

**MODELO DE CURRICULUM ABREVIADO**  
CURRICULUM VITAE NORMALIZADO

<b>APELLIDOS</b>	Cárdaba Olombrada		
<b>NOMBRE</b>	Blanca		
<b>E-Mail</b>	bcardaba@fjd.es	<b>ORCID ID</b>	https://orcid.org/0000-0003-0142-9901

**FORMACION ACADEMICA**

LICENCIATURA/INGENIERIA	CENTRO
Ciencias Biológicas. Especialidad Biología Molecular y Bioquímica	Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

DOCTORADO
Ciencias Biológicas. Especialidad: Biología Molecular y Bioquímica. UAM.

**IDIOMAS**

<b>INGLÉS</b>	B	<b>FRANCÉS</b>	B	<b>ALEMÁN</b>		<b>ITALIANO</b>	
---------------	---	----------------	---	---------------	--	-----------------	--

(R = regular; B = bien; C = correctamente)

**SITUACION PROFESIONAL ACTUAL**

<b>SITUACIÓN PROFESIONAL ACTUAL</b>	Investigador Miguel Servet Estabilizado.
<b>FECHA DE INICIO</b>	Febrero 2012
<b>ORGANISMO</b>	Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz (IIS-FJD)
<b>CENTRO</b>	Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz (IIS-FJD)
<b>DEPARTAMENTO</b>	Inmunología
<b>DIRECCION POSTAL</b>	Avda Reyes Católicos Nº2, 28040 Madrid
<b>TELEFONO</b>	91-5494445
<b>E-MAIL</b>	bcardaba@fjd.es

**ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTIFICO O PROFESIONAL**

FECHAS	PUESTO	INSTITUCION
1/02/2006 al 31/01/2012	Investigador Miguel Servet Contratado	Fundación Jiménez Díaz
1/01/1998 al 31/01/2006	Adjunto de Investigación. Financiado por la Organización Mundial de la	Fundación Jiménez Díaz

	Salud (OMS)	
Marzo a Mayo de 1998 (Tres Meses)	Becario Postdoctoral de la <i>European Science Foundation</i> (ESF)	Asthma and Allergy Department. Oxford University, Oxford, Inglaterra.
Marzo a Mayo de 1997 (Tres Meses)	Beca de Ampliación de estudios (Postdoctoral) de la Fundación Conchita Rábago (FCR)	Universidad de los Angeles, San Diego, La Jolla, California, USA.
1/01/1994 al 31/12/1997	Becaria de Investigación de la Fundación Conchita Rábago (FCR)	Fundación Jiménez Díaz
16/01/1990 al 31/12/1993	Becaria de Investigación del FIS	Fundación Jiménez Díaz

### TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS (\*)

<b>TITULO</b>	<b>Búsqueda de perfiles moleculares diferenciales entre tolerancia y sensibilización en la respuesta alérgica.</b>		
<b>DOCTORANDO</b>	<b>Miriam Isabel Aguerri Moreno</b>		
<b>FACULTAD</b>	<b>Ciencias Biológicas</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>Universidad Autónoma de Madrid (UAM)</b>
<b>AÑO</b>	<b>2014</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>Sobresaliente <i>Cum Laude</i></b>

**Premio *ex aequo* a la mejor tesis en Investigación Biomédica Clínica en los Premios de Investigación de la Fundación Jiménez Díaz 2015.** Febrero 2015.

<b>TITULO</b>	<b>Alergia al polen de olivo: potencial terapéutico de péptidos definidos a partir de su alérgeno principal, Ole e 1.</b>		
<b>DOCTORANDO</b>	<b>David Calzada Ricote</b>		
<b>FACULTAD</b>	<b>Ciencias Biológicas</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>Universidad Complutense de Madrid (UCM)</b>
<b>AÑO</b>	<b>2015</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>Sobresaliente <i>Cum Laude</i></b>

<b>TITULO</b>	<b>Definición de Biomarcadores Discriminatorios de fenotipos clínicos en enfermedades respiratorias complejas: Asma y Alergia.</b>		
<b>DOCTORANDO</b>	<b>Selene Baos Muñiz</b>		
<b>FACULTAD</b>	<b>Ciencias Biológicas</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>	<b>Universidad Complutense de Madrid (UCM)</b>
<b>AÑO</b>	<b>2018</b>	<b>CALIFICACION</b>	<b>Sobresaliente <i>Cum Laude</i></b>

**Premio "accésit *ex aequo*" en la categoría de Investigación Biomédica Clínica, de la XV Convocatoria de los Premios de Investigación de la Fundación Jiménez Díaz, para las Tesis defendidas en 2018.** Febrero 2019.

