



**Rafael Rodriguez Perez**

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 30/04/2024

**v 1.4.3**

993db9efbff5151a684f6b11f8fe3f84

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



## Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Catedrático de Universidad, investigador en el campo de la Física Atómica de Plasmas, que ha publicado 108 artículos, 71 de ellos indexados en JCR. Ha participado en más de 30 Proyectos de Investigación (regionales, nacionales e internacionales), siendo Investigador Principal en 3 de ellos. Ha presentado más de 130 comunicaciones a Congresos. Ha dirigido 2 Tesis Doctorales, ambas obtuvieron el Premio Extraordinario y 9 Trabajos Fin de Máster. Docencia durante 25 años.



## Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

He publicado 110 artículos sujetos a revisión por pares, de los cuáles 71 tienen parámetro de impacto en Journal Citation Reports (JCR). El desglose en cuartiles el siguiente:

19 artículos Q1 en JCR

33 artículos Q2 en JCR

9 artículos Q3 en JCR

10 artículos Q4 en JCR

**Rafael Rodriguez Perez**

Apellidos: **Rodriguez Perez**  
Nombre: **Rafael**  
DNI:  
ORCID: **0000-0002-8326-3169**  
ResearcherID: **L-1938-2017**  
Fecha de nacimiento:  
Sexo:  
Teléfono fijo:  
Correo electrónico: **rafael.rodriguezperez@ulpgc.es**

**Situación profesional actual**

**Entidad empleadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Departamento:** Escuela de Ingeniería Industriales y Civiles  
**Categoría profesional:** Catedrático de Universidad  
**Ciudad entidad empleadora:** Campus Universitario de Tafira-Edificio de Ciencias Básicas-35017 Las Palmas de Gran Canaria,  
**Teléfono:** 928451287 **Fax:** 928452922 **Correo electrónico:** rafael.rodriguezperez@ulpgc.es  
**Fecha de inicio:** 14/12/2021  
**Modalidad de contrato:** Plantilla **Régimen de dedicación:** Tiempo completo  
**Identificar palabras clave:** Estados excitados

**Cargos y actividades desempeñados con anterioridad**

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Titular de Universidad	08/07/2009
2	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Profesor Contratado Doctor	01/07/2005
3	Universidad de las Palmas de Gran Canaria	Profesor Asociado	08/03/1999
4	Ministerio de Educación y Ciencias	Profesor Agregado de EEMM	26/09/1996

- 1 Entidad empleadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Titular de Universidad  
**Fecha de inicio-fin:** 08/07/2009 - 03/12/2021
- 2 Entidad empleadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Categoría profesional:** Profesor Contratado Doctor



**Fecha de inicio-fin:** 01/07/2005 - 07/07/2009

**Duración:** 4 años - 6 días

**3 Entidad empleadora:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Categoría profesional:** Profesor Asociado

**Fecha de inicio-fin:** 08/03/1999 - 30/06/2005

**Duración:** 6 años - 3 meses - 22 días

**4 Entidad empleadora:** Ministerio de Educación y Ciencias

**Categoría profesional:** Profesor Agregado de EEMM

**Fecha de inicio:** 26/09/1996



## Formación académica recibida

### Titulación universitaria

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

**Titulación universitaria:** Titulado Superior

**Nombre del título:** Licenciado en Física

**Entidad de titulación:** Universidad de La Laguna

**Fecha de titulación:** 05/09/1994

### Doctorados

**Programa de doctorado:** En Física

**Entidad de titulación:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad

**Fecha de titulación:** 14/06/2001

### Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	B2	B2	B2	B2	B2

## Actividad docente

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

- Título del trabajo:** Programación curricular de la asignatura de Tecnología de 2º de E.S.O. y desarrollo de la situación de aprendizaje "La electricidad desde su generación hasta tu casa"  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ángel Pérez Reina  
**Fecha de defensa:** 26/07/2018
- Título del trabajo:** Diseña y construye tu casa: una situación de aprendizaje para la enseñanza de geometría y los materiales en 3º ESO  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Master  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Ana Padrón Cabrera



**Fecha de defensa:** 21/06/2018

- 3 Título del trabajo:** Enseñanza de contenidos multidisciplinares de 3o de ESO a través de una situación de aprendizaje basada en energías renovables en canarias.  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Nayra Curbelo Sosa  
**Fecha de defensa:** 21/06/2018
- 4 Título del trabajo:** Propuesta de enseñanza/aprendizaje basado en proyecto CANSAT para el fomento de las STEM en Bachillerato, construye tu microsatélite.  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** José Antonio Godoy González  
**Fecha de defensa:** 21/06/2018
- 5 Título del trabajo:** Propuesta de una situación de aprendizaje para la mejora de enseñanza en adultos en la materia Matemáticas de 4o ESO en el CEPA Las Palmas.  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Álcides Perdomo Cabrera  
**Fecha de defensa:** 21/06/2018
- 6 Título del trabajo:** Desarrollo de recursos basado en Arduino para el aprendizaje de contenidos de Electrónica y Programación del currículo de secundaria.  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Jesús Castañón Rincón  
**Fecha de defensa:** 22/07/2016
- 7 Título del trabajo:** Aprendizaje de los contenidos de Estadística en la Enseñanza Secundaria y Bachillerato a través de la obtención, procesamiento y análisis de datos electorales oficiales.  
**Tipo de proyecto:** Trabajo fin de Máster  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Juan Francisco Pérez Caballero  
**Fecha de defensa:** 22/07/2016
- 8 Título del trabajo:** Diseño y construcción de un sistema de luces audiorrítmicas para el desarrollo de las competencias curriculares en el ámbito científico-tecnológico.  
**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Alumno/a:** Yanira Elejalde Román  
**Fecha de defensa:** 16/06/2016



**9 Título del trabajo:** Determinación y parametrización de propiedades radiativas de plasmas para la simulación y análisis de experimentos de astrofísica de laboratorio.

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Codirector/a tesis:** Juan Miguel Gil de la Fé

**Entidad de realización:** Las Palmas de Gran Canaria    **Tipo de entidad:** Universidad

Facultad / Escuela: Departamento de Física

**Ciudad entidad realización:** Las Palmas de Gran Canaria. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Canarias, España

**Alumno/a:** Guadalupe Espinosa Vivas

**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude

**Fecha de defensa:** 28/02/2015

**Doctorado Europeo:** No

**Mención de calidad:** No

**10 Título del trabajo:** ABAKO. Un modelo para el estudio de la cinética de poblaciones y propiedades radiativas de plasmas bajo condiciones de no-equilibrio

**Tipo de proyecto:** Tesis Doctoral

**Codirector/a tesis:** Juan Miguel Gil De la Fé; Juan Manuel Martín González

**Entidad de realización:** Las Palmas de Gran Canaria    **Tipo de entidad:** Universidad

Facultad / Escuela: Departamento de Física

**Ciudad entidad realización:** Las Palmas de Gran Canaria. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Canarias, España

**Alumno/a:** Ricardo Florido Hernández

**Calificación obtenida:** Sobresaliente Cum Laude

**Fecha de defensa:** 12/06/2007

**Doctorado Europeo:** No

**Mención de calidad:** No

**11 Título del trabajo:** PARPRA: código de parametrización de propiedades radiativas microscópicas de plasmas en el entorno GUIDE de MATLAB

**Tipo de proyecto:** Trabajo Fin de Máster

**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de    **Tipo de entidad:** Universidad

Gran Canaria

**Alumno/a:** Guadalupe Espinosa Vivas





## Experiencia científica y tecnológica

### Actividad científica o tecnológica

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

- 1 Nombre del proyecto:** Modelos de cinética atómica y de calentamiento para la simulación espacio-temporal de la interacción de haces de iones y/o radiación con plasmas de alta densidad de energía  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Ciencia e Innovación **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de inicio-fin:** 01/06/2020 - 31/05/2023  
**Cuantía total:** 19.600 €
- 2 Nombre del proyecto:** Desarrollo de modelos físicos y su integración computacional para la descripción microscópica de plasmas de alta densidad de energía.  
**Entidad de realización:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria **Tipo de entidad:** Universidad  
**Nº de investigadores/as:** 7  
**Entidad/es financiadora/s:** Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. **Tipo de entidad:** Agencia Estatal  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2016 - 31/12/2019  
**Cuantía total:** 19.600 €
- 3 Nombre del proyecto:** EUROFUSION  
**Entidad de realización:** Unión Europea  
**Fecha de inicio-fin:** 01/01/2014 - 31/12/2018
- 4 Nombre del proyecto:** Spectroscopic study of single and counter propagating Radiative Shocks  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Suzuli Vidal  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** Europe LaserLab.  
**Fecha de inicio:** 01/04/2015 **Duración:** 29 días  
**Entidad/es participante/s:** Atomic Weapons Establishment y ULPGC.; Imperial College London; Science and Technology Facilities Council
- 5 Nombre del proyecto:** Interaction of Counter-Streaming, Radiative Shocks for Laboratory Plasma Astrophysics  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Francisco Suzuli Vidal y Chantal Stehle  
**Nº de investigadores/as:** 3  
**Entidad/es financiadora/s:** . Appleton Rutherford Central Laser Facility



**Fecha de inicio:** 01/02/2015

**Duración:** 8 meses - 14 días

**Entidad/es participante/s:** Ecole Polytechnique; Imperial College London; Observatoire de Paris; PALS; Universidad Politécnica de Madrid; y ULPGC.

**6 Nombre del proyecto:** Programa de actividad de seguimiento (Keep-in-touch) de la fusión nuclear por confinamiento inercial (IFE) para la producción de energía de la Unión Europea

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

EURATOM a través del convenio CIEMAT/ULPGC

**Fecha de inicio:** 01/2013

**Duración:** 11 meses

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 5.625 €

**7 Nombre del proyecto:** Estudio de las concentraciones de radón en viviendas, lugares de trabajo y materiales de construcción en las Islas Canarias Orientales.

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús García Rubiano Listado de investigadores participantes (ULPGC): 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejo de Seguridad Nuclear (CSN)

**Fecha de inicio:** 30/11/2012

**Duración:** 3 años

**Entidad/es participante/s:** ULPGC.

**Cuantía total:** 153.160,11 €

**8 Nombre del proyecto:** Laboratory astrophysics experiments using strong shocks launched in clustered gases

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Roland Smith

**Nº de investigadores/as:** 1

**Entidad/es financiadora/s:**

Appleton Rutherford Central Laser Facility.

**Fecha de inicio:** 01/08/2012

**Duración:** 2 meses

**Entidad/es participante/s:** Atomic Weapons Establishment y ULPGC.; Harvey Mud Collage; Imperial Collage London; Science and Technology Facilities Council

**9 Nombre del proyecto:** Programa de actividad de seguimiento (Keep-in-touch) de la fusión nuclear por confinamiento inercial (IFE) para la producción de energía de la Unión Europea

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar Listado de investigadores participantes: 5.

**Entidad/es financiadora/s:**

EURATOM a través del convenio CIEMAT/ULPGC

**Fecha de inicio:** 01/2012

**Duración:** 11 meses

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 7.481,25 €

**10 Nombre del proyecto:** Programa de actividad de seguimiento (Keep-in-touch) de la fusión nuclear por confinamiento inercial (IFE) para la producción de energía de la Unión Europea

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar Listado de investigadores participantes: 5.

**Entidad/es financiadora/s:**

EURATOM a través del convenio CIEMAT/ULPGC



**Fecha de inicio:** 01/2011

**Duración:** 11 meses

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 7.875 €

- 11 Nombre del proyecto:** Determinación de propiedades radiativas, termodinámicas y diagnosis espectroscópica de plasmas de interés científico-tecnológico (ENE2009-11208 (subprograma FTN))

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación.

**Fecha de inicio:** 01/01/2010

**Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales; ULPGC.

**Cuantía total:** 121.000 €

- 12 Nombre del proyecto:** Espectroscopía gamma para el medio ambiente marino (GRAMMAMAR)

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 10

**Entidad/es financiadora/s:**

Subprograma de proyectos de infraestructura Científico-Tecnológica cofinanciados por FEDER. Ministerio de Ciencia e Innovación.

**Fecha de inicio:** 01/01/2010

**Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** ULPGC.

**Cuantía total:** 90.000 €

- 13 Nombre del proyecto:** Determinación de propiedades radiativas de plasmas astrofísicos.

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Miguel Gil de la Fe.

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Agencia Canaria de Investigación Innovación y Sociedad de la Información.

