate Donoso  
TITLE: 'Organic optical switches linked covalently to magnetic ions'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Bienal de la Real Sociedad Española de Física 2019  
MEETING PLACE: Zaragoza (Spain)  
YEAR: 2019

---

AUHORS: David Serrate Donoso\*  
TITLE: 'Yes, this is the spin flipping'.  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: YES, THOSE ARE THE ATOMS: 35 YEARS OF STM IN SPAIN  
MEETING PLACE: Madrid (Spain)  
YEAR: 2019



---

AUHORS: *María Moro-Lagares and David Serrate Donoso\**  
TITLE: 'Exploring non-collinear magnetism in artificial mono-atomic wires by means of spin polarized STM'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Meeting of the Condensed Matter Division GEFES 2020  
MEETING PLACE: on-line  
YEAR: 2020

---

AUHORS: *David Serrate Donoso\**  
TITLE: 'New SPM techniques in the LMA portfolio: PFM, nc-AFM and Molecular Nanoprobe'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: LMA Webinars 2020  
MEETING PLACE: on-line  
YEAR: 2021

---

AUHORS: *David Serrate Donoso\**  
TITLE: 'Magnetism of Chiral Graphene Nanoribbons'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: reunion de la Red Temática OsMolSys  
MEETING PLACE: Granada  
YEAR: 2022

---

AUHORS: *Amelia Domínguez-Celorio, Jorge Lobo-Checa, Véronique Langlais, Mauels Vilas-Varela, Diego Peña, and David Serrate Donoso*  
TITLE: 'The effect of the electric polarization of MgO on edge states of chiral graphene nanoribbons'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: reunion de la Red Temática OsMolSys  
MEETING PLACE: Granada  
YEAR: 2022

---

AUHORS: *David Serrate\**, Dr. José Martínez-Castro, Dr. Amelia Domínguez-Celorio, Dr Manuel Vilas-Varela, Dr. Diego Peña, Dr. Véronique Langlais  
TITLE: 'Controlling the ground state of quantum spins over 2D stacks of polar insulators'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: Conference of the Condensed Matter Division of the EPS  
MEETING PLACE: Manchester (UK)  
YEAR: 2022

---

AUHORS: *David Serrate\**, Jens Brede, Nestor Merino-Diez, Alejandro Berdonces, Amelia Domínguez-Celorio, Jorge Lobo, Manuel Vilas-Varela, Diego Peña, Nacho Pascual, Dimas G. de Oteyza  
TITLE: 'Spin Polarized Edge States in Chiral Graphene Nanoribbons'.  
TYPE OF PRESENTATION: Oral  
CONGRESS: On-Surface Synthesis International Workshop 2022  
MEETING PLACE: San Feliu de Guixols (Girona)  
YEAR: 2022

---

AUHORS: *David Serrate\**  
TITLE: 'CONTROL KNOBS TO DESIGN ATOMIC SCALE SPINTRONIC DEVICES'.  
TYPE OF PRESENTATION: Invited  
CONGRESS: Dvořák Lectures  
MEETING PLACE: Prague (Czech Republic)  
YEAR: 2022