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN FINANCIADOS

### COMO INVESTIGADOR PRINCIPAL

**“Validación de paneles de Biomarcadores moleculares para el diagnóstico y/o pronóstico del Asma y su evolución”**

Entidad financiadora: Sociedad Española de Alergia e Inmunología Clínica (SEAIC)

Entidades participantes: IIS-Fundación Jiménez Díaz

Duración: 2019-2021

IP: Dra. B Cárdbaba

**Nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas para enfermedades respiratorias complejas: Asma y Alergia.**

Entidad financiadora: FIS (ISCIII)

Entidades participantes: IIS-Fundación Jiménez Díaz

Duración: 2018-2020 (PI17/01682)

IP: Dra. B Cárdbaba

**Asma alérgica: Perfil molecular, Inmuno-regulación y análisis epigenético**

Entidad financiadora: FIS (ISCIII)

Entidades participantes: IIS-Fundación Jiménez Díaz

Duración: 2014-2016 (PI13/01730)

IP: Dra. B Cárdbaba

**Caracterización de perfiles génicos discriminatorios de sensibilización y tolerancia alérgica: Alergia respiratoria por polen de olivo.**

Entidad Financiadora: FIS.

Duración: 2011-2013 (PI10/0025)

IP: Dra B Cárdbaba

**Búsqueda de nuevos tratamientos en enfermedades raras: Esclerodermia y Autismo.**

Entidad Financiadora: ALT-Radical, SL.

Concedido Octubre 2007. 2008-2010.

Investigador Responsable: Dra B Cárdbaba.

**Búsqueda de marcadores genéticos diferenciales entre dos tipos distintos de respuesta frente a la misma exposición alérgica: Tolerancia versus sensibilización.**

Entidad financiadora: FIS. PI07/00024.

2008-2010.

Investigador responsable: Dr B Cárdbaba

**Búsqueda de Marcadores genéticos diferenciales entre 2 tipos de respuesta frente a la misma exposición alérgica: “Tolerancia vs Sensibilización”.**

Entidad financiadora: Fundación Ramón Areces

Junio 2007-Junio 2010.

Investigador Principal: Dr B Cárdbaba

**Nuevos Kits de diagnóstico y vacunas específicas contra alergias a diferentes variedades de polen de olivo.**

Biología 2006-2007 (Expte: 26/2006)

Investigador responsable Subproyecto “Estudio in vitro de estimulación de linfocitos T reguladores de sangre periférica. Estudios en modelo animal”

**Análisis de los mecanismos moleculares de sensibilización y tolerancia en la respuesta alérgica.**

Entidad financiadora: FIS, Exp:CP05/00183.

2006-2008 (Proyecto asociado a Contrato Miguel Servet).

Investigador Principal: Dr B Cárdbaba

### COMO INVESTIGADOR ASOCIADO (Proyectos de Excelencia, CIBER, REDES, PLATAFORMAS) DE LOS ÚLTIMOS AÑOS

**mRNA Engineered Mesenchymal Stromal Cells: A second generation of MSCs for the treatment of Inflammatory diseases.**

Proyecto Integrado de Excelencia.

Investigador Colaborador

Entidad financiadora: FIS (ISCIII)

Entidades participantes: IIS-Fundación Jiménez Díaz

Duración: 2016-2018 (PIE15/00048)

IP: Dr. D. García Olmo

**Integrante de RETICS de Biobancos. RD09/0076/00101.**

Investigador Colaborador.

Entidad Financiadora: FIS

Duración: 2010-2013.

**Integrante de Plataforma de Biobanco PT17/0015/0006**

Investigador Colaborador.

Entidad Financiadora: FIS

Duración: 2018-2020.

**Integrante del CIBER de "Enfermedades Respiratorias".**

Entidad financiadora: FIS

Desde su Concesión en Junio del 2006.

Investigador responsable: Dr V. del Pozo.