**Fecha de inicio:** 06/10/2009

**Duración:** 2 años

**Entidad/es participante/s:** IES.Carrizal.; Universidad de las Palmas de Gran Canaria; Universidad Politécnica de Madrid

**Cuantía total:** 40.540 €

- 14 Nombre del proyecto:** Código-interfaz de calculo de propiedades radiativas y de diagnosis de gran variedad de plasmas de interés actual ( ENE2008-06668-C02-02)

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación

**Fecha de inicio:** 01/01/2009

**Duración:** 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 7.260 €

- 15 Nombre del proyecto:** Estudio sobre la distribución de radioisótopos naturales y de radón en las Islas Canarias Orientales

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús García Rubiano

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**



Consejo de Seguridad Nuclear (CSN)

**Fecha de inicio:** 01/01/2009

**Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** ULPGC.

**Cuantía total:** 100.552,35 €

**16 Nombre del proyecto:** Evaluación del fondo radiactivo natural de las Islas Canarias Orientales; implicaciones radiológicas sobre la

**Ciudad entidad realización:** .,

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús García Rubiano

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

Agencia Canaria de Investigación

innovación y Sociedad de la Información. Gobierno de Canarias.

**Fecha de inicio:** 01/01/2009

**Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria; Universidad de Huelva.

**Cuantía total:** 33.500 €

**17 Nombre del proyecto:** Centro nacional de tecnologías para la fusión (TECNOFUSION)

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Manuel Perlado

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia e Innovación y

**Fecha de inicio:** 06/2008

**Duración:** 2 años

**Entidad/es participante/s:** Instituto de la Fusión Nuclear

**18 Nombre del proyecto:** Subvención para la adquisición de infraestructura investigadora con cofinanciación FEDER (medidas de concentración de Radón en viviendas en las islas de Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote).

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Gobierno de Canarias

**Fecha de inicio:** 01/02/2008

**Duración:** 10 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 6.032,03 €

**19 Nombre del proyecto:** Extensión, mejora y perfeccionamiento de un modelo para el estudio de la cinética de

**Ciudad entidad realización:** es y determinación de las propiedades radiativas de plasmas bajo condiciones de no-equilibrio.,

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Ricardo Florido Hernández.

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (Programa Propio)

**Fecha de inicio:** 01/2008

**Duración:** 1 año - 11 meses

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 6.000 €

- 20 Nombre del proyecto:** Subvención para la adquisición de infraestructura investigadora con cofinanciación FEDER (sistema de medida de concentración de Radón en aire y aguas).  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Gobierno de Canarias  
**Fecha de inicio:** 10/01/2007 **Duración:** 11 meses - 21 días  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Cuantía total:** 23.249,54 €
- 21 Nombre del proyecto:** Programa de actividad de seguimiento (Keep-in-touch) de la fusión nuclear por confinamiento inercial (IFE) para la producción de energía de la Unión Europea  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar Listado de investigadores participantes: 5.  
**Entidad/es financiadora/s:**  
EURATOM a través del convenio CIEMAT/ULPGC  
**Fecha de inicio:** 01/2007 **Duración:** 3 años - 11 meses  
**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria  
**Cuantía total:** 11.250 €
- 22 Nombre del proyecto:** Fusion energy research in target design, safety and environment and materials for targets and blankets (Coordinated Research Project (CRP) on "Pathways to Energy from Inertial Fusion (IFE) - an Integrated Approach")  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Manuel Perlado  
**Entidad/es financiadora/s:**  
The International Atomic Energy Agency  
**Fecha de inicio:** 06/2006 **Duración:** 4 años  
**Entidad/es participante/s:** Instituto de la Fusión Nuclear (por parte española)
- 23 Nombre del proyecto:** Proyecto HiPER (High Power Laser Energy Research).  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** José Manuel Perlado (representante español; Instituto de Fusión Nuclear de la UPM )  
**Nº de investigadores/as:** 5  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Desarrollo Tecnológico y Demostración a través del órgano consultivo del UE denominado ESFRI (Foro Estratégico Europeo de Infraestructuras de Investigación)  
Proyecto aprobado por la Comisión Europea dentro del VII Programa Marco de Investigación  
**Fecha de inicio:** 06/2006 **Duración:** 4 años  
**Entidad/es participante/s:** Czech Republic; France; Germany; Greece; Italy; Poland; Portugal; Russia; Spain & UK  
**Cuantía total:** 3.000.000 €
- 24 Nombre del proyecto:** Subvención para la adquisición de infraestructura investigadora con cofinanciación FEDER (sistema remoto para la monitorización de la radiación gamma ambiental).  
**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar  
**Nº de investigadores/as:** 6  
**Entidad/es financiadora/s:**  
Gobierno de Canarias  
**Fecha de inicio:** 02/04/2005 **Duración:** 8 meses - 29 días



**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 18.723 €

**25 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un código de diagnóstico de plasmas ultradensos y calientes empleando potenciales atómicos analíticos y potenciales con correlación ion-ion (ENE-2004-081084-CO3-01)

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es financiadora/s:**

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

**Fecha de inicio:** 13/12/2004

**Duración:** 3 años - 18 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad Politécnica de Madrid y UNED; Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 52.900 €

**26 Nombre del proyecto:** Subvención para la adquisición de infraestructura investigadora con cofinanciación FEDER (analizador multicanal para la medida de la radiación gamma ambiental).

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 6

**Entidad/es financiadora/s:**

Gobierno de Canarias

**Fecha de inicio:** 08/01/2004

**Duración:** 11 meses - 23 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 10.133,25 €

**27 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un potencial analítico efectivo de iones en configuraciones simple y doblemente excitadas inmersos en plasmas densos y calientes. Aplicaciones al cálculo de opacidades.

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Rafael Rodríguez Pérez

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Fecha de inicio:** 2004

**Duración:** 1 año

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 4.200 €

**28 Nombre del proyecto:** Desarrollo de métodos de análisis de opacidades de plasmas ultradensos empleando potenciales analíticos y correlación ion-ion. (Proyecto de cofinanciación)

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

Gobierno de Canarias

**Fecha de inicio:** 01/01/2003

**Duración:** 1 año - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 6.000 €

**29 Nombre del proyecto:** Desarrollo de un modelo hidrogenoide apantallado relativista para iones inmersos en plasmas

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús García Rubiano

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**





Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Fecha de inicio:** 01/01/2003

**Duración:** 1 año - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 6.000 €

**30 Nombre del proyecto:** Absorption spectroscopy of laser-shocked dense and "cold" low Z plasmas

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 14

**Entidad/es financiadora/s:**

IHP programme)

UE (Improving the Human Research potencial and Socio-Economic Base

**Fecha de inicio:** 01/04/2002

**Duración:** 1 año

**Entidad/es participante/s:** Escle Polytechnique; U. París VI; U. Politécnica de Madrid; U.Nevada; Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**31 Nombre del proyecto:** Desarrollos de métodos de análisis de opacidades de plasmas ultradensos empleando potenciales analíticos y correlación ion-ion (FTN2001-2643-C02-01)

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar (del proyecto coordinado)

**Nº de investigadores/as:** 7

**Entidad/es financiadora/s:**

Ministerio de Ciencia y Tecnología

**Fecha de inicio:** 28/12/2001

**Duración:** 2 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** U. Politécnica de Madrid (proyecto coordinado); Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**Cuantía total:** 36.940,52 €

**32 Nombre del proyecto:** Observation of ionic correlation effects on opacity and emissivity of hot ultra-dense low Z plasmas

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 12

**Entidad/es financiadora/s:**

IHP programme)

UE (Improving the Human Research potencial and Socio-Economic Base

**Fecha de inicio:** 01/04/2001

**Duración:** 1 año

**Entidad/es participante/s:** Escle Polytechnique; U. París VI; U. Politécnica de Madrid; U.Nevada; Universidad de las Palmas de Gran Canaria

**33 Nombre del proyecto:** Convenio CIEMAT-ULPGC en el marco del Programa de Actividades de Seguimiento (Keep in touch) de la Fusión Nuclear por Confinamiento Inercial para la producción de energía de la UE

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Martel Escobar

**Nº de investigadores/as:** 5

**Entidad/es financiadora/s:**

UE (FP6-EURATOM)

**Fecha de inicio:** 01/01/2001

**Duración:** 5 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** Universidad de las Palmas de Gran Canaria; UPM y CIEMAT (en España)

**Cuantía total:** 11.250 €

**34 Nombre del proyecto:** Convenio CIEMAT-DENIM en el marco del Programa de Actividades de Seguimiento (Keep in touch) de la Fusión Nuclear por Confinamiento Inercial para la producción de energía de la UE

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Guillermo Velarde Pinacho

**Nº de investigadores/as:** 3

**Entidad/es financiadora/s:**

UE (FP5-EURATOM)

**Fecha de inicio:** 01/01/1997

**Duración:** 3 años - 11 meses - 30 días

**Entidad/es participante/s:** UPM y CIEMAT (en España)

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

**Nombre del proyecto:** Mapa de radiación gamma de las Islas Canarias Orientales

**Grado de contribución:** Convenio de colaboración

**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Jesús García Rubiano

**Nº de investigadores/as:** 8

**Entidad/es participante/s:** ULPGC y CSN

**Entidad/es financiadora/s:**

Consejo de Seguridad Nuclear (CSN)

**Fecha de inicio:** 05/2008

**Duración:** 7 meses

**Cuantía total:** 35.556 €

## Actividades científicas y tecnológicas

### Producción científica

#### Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** R.L. Singh; C. Stehle; M. Kozlova; M. Cotelo; J. Dostal; R. Dudzak; R. Rodriguez; P. Velarde; P. Barroso; F. Suzuki-Vidal; T. Pisarczyk. Study of radiative shocks using 2D interferometry and XUV spectrometry. Physics of Plasmas. 31, pp. 033301. American Institute of Physics, 2024.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** No

- 2** G.Espinosa-Vivas; J.M. Gil; R. Rodriguez; P. Rodriguez-Beltran. Analytical model for the temperature field of a plasma heated by fast and monoenergetic ion beams. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B. 542, pp. 230 - 233. Elsevier, 2023.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** No

- 3** P. Rodríguez Beltrán; J.M. Gil; R. Rodríguez; G. Espinosa-Vivas. Beam-plasma interaction in fast ignition nuclear fusion: hot spot properties and gains for different initial plasma temperature. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research B. 542, pp. 252 - 258. Elsevier, 2023.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

**Autor de correspondencia:** No



- 4** R. Rodríguez; G. Espinosa-Vivas; J.M. Gil. Radiation influence on the plasma atomic kinetics and spectra in experiments on radiative shocks. *Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy*. 201, pp. 106627. Elsevier, 2023.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** Sí
- 5** J.M. Gil; P. Rodríguez-Beltrán; R. Rodríguez; G. Espinosa. Simulation and characterization of hot spots generated in deuterium-tritium plasma by fast quasi-monoenergetic ion beams. *Nuclear Instrument and Methods in Physics Research B*. 540, pp. 7 - 11. Elsevier, 2023.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista  
**Autor de correspondencia:** No
- 6** MIXKIP/RAPCAL: a computational package for integrated simulations of large-scale atomic kinetics and radiation transport in non-local thermodynamic equilibrium plasmas. *Communications in Computational Physics*. 2021.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 7** J.M. Gil; P.R. Beltrán; R. Rodríguez; G. Espinosa; M.D. Barriga. Bound electron stopping power model of partially stripped ions in partially ionized plasmas. *X-ray Spectrometry*. 49, pp. 234 - 238. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 8** R. Rodríguez; G. Espinosa; J.M. Gil; P.R. Beltrán. Generation and Parametrization of Mean Plasma Radiative Properties Databases for Astrophysics and Nuclear Fusion Applications. *International Journal of Computational Methods*. 49, pp. 173 - 176. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 9** R. Rodríguez; G. Espinosa; J.M. Gil. Generation and Parametrization of Mean Plasma Radiative Properties Databases for Astrophysics and Nuclear Fusion Applications. *International Journal of Computational Methods*. 17, pp. 1940003. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 10** K. Burdonov; G. Revet; R. Bonito; C. Argiroffi; J. Béard; S. Bolanós; M. Cerchez; S.N. Chen; A. Ciardi; G. Espinosa; E. Fillipov; S. Pikuz; R. Rodríguez; M. Smíd; M. Starodubtsev; O. Willi; S. Orlando; J. Fuchs.. Laboratory evidence for an asymmetric accretion structure upon slanted matter impact in young stars. *Astronomy and Astrophysics*. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 11** J.M. Gil; R. Rodríguez; G. Espinosa; P.R. Beltrán. Simulation of Plasma Microscopy Properties and Ion Beam-Plasma Interaction Processes in Plasmas by Using MIXKIP/RAPCAL/STOPP code. *International Journal of Computational Methods*. 17, pp. 1940009. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 12** P.R. Beltrán; J.M. Gil; R. Rodríguez; G. Espinosa; M.D. Barriga. Simulation of the ion beam-plasma interaction processes for point-like ions in doped DT plasmas. *X-ray Spectrometry*. 49, pp. 173 - 176. 2020.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 13** G. Espinosa; R. Rodríguez; J.M. Gil. Analysis of radiative opacities for optically thin and thick astrophysical plasmas. *Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer*. 237, pp. 106633. 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 14** S. Colombo; L. Ibgui; S. Orlando; R. Rodríguez; G. Espinosa; M. González; C. Stehlé; L. de Sá; C. Argiroffi; r. Bonito and G. Peres. Effects of radiation in accretion regions of classical T Tauri stars. Pre-heating of accretion column in non-LTE regime. *Astronomy and Astrophysics*. 629, pp. L9. 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico

- 15** S. Colombo; L. Ibgui; S. Orlando; R. Rodríguez; G. Espinosa; M. González; C. Stehlé; and G. Peres. Non-LTE radiation hydrodynamics in PLUTO. *Astronomy and Astrophysics*. 631, pp. A41. 2019.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 16** R. Rodríguez; G. Espinosa; J.M. Gil; F. Suzuki-Vidal; T. Clayson; C. Stehle and P. Graham. Analysis of microscopic properties of radiative shock experiments performed at the Orion laser facility. *High Power Laser Science and Engineering*. 6, pp. e36. 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 17** Manuel D. Barriga-Carrasco; Luis González-Gallego; Juan Miguel Gil; Rafael Rodríguez; and Guadalupe Espinosa. Energy loss of Fe ions in He plasmas at different thermodynamic states. *Physics of Plasmas*. 25, 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 18** R. Rodríguez; G. Espinosa; J.M. Gil. Radiative properties for astrophysical plasma mixtures in nonlocal thermodynamic equilibrium. *Physical Review E*. 98, pp. 033213. 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 19** Luis González-Gallego; Manuel D. Barriga-Carrasco; Juan Miguel Gil; Rafael Rodríguez; and Guadalupe Espinosa. Stopping power of a helium plasma under LTE or NLTE conditions. *Laser and Particle Beams*. 36, pp. 442 - 447. 2018.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 20** T. Clayson, F. Suzuki-Vidal, S.V. Lebedev, G.F. Swadling, C. Stehle, G.C. Burdiak, J.M. Foster; J. Skidmore, P. Graham, E. Gumbrell, S. Patankar, C. Spindloe, U. Chaulagain, M. Kozlova; J. Larour, R.L. Singh, R. Rodríguez, J.M. Gil, G. Espinosa, P. Velarde, C. Danson. Counter-propagating radiative shock experiments on the Orion laser and the formation of radiative precursors. *High Energy Density Physics*. 23, pp. 60 - 72. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico      **Tipo de soporte:** Revista
- 21** F. Suzuki-Vidal; T. Clayson; C. Stehlé; G. F. Swadling; J. M. Foster; J. Skidmore; P. Graham; G. C. Burdiak; S. V. Lebedev; U. Chaulagain; R. L. Singh; E. T. Gumbrell; S. Patankar; C. Spindloe; J. Larour; M. Kozlova; R. Rodriguez; J. M. Gil; G. Espinosa; P. Velarde and C. Danson. Counterpropagating Radiative Shock Experiments on the Orion Laser in a Magnetized Laser-Plasma Jet. *Physical Review Letters*. 119, pp. 055001. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 22** D. P. Higginson; B. Khair; G. Revet; J. Beard; M. Blecher; M. Borghesi; K. Burdonov; S. N. Chen; E. Filippov; D. Khaghani; K. Naughton; H. Pepin; S. Pikuz; O. Portugall; C. Riconda; R. Riquier; R. Rodriguez; S. N. Ryazantsev; I. Yu. Skobelev; A. Soloviev; M. Starodubtsev; T. Vinci; O. Willi; A. Ciardi; and J. Fuchs. Enhancement of Quasistationary Shocks and Heating via Temporal Staging in a Magnetized Laser-Plasma Jet. *Physical Review Letters*. 119, pp. 255002. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 23** R.L. Singh, C. Stehle, F. Suzuki-Vidal, M. Kozlova, J. Larour; U. Chaulagain, T. Clayson, R. Rodríguez, J.M. Gil, J. Nejdli; M. Krus, J. Dostal, R. Dudzak, P. 6 Barroso, O. Acef, M. Cotel, P. Velarde. Experimental study of the interaction of two laser-driven radiative shocks at the PALS laser. *High Energy Density Physics*. 23, pp. 20 - 30. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico      **Tipo de soporte:** Revista
- 24** G. Espinosa; R. Rodríguez; J.M. Gil; F. Suzuki-Vidal; S.V. Lebedev; A. Ciardi; J.G. Rubiano; P. Martel. Influence of atomic kinetics in the simulation of plasma microscopic properties and thermal instabilities for radiative bow shock experiments. *Physical Review E*. 95, pp. 033201. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico      **Tipo de soporte:** Revista

- 25** G. Espinosa; R. Rodríguez; J.M. Gil; F. Suzuki-Vidal; S.V. Lebedev; A. Ciardi; J.G. Rubiano; P. Martel. Influence of atomic kinetics in the simulation of plasma microscopic properties and thermal instabilities for radiative bow shock experiments. *Physical Review E*. 95, pp. 033201. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 26** Guilhem Revet; Sophia N. Chen; Rosaria Bonito; Benjamin Khier; Evgeny Filippov; Costanza Argiroffi; Drew P. Higginson; Salvatore Orlando; Jérôme Béard; Marius Blecher; Marco Borghesi; Konstantin Burdonov; Dimitri Khaghani; Kealan Naughton; Henri Pépin; Oliver Portugall; Raphael Riquier; Rafael Rodriguez; Sergei N. Ryazantsev; Igor Yu. Skobelev; Alexander Soloviev; Oswald Willi; Sergey Pikuz; Andrea Ciardi; Julien Fuchs.. Laboratory unraveling of matter accretion in young stars. *Science Advances*. 3, pp. e1700982. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 27** M.A. Arnedo; J.G. Rubiano; H. Alonso; A. Tejera; A. González; J. González; J.M. Gil; R. Rodríguez; J.P. Bolívar. Mapping natural radioactivity of soils in the eastern Canary Islands. *Journal of Environmental Radioactivity*. 166 - 166, pp. 242 - 258. 2017.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 28** J. G. Guerra; J. G. Rubiano; G. Winter; A. G. Guerra; H. Alonso; M.A. Arnedo; A. Tejera; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel; J.P. Bolivar. A simple methodology for characterization of germanium coaxial detectors by using Monte Carlo simulation and evolutionary algorithms. *Journal of Environmental Radioactivity*. 17, pp. 119 - 128. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 29** F. Suzuki-vidal; S.V. Lebedev; A. Ciardi; L.A. Pickworth; R. Rodríguez; G. Espinosa; P. Hartigan; G.F. Swadling; J. Skidmore; G.N. Hall; M. Bennett; S.N. Bland; P. de Grouchy; L. Suttle; L. Suttle. Bow shock fragmentation driven by a thermal instability in laboratory astrophysics experiments. *Astrophysical Journal*. 815, pp. 96. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 30** G. Espinosa; J.M. Gil; R. Rodriguez; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez; F. Suzuki-Vidal; S.V. Lebedev; G.F. Swadling; G. Burdiak; L.A. Pickworth; J. Skidmore. Collisional-radiative simulations of a supersonic and radiatively cooled aluminum plasma jet. *High Energy Density Physics*. 17, pp. 106 - 113. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 31** G. C. Burdiak; S. V. Lebedev; F. Suzuki-Vidal; G. F. Swadling; S. N. Bland; N. Niasse; L. Suttle; M. Bennet; J. Hare; M. Weinwurm; R. Rodriguez; J. Gil and G. Espinosa. Cylindrical liner Z-pinch experiments for fusion research and high-energy-density physics. *Journal of Plasma Physics*. 91, pp. 053106. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 32** R. Rodriguez; G. Espinosa; J.M. Gil; C. Stehle; F. Suzuki-Vidal; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Minguez.. Microscopic properties of xenon plasmas for density and temperature regimes of laboratory astrophysics experiments on radiative shocks. *Physical Review E*. 815, pp. 96 - 104. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 33** R. Rodriguez; G. Espinosa; J.M. Gil; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez.. Parametrization of Mean Radiative Properties of Optically Thin Steady-State Plasmas and Applications. *Communications in Computational Physics*. 149, pp. 8 - 18. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 34** U. Chaulagain; C. Stehlé; J. Larour; M. Kozlová; F. Suzuki-Vidal; P. Barroso; M. Cotelo; P. Velarde; R. Rodriguez; J.M. Gil; A. Ciardi; O. Acef; J. Nejdí; L. de Sá; R.L. Singh; L. Ibgui; N. Champion. Structure of a laser-driven radiative shock. *High Energy Density Physics*. 81, pp. 365810301. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico

- 35** R. Rodriguez; G. Espinosa; J.M. Gil; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez; D.R. Symes; M. Hohenberger; R.A. Smith. Time-dependent and radiation field effects on collisional-radiative simulations of radiative properties of blast waves launched in clusters of xenon. High Energy Density Physics. 17, pp. 74 - 84. 2015.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 36** E. Minguez; M.A. Mendoza; R. Rodriguez; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel.. Atomic physics modeling and applications for ICFR plasmas. Plasma and Fusion Research. 140, pp. 81 - 98. 2014.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 37** M.A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodriguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez.. Calculation of radiative opacity of plasma mixtures using a relativistic screened hydrogenic model. Journal of Spectroscopy and Radiative Transfer. 16, pp. 612 - 631. 2014.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 38** R. Rodriguez; G. Espinosa; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez; D.R. Symes; M. Hohenberger; R.A. Smith.. Analysis of microscopic magnitudes of radiative blast waves launched in xenon clusters with collisional-radiative steady-state simulations. Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer. 156, pp. 75 - 86. Elsevier, 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 39** J M Gil; R Rodríguez; P Martel; R Florido; J G Rubiano; M A Mendoza; E Mínguez.. Analysis of the influence of the plasma thermodynamic regime in the spectrally resolved and mean radiative opacity calculations of carbon plasmas in a wide range of density and temperature. Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer. 117, pp. 123 - 132. Elsevier, 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 40** R. Rodríguez; J.M. Gil; G. Espinosa; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez; D.R. Symes; M. Hohenberger; R.A. Smith.. Determination and analysis of plasma radiative properties for numerical simulations of laboratory radiative blast waves launched in xenon clusters. Journal of Spectroscopy and Dynamics. 114, pp. 136 - 150. Elsevier, 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 41** E Mínguez; R Florido; R Rodríguez; J M Gil; J G Rubiano; M A Mendoza; G Espinosa and P Martel. Modelling of spectral properties and population kinetics studies of inertial fusion and laboratory-astrophysical Plasmas. Plasma Phys. Control. Fusion. 3, pp. 17-1 - 17-8. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 42** M. A. Arnedo; A. Tejera; J. G. Rubiano; H. Alonso; J. M. Gil; R. Rodríguez; and P. Martel. Natural radioactivity measurements of beach sands in Gran Canaria, Canary Islands (Spain). Radiation Protection and Dosimetry. 8, pp. 3404056-1 - 3404056-4. 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 43** J.M. Gil; R. Rodriguez; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; A. de la Nuez; G. Espinosa; P. Martel; E. Minguez.. Parametrization of the average ionization and radiative cooling rates of carbon plasmas in a wide range of density and temperature. Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer. 125, pp. 69 - 83. Elsevier, 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 44** F.H Ruano; J G Rubiano; M A Mendoza; J M Gil; R Rodríguez; R Florido; P Martel; E Mínguez.. Relativistic screened hydrogenic radial integrals. Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer. 125, pp. 123 - 138. Elsevier, 2013.  
**Tipo de producción:** Artículo científico

- 45** R Rodríguez; J M Gil; G Espinosa; R Florido; J G Rubiano; M A Mendoza; P Martel; E Minguez; D R Symes; M Hohenberger and R A Smith. Determination and analysis of plasma parameters for simulations of radiative blast waves launched in clusters of xenon and krypton. *Plasma Physics And Controlled Fusion*. 54, pp. 124004 (6pp). 2012.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 46** D.R Symes; M. Hohenberger; H.W Doyle; R.A. Smith; A.S. Moore; E.T. Gumbrell; R. Rodríguez; JM Gil.. Studying radiative shocks using laser driven blast waves in clustered gases. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A* DOI:10.1016/J.NIMA.2010.12.050 . 54, pp. 14pp. 2012.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 47** Autores: M.A Mendoza; J.G. Rubiano; JM Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez.. A new set of relativistic screening constants for the screened hydrogenic model. *High Energy Density Physics*. 51, pp. 863 - 876. 2011.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 48** R. Rodríguez; JM Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A Mendoza; P. Martel; E. Minguez.. Determination and Analysis of the Thermodynamic Regimes of Xenon Plasmas. *Contributions to Plasma Physics* DOI:. 7, pp. 71 - 76. 2011.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 49** R. Rodríguez; JM Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A Mendoza; P. Martel; E. Minguez; D.R Symes; M. Hohenberger; R.A. Smith.. Determination of the average ionization and thermodynamic regimes of xenon plasmas with an application to the characterization of blast waves launched in xenon clusters. *High Energy Density Physics*. DOI:10.1016/j.hedp.2011.01.005 . NORTH-HOLLAND2011.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 50** MA. Mendoza; JG Rubiano; JM Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez. Fast calculation of LTE opacities for ICF plasmas.. *European physical society (37th EPS Conference on plasma Physics)*. 7, pp. 169 - 179. 2011.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 51** J.G. Rubiano; P. Martel; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; M.A. Mendoza; E. Minguez.. Analytical expressions for radiative opacities of low Z plasmas. *Journal of Physics: Conference Series*. 6, pp. 57 - 65. 09/2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico      **Tipo de soporte:** Revista
- 52** R. Rodríguez; R. Florido; J.M. Gil; J.G. Rubiano; D. Suárez; P. Martel; E. Minguez; R.C. Mancini.. Collisional-radiative calculations of optically thin and thick plasmas using the computational package ABAKO/RAPCAL. (doi:10.4208/cicp.040809.231109a). *Communications in Computational Physics*. 6, pp. 185 - 210. 09/2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico      **Tipo de soporte:** Revista
- 53** Modeling of population kinetics of plasmas that are not in local thermodynamic equilibrium, using a versatile collisional-radiative model based on analytical rates. *Physical Review*. 6, pp. 57 - 65. Estados Unidos Autores01/2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico      **Tipo de soporte:** Revista
- 54** Opacity calculation for target physics using the ABAKO/RAPCAL code. *High energy density physics*. 6, pp. 70 - 75. Estados Unidos Autores01/2010.  
**Tipo de producción:** Artículo científico      **Tipo de soporte:** Revista



- 55** R. Florido; R.C. Mancini; T. Nagayama; R. Tommasini; J.A. Delettrez; S.P.Regan; V.A. Smalyuk; R. Rodríguez; J.M. Gil. Argon K-shell and bound-free emission from direct-drive implosion cores .High energy density physics. 8, pp. 185 - 210. 2010.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 56** Influence of the atomic description and configuration interaction effects on collisional-radiative calculations of low ionized carbon plasmas.Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer. 80, number 5 (056402, Estados Unidos Autores2009.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 57** Opacity calculations of high dense plasmas for ICF.European physical society (36th EPS Conference on plasma Physics). 110, pp. 2191 - 2207. Estados Unidos Autores2009.

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 58** ABAKO, a new code for population kinetics and radiative properties of plasmas under NLTE conditions. Journal of Physics: Conference Series. 26, pp. 1 - 11. Estados Unidos. Autores2008.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 59** Analytical opacity formulas for low Z plasmas. Journal of Physics: Conference Series. 112 (042008), Estados Unidos. Autores2008.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 60** Detailed-level-accounting approach calculation of radiative properties of aluminium plasmas in a wide range of density and temperature. Journal of Physics: Conference Series. 112 (042006), Estados Unidos. Autores2008.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 61** Determination of Corona, LTE and NLTE regimes of optically thin carbon plasmas. Laser and Particle Beams. 26, pp. 433 - 448. Estados Unidos. Autores2008.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 62** Determination of the average ionization and corona, LTE and NLTE regimes of optically thin aluminium plasmas.Libro : Europhysics Conference Abstracts. 112 (042002), Estados Unidos. Autores2008.

**Tipo de producción:** Artículo científico

- 63** Opacity calculations of low z plasmas for ICF. Europhysics Conference Abstracts. 79, pp. 10E310. Estados Unidos \*Artículo seleccionado para el número de Noviembre de 2008 de Virtual Journal of Ultrafast Science2008.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 64** RAPCAL code: A flexible package to compute radiative properties for optically thin and thick low and high-Z plasmas in a wide range of density and temperature. Laser and Particle Beams. 112 (042007), Estados Unidos. Autores2008.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 65** Code to calculate optical properties for plasmas in a wide range of densities.Journal de Physique IV. 76, pp. 418 - 427. Estados Unidos. Autores2007.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 66** Screening effects on the atomic magnitudes of non-hydrogenic ions in strongly coupled plasmas. Physica Scripta. 108, pp. 239 - 255. Estados Unidos. Autores2007.

**Tipo de producción:** Artículo científico

**Tipo de soporte:** Revista

- 67** Calculation of opacities and emissivities for carbon hot plasmas both under LTE and NLTE conditions. Journal de Physique IV. 133, pp. 997 - 1001. Francia. Autores2006.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 68** Calculation of optical properties for hot plasmas using a screened hydrogenic model. Journal de Physique IV. 133, pp. 993 - 996. Francia. Autores2006.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 69** Line photon transport in a non-homogeneous plasma using radiative coupling coefficients. Journal de Physique IV. 133, pp. 981 - 984. Francia. Autores2006.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 70** Relativistic quantum mechanic calculation of photoionization cross-section of hydrogenic and non-hydrogenic status using analytical potentials. Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer. 133, pp. 1005 - 1008. Francia. Autores2006.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 71** Elements of power plant design for inertial fusion energy. Libro: IAEA-TECDOC-1460. 23, pp. 199 - 203. Estados Unidos. Autores2005. Disponible en Internet en: <a, R. Florido, J.M. Gil, P.T. León, R. Mancini, J. Marian, P. Martel, J.M. Martínez-Val, E. Mínguez, F. Mota, F. Ogando, J.M. Perlado, M. Piera, R. Rodríguez, J.G. Rubiano, M. Salvador, J. Sanz, P. Salvan, M. Velarde, P. Velarde.>.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Libro
- 72** Opacities and line transfer in high density plasma. Laser and Particle Beams. 91, pp. 393 - 413. Estados Unidos. Autores2005.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 73** A comparative study of photoionization cross sections by using several atomic models. Inertial Fusion Sciences and Applications 2003. 83, pp. 159 - 182. Estados Unidos. Autores2004.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 74** A comparison of two atomic models for the radiative properties of dense hot low Z plasmas. Journal Of Quantitative Spectroscopy And Radiative Transfer. 81, pp. 441 - 450. Estados Unidos. Acrónimo/s de la línea/s: FPL Autores2003.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 75** Analytical opacity formulas for ICF elements. Fusion Engineering And Design. 81, pp. 301 - 339. Estados Unidos. Autores2003.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 76** Target design modelling and inertial fusion considerations for safety, environmental and materials. : Inertial Fusion Sciences and Applications 2001. 20, pp. 145 - 151. Estados Unidos. Autores04/11/2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 77** Fast calculation of plasma prominent atomic magnitudes by using a new analytical potential for excited configurations. Laser and Particle Beams. 75, pp. 723 - 739. Estados Unidos. Autores11/03/2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 78** Development of an analytical potential to include excited configurations. Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer. 75, pp. 539 - 557. Estados Unidos. Autores07/03/2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

- 79** An effective analytical potential including plasma effects. *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*. 72, pp. 575 - 588. Estados Unidos. Autores 01/03/2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 80** A screened hydrogenic model using analytical potentials. *Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer*. 60, pp. 17 - 25. Estados Unidos. Autores 25/01/2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 81** Calculation of the ionization state for LTE plasma using a new relativistic-screened hydrogenic model based on analytical potentials. *Laser and particle beams*. 20, pp. 139 - 144. Estados Unidos. Autores 2002.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 82** Analytical atomic hydrogenic model for calculation of plasma optical properties. *Proceeding of SPIE*. 464, pp. 218 - 224. Estados Unidos. Autores 21/05/2001.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 83** Analytical potential for excited configuration. *Proceeding of SPIE*. 4424, pp. 316 - 319. Estados Unidos. Autores 2001.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 84** Calculation of the ionization state for LTE plasmas using analytical potentials. *Laser and Particle Beams*. 4424, pp. 320 - 323. Estados Unidos. Autores 2001.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 85** Developments and comparison of two density opacity models. *Nuclear instruments & methods in physics research*. 17, pp. 635 - 648. Estados Unidos. Autores 1, 1999.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 86** Analytical potentials including temperature and density effects for calculations of plasma optical properties. *Advances in Laser Interaction with Matter and Inertial Fusion*. 415, pp. 539 - 542. Gran Bretaña. Autores 01/07/1998.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 87** Opacity calculations of plasmas by using parametric potentials. *Laser and Particle Beams*. pp. 385 - 388. Singapur. Autores 1997.  
**Tipo de producción:** Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
- 88** 14, pp. 631 - 636. Estados Unidos de América 01/07/1996.  
**Tipo de producción:** Artículo científico
- 89** S. Colombo; L. Ibgui; R. Rodríguez; S. Orlando; M. Gonzalez; C. Sthele; L. de Sá. *Radiation Magnetohydrodynamic Models and Spectral Signatures of Plasma Flows Accreting onto Classical T Tauri Stars. JET Simulations, Experiments, and Theory*. pp. 34 - 47. Springer, 2019.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 90** MA. Mendoza; JG Rubiano; JM Gil; R. Rodriguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez. *Calculation of LTE Spectral Opacities for ICF Plasma Mixtures using an Average Atom Model. European physical society (37th EPS Conference on plasma Physics)*. 34A, pp. 5405. 2010.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro



- 91** E Mínguez; R. Florido; R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; D. Suarez; P. Martel. Opacity calculation for ICF target physics using the ABAKO/RAPCAL code. Journal of Physics: Conference Series. 34A, pp. 4.410. 2010.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 92** J.G. Rubiano; P.Martel; J.M.Gil; R.Rodríguez; R.Florido; P.Martel; M.A.Mendoza; E.Minguez. Analytical Expressions for radiative properties of low Z Plasmas Opacity calculations of high dense plasmas for ICF. European physical society (36th EPS Conference on plasma Physics). 33E, pp. 2.032 - 2.032. 2009.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 93** J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez; P.Sauvan; P.Angelo; R.Schott; E.Dalimer; R.Mancini. Spectrally Resolved Intensities of Ultra-Denses Hot Aluminum Plasmas. 19th International Conference on Spectral Line Shapes. 33E, pp. 2.033 - 2.033. 2009.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 94** ABAKO/RAPCAL: A flexible computational package to perform radiative properties calculations and diagnostics in a wide range of plasma conditions. 19th International Conference on Spectral Line Shapes. pp. 75 - 77. Estados Unidos Autores 2008.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 95** Analysis of time-resolved argon line spectra from OMEGA direct-drive implosions. Review of Scientific Instruments. pp. 331 - 333. Estados Unidos Autores 2008.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Revista
- 96** Photoionization cross section of non-hydrogenic levels for weakly coupled plasmas. Journal of Quantitative Spectroscopy & Radiative Transfer. 31F, pp. P-2.092. UE. Autores 2007.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Revista
- 97** Analytical potencial for determining atomic properties of ions in plasmas for a wide range of plasma coupling parameters. An application to calculate total photoionization cross section. Libro : Europhysics Conference Abstracts. 29C, pp. O-2.024. UE. Autores 2005.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 98** Analytical potential for core and single excited configurations including plasma effects to obtain atomic properties for ions in dense and hot plasmas. Libro : Europhysics Conference Abstracts. 29C, pp. P-5.127. UE. Autores 2005.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 99** Calculation of the radiative opacity of laser-produced plasmas using a relativistic-screened hydrogenic model for ions including plasma effects. Libro : Europhysics Conference Abstracts. 29C, pp. P-5.124. UE. Autores 2005.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 100** High density plasmas formation in Inertial Confinement Fusion and Astrophysics. Libro : Europhysics Conference Abstracts. pp. 29 - 39. Austria. Autores 2005.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 101** Progress in inertial fusion energy modelling at DENIM. Physics and technology of inertial fusion energy targets, chambers and drivers. Libro : IAEA-TECDOC-1466. pp. 167 - 173. Austria. Autores 2005. Disponible en Internet en: <a, R. Florido, J.M. Gil, P.T. León, R. Mancini, J. Marian, P. Martel, J.M. Martínez-Val, E. Mínguez, F. Mota, F. Ogando, J.M. Perlado, M. Piera, R. Rodríguez, J.G. Rubiano, M. Salvador, J. Sanz, P. Salvan, M. Velarde, P. Velarde.>  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro



- 102** Using sparse matrices techniques and iterative solvers in the calculations of level populations for LTNE plasmas. Libro : Europhysics Conference Abstracts. 29C, pp. P-5.123. UE. Autores2005.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 103** Calculation of radiative properties and line transitions of dense hot low Z plasmas using analytical potentials. : Inertial Fusion Sciences and Applications 2003. pp. 997 - 1001. Estados Unidos. Autores2004.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 104** Calculation of the radiative opacity of laser-produced plasmas using a new relativistic-screened hydrogenic model. Journal Of Quantitative Spectroscopy And Radiative Transfer. Autores2004.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Revista
- 105** Low Z opacities at high densities. Journal Of Quantitative Spectroscopy And Radiative Transfer. pp. 1006 - 1009. Estados Unidos. Autores2004.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Revista
- 106** Progress in inertial fusion energy modelling at DENIM.: Proceedings of the 20th International Conference on Fusion Energy 2004.28G, pp. 230 - 237. Francia. Autores2004. Disponible en Internet en: <a, R. Florido, J.M. Gil, P.T. León, R. Mancini, J. Marian, P. Martel, J.M. Martínez-Val, E. Minguez, F. Mota, F. Ogando, J.M. Perlado, M. Piera, R. Rodríguez, J.G. Rubiano, M. Salvador, J. Sanz, P. Sauvan, M. Velarde, P. Velarde.>.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 107** Spectrally-resolved opacities and line transfer in high density plasmas.Libro : Spectral Line Shapes 2004.28G, UE. Autores2004.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 108** Access to spectrally resolved ultra-dense hot low z emissivities and opacities. : Spectral Line Shapes. pp. 979 - 982. Estados Unidos. Autores2002.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 109** Analytical parametric potentials for opacity calculations. : Inertial Fusion Sciences and Applications 2001. pp. 975 - 978. Estados Unidos. Autores2002.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 110** Scaling law of radiative opacities for ICF elements.Laser Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A. 12, pp. 352 - 358. Estados Unidos. Autores2002.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Revista
- 111** Scaling law of radiative opacities for inertial fusion targets. Libro : Inertial Fusion Sciences and Applications 2001. pp. 231 - 235. Estados Unidos. Autores2002.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 112** Ultra-dense hot low Z line transition opacity simulations. : Spectral Line Shapes. 12, pp. 340 - 351. Estados Unidos. Autores2002.  
**Tipo de producción:** Capítulo de libro
- 113** S = Documento Científico-Técnico restringido. ) Autores: F. Suzuki-Vidal; S. V. Lebedev; A. Ciardi; L. A. Pickworth; R. Rodriguez; J. M. Gil; G. Espinosa; P. Hartigan; G. F. Swadling; J. Skidmore; G. N. Hall; M. Bennett; S. N. Bland; G. Burdiak; P. de Grouchy; J. Music; L. Suttle; E. Hansen; and A. Frank. Bow shock fragmentation driven by a thermal instability in laboratory astrophysics experiments. Astrophysical Journal.  
**Tipo de producción:** Libro o monografía científica



- 114** Determination of level populations and radiative properties of optically thin and thick carbon plasmas. Europhysics Conference Abstracts. 32F, pp. : P-2.147. UE. Autores2008.

**Tipo de producción:** CR

**Tipo de soporte:** Revista

- 115** Multifrequential and mean opacity calculation of carbon plasmas in a wide range of density and temperature. Journal of Physics: Conference Series. 32F, pp. P-2.183. UE. Autores2008.

**Tipo de producción:** CR

**Tipo de soporte:** Revista

- 116** Tipo de producción: (

## Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1 Título del trabajo:** ATMED: A code for computation of radiative properties and equation of state of medium and high Z LTE dense plasmas mixtures for ICF design

**Nombre del congreso:** "16th International Conference on Emerging Nuclear Energy Systems"

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 2013

MA. Mendoza; JG Rubiano; JM Gil; R. Rodriguez; R. Florido; A.J.Benita; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

- 2 Título del trabajo:** ATMED: Un código para el cálculo rápido de propiedades radiativas y termodinámicas de plasmas de Fusión por Confinamiento Inercial y Astrofísica

**Nombre del congreso:** "XXXIV Reunión Bienal de la RSEF"

**Ciudad de celebración:** Valencia, España

**Fecha de celebración:** 2013

M. A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodriguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

- 3 Título del trabajo:** Code integrated on user interface for parametrization of plasma radiative properties of interest in inertial and magnetic confinement

**Nombre del congreso:** "16th International Conference on Emerging Nuclear Energy Systems"

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 2013

G.Espinosa; R.Rodríguez; J.M.Gil; R.Florido; J.G.Rubiano; M.A. Mendoza; P.Martel; E.Minguez. "Libro de Resúmenes".

- 4 Título del trabajo:** Computational package for collisional-radiative simulation of fusion plasmas

**Nombre del congreso:** "16th International Conference on Emerging Nuclear Energy Systems"

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 2013

J.M.Gil; R.Rodríguez; R.Florido; J.G.Rubiano; G.Espinosa; M.A. Mendoza; P.Martel; E.Minguez. "Libro de Resúmenes".

- 5 Título del trabajo:** Cylindrically converging radiative shocks in noble gases driven by the MAGPIE pulsed-power device

**Nombre del congreso:** 55th Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics

**Ciudad de celebración:** Denver, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 2013

Guy Burdiak; S. Lebedev; Adam Harvey-Thompson; G. Swadling; F. Suzuki-Vidal; J. Skidmore; L. Suttle; M. Bennet; G. Hall; L. Pickworth; P. De Grouchy; S. Bland; N. Niasse; R. Rodríguez; J. Gil; G. Espinosa. "Libro de Resúmenes".

- 6 Título del trabajo:** Determinación de propiedades radiativas de plasmas de interés en fusión por confinamiento magnético y astrofísica de laboratorio. Emisión de radiación y análisis de estabilidad.

**Nombre del congreso:** "XXXIV Reunión Bienal de la RSEF"

**Ciudad de celebración:** Valencia, España

**Fecha de celebración:** 2013

J.M. Gil; R. Rodríguez; G. Espinosa; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes".

- 7 Título del trabajo:** Determinación del riesgo radiológico debido a la radiactividad natural en las islas Canarias Orientales.

**Nombre del congreso:** "XXXIV Reunión Bienal de la RSEF"

**Ciudad de celebración:** Valencia, España

**Fecha de celebración:** 2013

Miguel Ángel Arnedo Ayensa; Jesús García Rubiano; Héctor Alonso Hernández; Alicia Tejera Cruz; Juan Miguel Gil de la Fe; Rafael Rodríguez Pérez; Pablo Martel Escobar. "Libro de Resúmenes".

- 8 Título del trabajo:** Experimental study of pulsed power driven radiative shockwaves in noble gases

**Nombre del congreso:** 55th Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics

**Ciudad de celebración:** Denver, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 2013

J. Skidmore; S. Lebedev; F. Suzuki-Vidal; S. Bland; G. Swadling; G. Burdiak; G. Hall; S. Patankar; P. De Grouchy; L. Suttle; M. Bennett; L. Pickworth; E. Khoory; R. Smith; R. Rodríguez; J.M. Gil. "Libro de Resúmenes".

- 9 Título del trabajo:** Fast computation of radiative properties and EOS of warm dense matter using the ATMED code

**Nombre del congreso:** 8th International Conference on Inertial Fusion Sciences and Applications

**Ciudad de celebración:** Nara, Japón

**Fecha de celebración:** 2013

M.A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; A.J. Benita; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes".

- 10 Título del trabajo:** PARPRA: Código integrado en interfaz de usuario para la parametrización de propiedades radiativas de plasmas de interés en fusión por confinamiento inercial y magnético.

**Nombre del congreso:** "XXXIV Reunión Bienal de la RSEF"

**Ciudad de celebración:** Valencia, España

**Fecha de celebración:** 2013

G. Espinosa; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes".

- 11 Título del trabajo:** Parametrization of radiative properties of ICF mono- and multi-component plasmas

**Nombre del congreso:** 11th International Symposium on Fusion Nuclear Technology

**Ciudad de celebración:** Barcelona, España

**Fecha de celebración:** 2013

G. Espinosa; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes".

**12 Título del trabajo:** Radioactividad natural en las playas de las Islas Canarias Orientales**Nombre del congreso:** " XXXIV Reunión Bienal de la RSEF "**Ciudad de celebración:** Valencia, España**Fecha de celebración:** 2013

A. Tejera; M.A. Arnedo; H. Alonso; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes".

**13 Título del trabajo:** Resultados preliminares de la campaña de medida de radón en suelo y permeabilidad en las Islas Canarias Orientales.**Nombre del congreso:** " XXXIV Reunión Bienal de la RSEF "**Ciudad de celebración:** Valencia, España**Fecha de celebración:** 2013

Héctor Alonso Hernández; Jesús García Rubiano; Miguel Ángel Arnedo Ayensa; Pedro Sancho Díaz; Jonay González Guerra; Alicia Tejera Cruz; Juan Miguel Gil de la Fe; Rafael Rodríguez Pérez; Pablo Martel. "Libro de Resúmenes".

**14 Título del trabajo:** Mapping radon gas concentration in soils in Fuerteventura island**Nombre del congreso:** "11th International Workshop on the Geological Aspects of Radon Risk Mapping" 4**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa**Fecha de celebración:** 2012

H. Alonso; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; A. Tejera; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**15 Título del trabajo:** Mapping radon gas concentration in soils in Lanzarote island**Nombre del congreso:** "11th International Workshop on the Geological Aspects of Radon Risk Mapping" 5**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa**Fecha de celebración:** 2012

H. Alonso; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; A. Tejera; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**16 Título del trabajo:** 'Study of the radiative properties of plasma mixtures of interest for ICF chamber design using the ATMED code"**Nombre del congreso:** " 39th EPS Conference on Plasma Physics "**Ciudad de celebración:** Estocolmo, Suecia**Fecha de celebración:** 2012

JG Rubiano; MA. Mendoza; JM Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

**17 Título del trabajo:** Progress on the Collisional-Radiative Modeling and the Analysis of Local Line Emission Profiles of Carbon Impurities from TJ-II Plasmas.**Ciudad de celebración:** Atlanta, Georgia.,**Fecha de celebración:** 02/06/2011

R. Florido; D. Suarez; R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**18 Título del trabajo:** Argon K-shell and radiative recombination emissions from OMEGA direct-drive implosions.**Ciudad de celebración:** Santa Barbara, Estados Unidos de América**Fecha de celebración:** 2011

R. Florido; R.C. Mancini; T. Nagayama; R. Tommasini; J. Delettrez; S.P. Regan; V. Smalyuk; J.M. Gil; R. Rodríguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**19 Título del trabajo:** Cylindrically converging radiative shocks in noble gases driven by the MAGPIE pulsed-power device**Ciudad de celebración:** Denver, Estados Unidos de América



**Fecha de celebración:** 2011

Guy Burdiak; S. Lebedev; Adam Harvey-Thompson; G. Swadling; F. Suzuki-Vidal; J. Skidmore; L. Suttle; M. Bennet; G. Hall; L. Pickworth; P. De Grouchy; S. Bland; N. Niasse; R. Rodriguez; J. Gil; G. Espinosa. "Libro de Resúmenes".

**20 Título del trabajo:** Experimental study of pulsed power driven radiative shockwaves in noble gases

**Ciudad de celebración:** Denver, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 2011

J. Skidmore; S. Lebedev; F. Suzuki-Vidal; S. Bland; G. Swadling; G. Burdiak; G. Hall; S. Patankar; P. De Grouchy; L. Suttle; M. Bennett; L. Pickworth; E. Khoory; R. Smith; R. Rodriguez; J.M. Gil. "Libro de Resúmenes".

**21 Título del trabajo:** A new set of relativistic screening constants for the screened hydrogenic model.

**Ciudad de celebración:** Marbella, España.,

**Fecha de celebración:** 04/08/2010

M.A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**22 Título del trabajo:** ATMED: An average ion model code for computation of radiative properties and equation of state of medium and high Z LTE dense plasmas.

**Ciudad de celebración:** Marbella, España.,

**Fecha de celebración:** 04/08/2010

M.A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**23 Título del trabajo:** Analysis of the thermodynamic regimes and radiative properties of xenon plasmas. An application to characterize blast waves in clustered gases.

**Ciudad de celebración:** Marbella, España.,

**Fecha de celebración:** 04/08/2010

R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Pubiano; P. Martel; D. Suárez; M.A. Mendoza; A. de la Nuez; E. Mínguez; D.R. Symes; M. Hohenberger; R.A. Smith. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**24 Título del trabajo:** Progress on atomic physics modeling and applications for high energy density physics

**Ciudad de celebración:** Marbella, España.,

**Fecha de celebración:** 04/08/2010

E. Mínguez; R. Florido; M.A. Mendoza; J.G. Pubiano; R. Rodríguez; D. Suárez; J.M. Gil; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**25 Título del trabajo:** Progress in Inertial Fusion and Fusion Technology at DEMIN.

**Ciudad de celebración:** Ginebra, Suiza

**Fecha de celebración:** 2010

M. Pelardo; A. Abanades; O. Cabellos; M. Cat. "Libro de Resúmenes del Congreso". Disponible en Internet en: <a, D. Díaz, S. Eliezer, R. Florido, B. Gámez, L. Gámez, G.-Herranz N, C. García, M. García, J. Gil, M. Gonzalez, Y. Herreras, A. Lafuente, D. López, J. Marian, P. Martel, J.M. Martínez-Val, E. Martínez, E. Mínguez, F. Ogando, E. Oliva, M. Piera, E. del Río, R. Rodríguez, J. Rubiano, J. Sanz, P. Sauvan, F. Sordo, M. Velarde, P. Velarde, G. Velarde, M. Victoria.>

**26 Título del trabajo:** Determinación de la emanación de radón en rocas y suelos en la isla de Gran Canaria.

**Ciudad de celebración:** Ciudad Real,

**Fecha de celebración:** 07/11/2009

H. Alonso; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

- 27 Título del trabajo:** Medidas de Radon en viviendas y edificios públicos del barrio de Vegueta en Las Palmas de Gran Canaria.  
**Ciudad de celebración:** Ciudad Real,  
**Fecha de celebración:** 07/11/2009  
H. Alonso; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; R. Rodriguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Sancho; P. Martel."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 28 Título del trabajo:** Radiación gamma natural en las islas de Lanzarote y La Graciosa.  
**Ciudad de celebración:** Ciudad Real,  
**Fecha de celebración:** 07/11/2009  
M.A. Arnedo; J.G. Rubiano; R. Rodriguez; J.M. Gil; R. Florido; H. Alonso; P. Martel."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 29 Título del trabajo:** Analytical Expressions for Radiative Opacities of Low Z Plasmas.  
**Ciudad de celebración:** San Francisco, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 06/11/2009  
J.G. Rubiano; P.Martel; J.M.Gil; R.Rodriguez; R.Florido; E.Minguez."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 30 Título del trabajo:** Opacity Calculations for ICF Target Physics Using the Denim Code ABAKO/RAPCAL.  
**Ciudad de celebración:** San Francisco, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 06/11/2009  
E.Minguez; R.Florido; R.Rodriguez; J.M.Gil; J.G. Rubiano; M.A.Mendoza; D.Suarez; P.Martel."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 31 Título del trabajo:** Analytical expressions for radiative properties of low Z plasmas.  
**Ciudad de celebración:** Sofía, Bulgaria  
**Fecha de celebración:** 29/06/2009  
J.G. Rubiano; P.Martel; J.M.Gil; R.Rodriguez; R.Florido; E.Minguez."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 32 Título del trabajo:** Opacity calculations of high dense plasmas for ICF.  
**Ciudad de celebración:** Sofía, Bulgaria  
**Fecha de celebración:** 29/06/2009  
J.G. Rubiano; M.A.Mendoza; J.M.Gil; R.Rodriguez; R.Florido; P.Martel; E.Minguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 33 Título del trabajo:** Analytical parametric potentials for opacity calculations  
**Ciudad de celebración:** Kyoto, Japón  
**Fecha de celebración:** 2009  
E. Mínguez; P. Martel; J.M.Gil; J.G. Rubiano; R. Rodríguez."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 34 Título del trabajo:** Analytical parametric potentials for opacity calculations  
**Ciudad de celebración:** Kyoto, Japón  
**Fecha de celebración:** 2009  
E. Mínguez; P. Martel; J.M.Gil; J.G. Rubiano; R. Rodríguez."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 35 Título del trabajo:** Análisis de la pérdida de potencia por radiación de plasma de kriptón y Xenón para simulaciones de ondas de choque radiantes obtenidas en clusters  
**Ciudad de celebración:** Santander, España  
**Fecha de celebración:** 2009



R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez; D.R. Symes; M. Hohenberger. "Libro de Resúmenes".

**36 Título del trabajo:** Atmed: a code for fast estimation of radiative properties and equation of state of icf plasmas

**Ciudad de celebración:** Bordeaux, Francia

**Fecha de celebración:** 2009

M.A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

**37 Título del trabajo:** Cinética de poblaciones de plasmas en situación de no-equilibrio y en presencia de un campo de radiación externo.

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 2009

R. Florido; D. Suárez; R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

**38 Título del trabajo:** Determination of the radon potential for volcanic materials of the Gran Canaria Island.

**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa

**Fecha de celebración:** 2009

H. Alonso; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**39 Título del trabajo:** Fast computation of radiative properties and EOS of warm dense matter using the ATMED code

**Ciudad de celebración:** Nara, Japón

**Fecha de celebración:** 2009

M.A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; A.J. Benita; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

**40 Título del trabajo:** Generación y parametrización de propiedades radiativas de plasmas de carbono

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 2009

J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; A. de la Nuez; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

**41 Título del trabajo:** Mapping radon gas concentration in soils in Fuerteventura island

**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa

**Fecha de celebración:** 2009

H. Alonso; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; A. Tejera; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**42 Título del trabajo:** Mapping radon gas concentration in soils in Lanzarote island

**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa

**Fecha de celebración:** 2009

H. Alonso; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; A. Tejera; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**43 Título del trabajo:** Parametrization of radiative properties of ICF mono- and multi-component plasmas

**Ciudad de celebración:** Barcelona, España

**Fecha de celebración:** 2009





G. Espinosa; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

**44 Título del trabajo:** Population kinetics of non-LTE plasmas in an external radiation field using a collisional-radiative model based on analytical rates

**Ciudad de celebración:** Bordeaux, Francia

**Fecha de celebración:** 2009

R. Florido; D. Suárez; R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

**45 Título del trabajo:** Preliminary results of radón level in dwellings and public buildings of Las Palmas de Gran Canaria, Canary Island. Spain.

**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa

**Fecha de celebración:** 2009

H. Alonso; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; J.M. Gil; R. Florido; R. Rodríguez; P. Sancho; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**46 Título del trabajo:** Scaling law of radiative opacities for inertial fusion targets

**Ciudad de celebración:** Kyoto, Japón

**Fecha de celebración:** 2009

E. Minguez; P. Martel; J.M. Gil; J.G. Rubiano; R. Rodríguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**47 Título del trabajo:** Theoretical study of radiative properties of interesting materials for icf plasmas

**Ciudad de celebración:** Bordeaux, Francia

**Fecha de celebración:** 2009

M.A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

**48 Título del trabajo:** 'Análisis del potencial de emanación de radón de rocas volcánicas de la Isla de Gran Canaria'

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 2009

H. Alonso; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; I. López-Coto; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Sancho; P. Martel. "Libro de Resúmenes".

**49 Título del trabajo:** 'Distribución de radioisótopos naturales en Ciudad Autónoma de Melilla'

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 2009

J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; C.L. León-Navarro; H. Alonso; A. Tejera; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes".

**50 Título del trabajo:** 'Distribución de radioisótopos naturales en la isla de Gran Canaria'

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 2009

M.A. Arnedo; J.G. Rubiano; H. Alonso; R. Lozano; J.P. Bolívar; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes".

**51 Título del trabajo:** 'La radiactividad de la arena de las playas de Las Palmas de Gran Canaria'

**Ciudad de celebración:** Santander, España

**Fecha de celebración:** 2009

M.A. Arnedo; J.G. Rubiano; A. Tejera; H. Alonso; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes".

- 52 Título del trabajo:** 'Medidas de los niveles de radón en edificios de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.  
**Ciudad de celebración:** Santander, España  
**Fecha de celebración:** 2009  
H. Alonso; B. Enríquez; J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; A. Tejera; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes".
- 53 Título del trabajo:** Opacity calculations for target physics using the new DENIM code ABAKO/RAPCAL  
**Ciudad de celebración:** Santa Barbara,  
**Fecha de celebración:** 10/11/2008  
E. Mínguez; R. Florido; R. Rodríguez; J.M. Gil; J. Rubiano; M.A. Mendoza; D. Suarez; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 54 Título del trabajo:** Developments in the Calculation of Radiative Properties of ICF Plasmas at DEMIM  
**Ciudad de celebración:** Darmsdadt, Alemania  
**Fecha de celebración:** 31/08/2008  
E. Mínguez; R. Florido; P. Martel; J.M. Gil; R. Rodríguez; J. Rubiano; M.A. Mendoza; D. Suarez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 55 Título del trabajo:** Targets Physics and materials for Inertial Fusion and Fusion Technology at DENIM.  
**Ciudad de celebración:** Darmsdadt, Alemania  
**Fecha de celebración:** 31/08/2008  
M. Pelardo; A. Abanades; O. Cabellos; M. Cat. "Libro de Resúmenes del Congreso". Disponible en Internet en: <a, D. Diaz, S. Eliezer, R. Florido, B. Gámez, L. Gámez, G.-Herranz N, C. García, M. García, J. Gil, M. Gonzalez, Y. Herreras, A. Lafuente, D. López, J. Marian, P. Martel, J.M. Martínez-Val, E. Martínez, E. Mínguez, F. Ogando, E. Oliva, M. Piera, E. del Rio, R. Rodríguez, J. Rubiano, J. Sanz, P. Sauvan, F. Sordo, M. Velarde, P. Velarde, G. Velarde, M. Victoria.>
- 56 Título del trabajo:** ABAKO, a new code for population kinetics and radiative properties of plasmas under NLTE conditions  
**Ciudad de celebración:** Kobe, Japón  
**Fecha de celebración:** 09/2007  
R. Florido; R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; P. Martel; M.A. Mendoza; D. Suarez; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 57 Título del trabajo:** Analytical opacity formulas for low Z plasmas NLTE conditions.  
**Ciudad de celebración:** Kobe, Japón  
**Fecha de celebración:** 09/2007  
J.G. Rubiano; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel; M.A. Mendoza; D. Suarez; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 58 Título del trabajo:** Desarrollo de un algoritmo genético para el ajuste de los coeficientes de apantallamiento de un modelo hidrogenoide apantallado relativista  
**Ciudad de celebración:** Granada, España  
**Fecha de celebración:** 09/2007  
M.A. Mendoza; J.G. Rubiano; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 59 Título del trabajo:** Desarrollos en DENIM de física atómica y propiedades ópticas para plasmas calientes  
**Ciudad de celebración:** Granada, España  
**Fecha de celebración:** 09/2007

R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; J.M. Gil; P. Martel; M.A. Mendoza; D. Suarez; E. Minguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

**60 Título del trabajo:** Detailed-level-accounting approach calculation of radiative properties of aluminum plasmas in a wide range of density and temperature.

**Ciudad de celebración:** Kobe, Japón

**Fecha de celebración:** 09/2007

R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; M.A. Mendoza; D. Suarez; E. Minguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

**61 Título del trabajo:** Estudios de la radiactividad ambiental en las islas Canarias orientales NLTE conditions.

**Ciudad de celebración:** Granada, España

**Fecha de celebración:** 09/2007

J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; A. González; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel; J. Mangas."Libro de Resúmenes del Congreso".

**62 Título del trabajo:** Multifrequential and mean opacity calculation of carbon plasmas in a wide range of density and temperature.

**Ciudad de celebración:** Kobe, Japón

**Fecha de celebración:** 09/2007

J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; M.A. Mendoza; D. Suarez; E. Minguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

**63 Título del trabajo:** Combatiendo los falsos constructos: el caso de la radiactividad

**Ciudad de celebración:** Barcelona., España

**Fecha de celebración:** 06/08/2007

A. Tejera; M.A. Arnedo; H. Alonso; R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; P. Martel. "Libro de Resúmenes".

**64 Título del trabajo:** 'Microscopic analysis of radiative blast waves launched in xenon clusters'

**Ciudad de celebración:** Estocolmo, Suecia

**Fecha de celebración:** 02/06/2007

R. Rodríguez; J. M. Gil; G. Espinosa; R. Florido; J. G. Rubiano; M. A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez; D. R. Symes; M. Hohenberger; R. A. Smith. "Libro de Resúmenes".

**65 Título del trabajo:** 'Radiative properties calculation and fit of low-Z plasmas in a wide range of temperature and density'

**Ciudad de celebración:** Estocolmo, Suecia

**Fecha de celebración:** 02/06/2007

J.M.Gil; R. Rodriguez; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".

**66 Título del trabajo:** 'Study of the radiative properties of plasma mixtures of interest for ICF chamber design using the ATMED code'

**Ciudad de celebración:** Estocolmo, Suecia

**Fecha de celebración:** 02/06/2007

JG Rubiano; MA. Mendoza; JM Gil; R. Rodriguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez."Libro de Resúmenes".

**67 Título del trabajo:** 'Study of the solar opacity using the ATMED code'

**Ciudad de celebración:** Estocolmo, Suecia

**Fecha de celebración:** 02/06/2007

MA. Mendoza; JG Rubiano; JM Gil; R. Rodriguez; R. Florido; P. Martel; E. Minguez."Libro de Resúmenes".



- 68 Título del trabajo:** Analysis of the atomic processes of optically thin carbon plasmas plasmas.  
**Ciudad de celebración:** Varsovia, Polonia  
**Fecha de celebración:** 06/2007  
J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 69 Título del trabajo:** Determination of the average ionization and Corona, LTE and NLTE regimes of optically thin aluminium plasmas.  
**Ciudad de celebración:** Varsovia, Polonia  
**Fecha de celebración:** 06/2007  
R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 70 Título del trabajo:** ATMED: Un código para el cálculo rápido de propiedades radiativas y termodinámicas de plasmas de Fusión por Confinamiento Inercial y Astrofísica  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 2007  
M. A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes".
- 71 Título del trabajo:** Determinación de propiedades radiativas de plasmas de interés en fusión por confinamiento magnético y astrofísica de laboratorio. Emisión de radiación y análisis de estabilidad.  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 2007  
J.M. Gil; R. Rodríguez; G. Espinosa; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P.Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes".
- 72 Título del trabajo:** Determinación del riesgo radiológico debido a la radiactividad natural en las islas Canarias Orientales.  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 2007  
Miguel Ángel Arnedo Ayensa; Jesús García Rubiano; Héctor Alonso Hernández; Alicia Tejera Cruz; Juan Miguel Gil de la Fe; Rafael Rodríguez Pérez; Pablo Martel Escobar. "Libro de Resúmenes".
- 73 Título del trabajo:** PARPRA: Código integrado en interfaz de usuario para la parametrización de propiedades radiativas de plasmas de interés en fusión por confinamiento inercial y magnético.  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 2007  
G. Espinosa; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes".
- 74 Título del trabajo:** Radioactividad natural en las playas de las Islas Canarias Orientales  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 2007  
A. Tejera; M.A. Arnedo; H. Alonso; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel. "Libro de Resúmenes".
- 75 Título del trabajo:** Resultados preliminares de la campaña de medida de radón en suelo y permeabilidad en las Islas Canarias Orientales.  
**Ciudad de celebración:** Valencia, España  
**Fecha de celebración:** 2007

Héctor Alonso Hernández; Jesús García Rubiano; Miguel Ángel Arnedo Ayensa; Pedro Sancho Díaz; Jonay González Guerra; Alicia Tejera Cruz; Juan Miguel Gil de la Fe; Rafael Rodríguez Pérez; Pablo Martel. "Libro de Resúmenes".

**76 Título del trabajo:** Enviromental gamma radiation at the town of Melilla (Spain)

**Ciudad de celebración:** Valladolid, España

**Fecha de celebración:** 07/2006

J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; C.L. León-Navarro; F. Cámara; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**77 Título del trabajo:** Natural gamma radiation map of Fuerteventura

**Ciudad de celebración:** Valladolid, España

**Fecha de celebración:** 07/2006

J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel; J. Mangas. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**78 Título del trabajo:** Natural gamma radiation map of Lanzarote island

**Ciudad de celebración:** Valladolid, España

**Fecha de celebración:** 07/2006

M.A. Arnedo; J.G. Rubiano; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel; J. Mangas. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**79 Título del trabajo:** Atomic physics and plasmas optical properties at DENIM.

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 06/2006

E. Mínguez; R. Florido; J.M. Gil; P. Martel; M.A. Mendoza; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; P. Sauvan. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**80 Título del trabajo:** Determination of Corona, LTE and NLTE regimes of optically thin carbon plasmas.

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 06/2006

J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**81 Título del trabajo:** ABAKO/RAPCAL: A flexible computational package to perform radiative properties calculations and diagnostics in a wide range of plasma conditions.

**Ciudad de celebración:** Valladolid, España,

**Fecha de celebración:** 2006

R. Florido; R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez; P. Sauvan; R. Mancini. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**82 Título del trabajo:** Calculations of LTE spectral opacities for ICF plasma mixtures using an average atom model.

**Ciudad de celebración:** Dublin, Irlanda.,

**Fecha de celebración:** 2006

M.A. Mendoza; J.G. Pubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**83 Título del trabajo:** Determination of level populations and radiative properties of optically thin and thick carbon plasmas.

**Ciudad de celebración:** Creta, Grecia

**Fecha de celebración:** 2006



J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; M.A. Mendoza; D. Suarez; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

**84 Título del trabajo:** Determination of thermodynamic regime and average ionization of xenon plasmas in a wide range of densities and temperatures.

**Ciudad de celebración:** Dublin, Irlanda.,

**Fecha de celebración:** 2006

R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; A. de la Nuez; J.G. Rubiano; D. Suárez; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

**85 Título del trabajo:** Development in the calculation of radiative properties of ICF plasmas at DEMIN.

**Ciudad de celebración:** Creta, Grecia

**Fecha de celebración:** 2006

R. Florido; R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; P. Martel; M.A. Mendoza; D. Suarez; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

**86 Título del trabajo:** Emissivity and radiative power loss calculations of carbon plasmas in a wide range of plasma conditions.

**Ciudad de celebración:** Dublin, Irlanda.,

**Fecha de celebración:** 2006

J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; A. de la Nuez; D. Suárez; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

**87 Título del trabajo:** Fast calculation of LTE opacities for ICF plasmas.

**Ciudad de celebración:** Dublin, Irlanda.,

**Fecha de celebración:** 2006

J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

**88 Título del trabajo:** Opacity calculations of low Z plasmas for ICF.

**Ciudad de celebración:** Creta, Grecia

**Fecha de celebración:** 2006

JG Rubiano; P. Martel; JM Gil; R. Rodriguez; R. Florido; M Mendoza; D. Suarez; E.; Minguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**89 Título del trabajo:** Self-consistent atomic kinetic of carbon impurities and hydrogen TJ-II plasmas for neutral density profile diagnostics purposes.

**Ciudad de celebración:** Dublin, Irlanda.,

**Fecha de celebración:** 2006

D. Suárez; R. Florido; R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez; B. Zurro; A. Baciero."Libro de Resúmenes del Congreso".

**90 Título del trabajo:** Spectrally Resolved Intensities of Ultra-Denses Hot Aluminum Plasmas.

**Ciudad de celebración:** Valladolid, España,

**Fecha de celebración:** 2006

R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez; P.Sauvan; R.Mancini; P.Angelo; R.Schott; E.Dalimer."Libro de Resúmenes del Congreso".

**91 Título del trabajo:** Calculation of opacities and emissivities for carbon hot plasmas both under NLTE and LTE conditions.

**Nombre del congreso:** 4th International Conference on Inertial Fusion Sciences and Applications

**Ciudad de celebración:** Biarritz, Francia



**Fecha de celebración:** 09/2005

J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**92 Título del trabajo:** Calculation of optical properties for hot plasmas using a screened hydrogenic model

**Nombre del congreso:** 4th International Conference on Inertial Fusion Sciences and Applications

**Ciudad de celebración:** Biarritz, Francia

**Fecha de celebración:** 09/2005

J.G. Rubiano; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**93 Título del trabajo:** Code to calculate optical properties for hot plasmas in a wide range of densities.

**Nombre del congreso:** 4th International Conference on Inertial Fusion Sciences and Applications

**Ciudad de celebración:** Biarritz, Francia

**Fecha de celebración:** 09/2005

R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**94 Título del trabajo:** Determinación de las propiedades ópticas de plasmas densos y calientes I: aspectos generales.

**Nombre del congreso:** XXXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

**Ciudad de celebración:** Orense, España

**Fecha de celebración:** 09/2005

R. Florido; Rodríguez; J.M. Gil; R. J.G. Rubiano; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**95 Título del trabajo:** Determinación de las propiedades ópticas de plasmas densos y calientes II: estudio de plasmas de carbono.

**Nombre del congreso:** XXXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

**Ciudad de celebración:** Orense, España

**Fecha de celebración:** 09/2005

R. Florido; J.M. Gil; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**96 Título del trabajo:** Estudio de la radiactividad ambiental en el término municipal de Las Palmas de Gran Canaria.

**Nombre del congreso:** XXXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

**Ciudad de celebración:** Orense, España

**Fecha de celebración:** 09/2005

M.A. Arnedo; J.G. Rubiano; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**97 Título del trabajo:** Line photon transport in a non-homogeneous plasma using radiative coupling coefficients

**Nombre del congreso:** 4th International Conference on Inertial Fusion Sciences and Applications

**Ciudad de celebración:** Biarritz, Francia

**Fecha de celebración:** 09/2005

R. Florido; J.M. Gil; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**98 Título del trabajo:** Mapa radiométrico de la Ciudad Autónoma de Melilla.

**Nombre del congreso:** XXXII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Física

**Ciudad de celebración:** Orense, España

**Fecha de celebración:** 09/2005

J.G. Rubiano; M.A. Arnedo; R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; P. Martel."Libro de Resúmenes del Congreso".

- 99 Título del trabajo:** Analysis of the influence of excited configurations and plasma interaction in atomic plasma magnitudes of interest in NLTE plasmas using an analytical potential.

**Nombre del congreso:** 32nd Plasma Physics Conference

**Ciudad de celebración:** Tarragona, España

**Fecha de celebración:** 07/2005

R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

- 100 Título del trabajo:** Analytical potential for determining atomic properties of ions in plasmas for a wide range of plasma coupling parameter. An application to calculate total photoionization cross section.

**Nombre del congreso:** 32nd Plasma Physics Conference

**Ciudad de celebración:** Tarragona, España

**Fecha de celebración:** 07/2005

J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

- 101 Título del trabajo:** Calculation of the radiative opacity of laser-produced plasmas using a relativistic-screened hydrogenic model for ions including plasma effects.

**Nombre del congreso:** 32nd Plasma Physics Conference

**Ciudad de celebración:** Tarragona, España

**Fecha de celebración:** 07/2005

J.G. Rubiano; R. Florido; R. Rodríguez; J.M. Gil; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

- 102 Título del trabajo:** High density plasmas formation in Inertial Confinement Fusion and Astrophysics.

**Nombre del congreso:** 32nd Plasma Physics Conference

**Ciudad de celebración:** Tarragona, España

**Fecha de celebración:** 07/2005

J.M. Martínez-Val; E. Mínguez; P. Velarde; J.M. Perlado; G. Velarde; E. Bravo; S. Eliezer; R. Florido; J.García Rubiano; D. García-Senz; J.M. Gil de la Fe; P.T. León; P. Martel; F. Ogando; M. Piera; A. Relaño; R. Rodríguez; P.Sauvan; C. García; E. González; M. Lachaise; E. Oliva."Libro de Resúmenes del Congreso".

- 103 Título del trabajo:** Using sparse matrices techniques and iterative solvers in the calculation of level populations for NLTE plasmas

**Nombre del congreso:** 32nd Plasma Physics Conference,

**Ciudad de celebración:** Tarragona, España

**Fecha de celebración:** 07/2005

R. Florido; J.M. Gil; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".

- 104 Título del trabajo:** ATMED: A code for computation of radiative properties and equation of state of medium and high Z LTE dense plasmas mixtures for ICF design

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 2005

MA. Mendoza; JG Rubiano; JM Gil; R. Rodriguez; R. Florido; A.J.Benita; P. Martel; E. Minguez. "Libro de Resúmenes".





- 105 Título del trabajo:** Code integrated on user interface for parametrization of plasma radiative properties of interest in inertial and magnetic confinement  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 2005  
G.Espinosa; R.Rodríguez; J.M.Gil; R.Florido; J.G.Rubiano; M.A. Mendoza; P.Martel; E.Minguez. "Libro de Resúmenes".
- 106 Título del trabajo:** Computational package for collisional?radiative simulation of fusion plasmas  
**Ciudad de celebración:** Madrid, España  
**Fecha de celebración:** 2005  
J.M.Gil; R.Rodríguez; R.Florido; J.G.Rubiano; G.Espinosa; M.A. Mendoza; P.Martel; E.Minguez. "Libro de Resúmenes".
- 107 Título del trabajo:** ATOM3R, a code for calculation of NLTE plasma populations. Low and high limits behaviour  
**Nombre del congreso:** 28th European Conference on Laser Interaction with Matter  
**Ciudad de celebración:** Roma, Italia  
**Fecha de celebración:** 09/2004  
R. Florido; J.M. Gil; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 108 Título del trabajo:** Calculation of the ionization state for NLTE plasmas using a relativistic screened hydrogenic model  
**Nombre del congreso:** 28th European Conference on Laser Interaction with Matter  
**Ciudad de celebración:** Roma, Italia  
**Fecha de celebración:** 09/2004  
J.G. Rubiano; R. Rodríguez; R. Florido; J.M. Gil; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 109 Título del trabajo:** Opacities and line transfer in high density plasma.  
**Nombre del congreso:** 28th European Conference on Laser Interaction with Matter.  
**Ciudad de celebración:** Roma, Italia  
**Fecha de celebración:** 09/2004  
E. Mínguez; P. Sauvan; R. Florido; J.M. Gil; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; P. Martel; R. Mancini."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 110 Título del trabajo:** A relativistic quantum calculation of bound-free opacity and a comparative study by using several models.  
**Nombre del congreso:** 31st European Physical Society Conference on Plasma Physics  
**Ciudad de celebración:** Londres,  
**Fecha de celebración:** 07/2004  
J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".
- 111 Título del trabajo:** Analytical Potential for Core and Single Excited Configurations Including Plasma Effects to Obtain Atomic Properties for Ions in Dense and Hot Plasmas.  
**Ciudad de celebración:** Londres,  
**Fecha de celebración:** 07/2004  
R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez."Libro de Resúmenes del Congreso".



**112 Título del trabajo:** Spectrally-resolved opacities and line transfer in high density plasma.

**Ciudad de celebración:** París, Francia

**Fecha de celebración:** 07/2004

P. Sauvan; J.M. Gil; R. Rodríguez; E. Mínguez; J.G. Rubiano; R. Florido; P. Martel. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**113 Título del trabajo:** A comparative study of photoionization cross sections by using several atomic models

**Ciudad de celebración:** Monterey, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 09/2003

R. Rodríguez; J. M. Gil; E. Mínguez; J.G. Rubiano; R. Florido; P. Martel; P.Sauvan. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**114 Título del trabajo:** Calculation of radiative properties and line transition of dense hot low Z plasmas using analytical potentials

**Ciudad de celebración:** Monterey, Estados Unidos de América

**Fecha de celebración:** 09/2003

J. M. Gil; E. Mínguez; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; R. Florido; P. Martel; P.Sauvan. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**115 Título del trabajo:** Influencia de los parámetros de un modelo atómico para plasmas densos y calientes basado en potenciales analíticos en la determinación de poblaciones iónicas

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 07/2003

R. Florido; R. Rodríguez; J. M. Gil; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez; JM Martín González. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**116 Título del trabajo:** Model for radiative properties and line transition of dense hot low Z plasmas using analytical potentials

**Ciudad de celebración:** San Petersburgo, Rusia

**Fecha de celebración:** 07/2003

J. M. Gil; E. Mínguez; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; R. Florido; P. Martel; P. Sauvan. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**117 Título del trabajo:** Modelo para el cálculo de propiedades radiativas y transición de línea de plasmas de bajo Z densos y calientes basado en el uso de potenciales analíticos

**Ciudad de celebración:** Madrid, España

**Fecha de celebración:** 07/2003

R. Rodríguez; R. Florido; J. M. Gil; J.G. Rubiano; P. Martel; J.M. Martín González; E. Mínguez; P.Sauvan. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**118 Título del trabajo:** Bound-bound emissivity and opacity simulations for ultra-dense hot low-Z plasmas

**Ciudad de celebración:** Saint Malo, Francia

**Fecha de celebración:** 09/2002

E. Mínguez; P. Sauvan; J.M. Gil; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; R. Florido; P. Martel; P. Angelo; R. Schott; F. Philippe; E. Leboucher-Dalimier; R. Mancini. "Libro de Resúmenes del Congreso".

**119 Título del trabajo:** Low-Z element opacities at high density

**Ciudad de celebración:** Saint Malo, Francia

**Fecha de celebración:** 09/2002

R. Schott; F. Philippe; P. Angelo; E Dufour; A. Poquerusse; E. Leboucher-Dalimier; P. Sauvan; E. Mínguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; R. Rodríguez; P. Martel; R. Mancini. "Libro de Resúmenes del Congreso".

- 120 Título del trabajo:** Access to spectrally resolved ultra-dense hot low Z emissivities and opacities  
**Ciudad de celebración:** Berkeley, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 06/2002  
R. Schott; F. Philippe; P. Angelo; E. Dufour; A. Poquerusse; E. Leboucher-Dalimier; P. Sauvan; P. Velarde; F. Ogando; E. Mínguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; R. Rodríguez; P. Martel; R. Mancini. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 121 Título del trabajo:** Ultradense Hot Low Z Line Transition Emissivity and Opacity Simulations  
**Ciudad de celebración:** Berkeley, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 06/2002  
E. Mínguez; P. Sauvan; J.M. Gil; R. Rodríguez; J.G. Rubiano; R. Florido; P. Martel; P. Angelo; R. Schott; F. Philippe; E. Leboucher-Dalimier; R. Mancini. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 122 Título del trabajo:** Cálculo de magnitudes atómicas de iones en configuraciones excitadas mediante un potencial efectivo analítico.  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, España  
**Fecha de celebración:** 09/2001  
R. Rodríguez; J.G. Rubiano; J.M. Gil; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 123 Título del trabajo:** Expresiones analíticas de la carga apantallada en un modelo hidrogenoide apantallado.  
**Ciudad de celebración:** Sevilla, España  
**Fecha de celebración:** 09/2001  
J.G. Rubiano; C. R. Montenegro; R. Florido; R. Rodríguez; J.M. Gil; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 124 Título del trabajo:** Analysis of the radiative power loss and cooling function of krypton and xenon plasmas for simulations of radiative shocks launched in clusters.  
**Ciudad de celebración:** Estrasburgo - Francia,  
**Fecha de celebración:** 27/06/2001  
R. Rodríguez; J.M. Gil; R. Florido; J.G. Rubiano; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Mínguez; D.R. Symes; M. Hohenberger. "Libro de Resúmenes".
- 125 Título del trabajo:** Emissivity and radiative power loss calculations of carbon plasmas in a wide range of plasma conditions.  
**Ciudad de celebración:** Estrasburgo - Francia,  
**Fecha de celebración:** 27/06/2001  
J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; J.G. Rubiano; A. de la Nuez; M.A. Mendoza; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes".
- 126 Título del trabajo:** Equation of state for hot dense matter using a relativistic screened hydrogenic model  
**Ciudad de celebración:** Estrasburgo - Francia,  
**Fecha de celebración:** 27/06/2001  
M.A. Mendoza; J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; R. Florido; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes".
- 127 Título del trabajo:** Analytical Atomic Hydrogenic Model for calculation of Plasma Optical Properties  
**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa  
**Fecha de celebración:** 06/2000  
J.G. Rubiano; R. Rodríguez; F. Ruano; J.M. Gil; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".

- 128 Título del trabajo:** Analytical Potential for Excited Configurations  
**Ciudad de celebración:** Praga, República Checa  
**Fecha de celebración:** 06/2000  
R. Rodríguez; J.G. Rubiano; J.M. Gil; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 129 Título del trabajo:** Scalling law of Radiative Opacities for ICF Elements.  
**Ciudad de celebración:** San Diego, Estados Unidos de América  
**Fecha de celebración:** 03/2000  
E. Mínguez; R. Ruiz; P. Martel; J.M. Gil; J.G. Rubiano; R. Rodríguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 130 Título del trabajo:** Determinación de un potencial efectivo analítico para átomos en configuraciones excitadas.  
**Ciudad de celebración:** Valencia,  
**Fecha de celebración:** 09/1999  
R. Rodríguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 131 Título del trabajo:** Calculation of ionization state for LTE plasmas using analytical potentials.  
**Ciudad de celebración:** Formia, Italia  
**Fecha de celebración:** 06/1998  
J.G. Rubiano; R. Rodríguez; J.M. Gil; P. Martel; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 132 Título del trabajo:** Cálculos de opacidad. Comparación entre distintos modelos.  
**Ciudad de celebración:** Las Palmas de Gran Canaria,  
**Fecha de celebración:** 09/1997  
E. Mínguez; J.M. Gil; J.G. Rubiano; R. Rodríguez; P. Martel; R. Muñoz; L. Doreste. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 133 Título del trabajo:** Determinación del potencial efectivo para sistemas atómicos no aislados. Influencia sobre los parámetros de un potencial analítico para core aislado.  
**Ciudad de celebración:** Las Palmas de Gran Canaria,  
**Fecha de celebración:** 09/1997  
J.M. Gil; P. Martel; J.G. Rubiano; R. Rodríguez; E. Mínguez; L. Doreste. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 134 Título del trabajo:** Estudio de la abundancia de especies iónicas en plasmas en equilibrio local termodinámico.  
**Ciudad de celebración:** Las Palmas de Gran Canaria,  
**Fecha de celebración:** 09/1997  
J.G. Rubiano; J.M. Gil; R. Rodríguez; P. Martel; L. Doreste; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 135 Título del trabajo:** ANALOP Opacity code.  
**Ciudad de celebración:** Madrid,  
**Fecha de celebración:** 05/1997  
J.M. Gil; J.G. Rubiano; R. Rodríguez; P. Martel; L. Doreste; E. Mínguez. "Libro de Resúmenes del Congreso".
- 136 Título del trabajo:** An analytical potential including temperature and density effects for calculations of plasma optical properties.  
**Ciudad de celebración:** Madrid,  
**Fecha de celebración:** 03/07/1996



J.M. Gil; P. Martel; J.G. Rubiano; R. Rodríguez; E. Mínguez; L. Doreste. "Libro de Resúmenes del Congreso".

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

### Organización de actividades de I+D+i

**1 Título de la actividad:** Miembro del Comité Organizador del 4th internacional Kinetics Codes Workshop

**Tipo de actividad:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Internacional

**Fecha de inicio:** 12/2005

**2 Título de la actividad:** Miembro del comité organizador de la XXVI reunión bienal de la Real Sociedad Española de Física

**Tipo de actividad:** Congreso

**Ámbito geográfico:** Nacional

**Fecha de inicio:** 09/1997

## Otros méritos

### Estancias en centros públicos o privados

**1 Entidad de realización:** Université Pierre et Marie Curie (París VI)

**Ciudad entidad realización:** París, Francia

**Fecha de inicio:** 10/2015

**Duración:** 7 días

**Nombre del programa:** Investigación sobre Plasmas de Astrofísica de Laboratorio

**Objetivos de la estancia:** Invitado/a

**2 Entidad de realización:** Centre pour l'utilisation des Lasers Intenses (Ecole Polytechnique de París)

**Ciudad entidad realización:** París, Francia

**Fecha de inicio:** 02/2002

**Duración:** 14 días

**Nombre del programa:** Investigación sobre Plasmas de Fusión en Gran Instalación

**Objetivos de la estancia:** Participante en un Proyecto Experimental Internacional

### Resumen de otros méritos

**1 Descripción del mérito:** • Miembro del Equipo Editorial de la revista Journal of Spectroscopy and Dynamics.

**2 Descripción del mérito:** • Miembro del Equipo Editorial de la revista Open Journal of Microphysics.

**3 Descripción del mérito:** • Miembro del Instituto de la Fusión Nuclear, Universidad Politécnica de Madrid.

**4 Descripción del mérito:** • Premio Extraordinario de Doctorado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria en el área de Ciencias Experimentales, convocatoria de 2003.



**5 Descripción del mérito:** • Secretario en Concurso-Oposición al Cuerpo de Profesor Titular de Universidad, junio 2012.

**6 Descripción del mérito:** • Tres quinquenios, correspondiente a los periodos 1996-2000, 2001-2005, 2006-2010.

**7 Descripción del mérito:** • Tres tramos de investigación reconocidos por la CNEAI, correspondiente a los periodos 1999-2004, 2005-2010, 2011-2016.