**OTRAS ACTIVIDADES DE INTERES CIENTIFICO O ACADEMICO RELEVANTES DE LOS ULTIMOS 5 AÑOS (\*)**

ACTIVIDAD	AÑO
<b>CONTRATO DE TRANSFERENCIA DE MATERIAL. ANTICUERPO MONOCLONAL OLE e1.</b> Entidad/es financiadora/s: INSTITUTO DE INMUNOLOGIA Y ALERGIA, S.A.U. (INMUNAL	2014

**SOLICITUD DE PATENTE:**

**Nº P201730947: "Biomarcadores diferenciales en asma".** B Cárdbaba, S.

Baos, D. Calzada, L. Cremades. Julio 2017. Informe de Competencia Técnica

favorable. Enero 2018. En examen (Diciembre de 2019).

Extensión de Patente Internacional Solicitud: **PCT/ES2018/070515.** Julio 2018.

**OTROS MÉRITOS DE INVESTIGACION**

- Miembro Numerario de la Sociedad Española de Inmunología (SEI).
- Miembro de la *European Academy of Allergy and Clinical Immunology* (EAACI).
- Socio Adherido de la Sociedad Española de Alergia e Inmunología Clínica (SEAIC).
- Miembro de la Sociedad de Inmunología de la Comunidad Autónoma de Madrid (SICAM).
- Miembro de la ANIH (Asociación Nacional de Investigadores Hospitalarios) desde su creación. 2004. Miembro de la Junta Directiva desde 2016.
- Miembro del Tribunal de la Tesis Doctoral presentada por D. José Carlos Jiménez López, titulada "Caracterización molecular del polimorfismo de las profilinas en el polen de olivo y otras especies alergogénicas". Directores: Dr. J.D. Alché Ramírez (Científico Titular del CSIC) y Dra M.I. Rodríguez García (Profesor de Investigación del CSIC). Universidad de Granada. Abril 2008.

**OTRAS ACTIVIDADES DE RELEVANCIA CIENTÍFICA**

**EVALUADOR DE PROYECTOS DE AGENCIAS NACIONALES**

Evaluador de Proyectos Instituto de Salud Carlos III. Desde 2001.

Evaluador de Proyectos Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP). Desde 2006.  
Evaluador Proyectos Comunidad Andaluza. Desde 2013.  
Evaluador Proyectos Comunidad Castilla y León. Desde 2016.  
Evaluador Proyectos Gobierno Vasco. Desde 2018.

#### **EVALUADOR EXTERNO DE PROYECTOS DE AGENCIAS INTERNACIONALES**

Evaluador Externo Internacional *Agence Nationale de la Recherche*, France. 2008  
Evaluador Internacional Externo Agencia Austríaca de Evaluación (*Austrian Science Fund*). 2016.

#### **EVALUADOR DE CERTIFICACIÓN DE PROYECTOS I+D+i**

Experto 4D, Experto 6D y Comité. EQA (*European Quality Assurance*). Desde 2015.

#### **EVALUADOR EXTERNO DE REVISTAS**

Referee Externo de la revista JIACI (*Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology*). 2006. *Editorial Board* desde 2009.  
Referee externo de la revista *Journal of Asthma and Allergy*. 2011.  
*Editorial Board* de la Revista "*The Scientific World Journal*" y Referee Externo. 2011.  
Referee externo de la Revista "*Allergologia et immunopathologia*". 2013.  
Referee externo de la Revista "*Annual Research & Review in Biology*". 2014.  
Referee externo de las Revistas "*Journal of Immunology*", "*Tissue Antigens*", "*British Journal of Applied Science and Technology*", "*Clinical Experimental Allergy*", "*Biomed Research International*", "*J Immunopathology and Pharmacology*" desde 2015.  
"Medical Science Monitor Review" 2017, "*Bioscience Reports*". 2018.  
"Molecular Pharmaceutics", "Expert Opinion on Therapeutic Patents", "Rheumatology", "Theragnostics", "International Journal of Biological Sciences". Desde 2019

#### **EVALUADOR EXTERNO DE TESIS DOCTORAL**

**Evaluador Externo de Tesis: Asma y proteínas supresoras de la señalización de citocinas (SOCS): Evaluación del papel de SOCS3 en la regulación del asma y su aplicación como nueva diana terapéutica para el control del asma.** Doctorando: María Paz Zafra Martín. Directora: Dra Victoria del Pozo Abejón. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Complutense de Madrid (UCM). 2014.

**Evaluador Externo de Tesis: Estudios de la modulación de la respuesta inmunológica y desarrollo de modelos de tolerancia a alérgenos de origen vegetal utilizando nanoestructuras polifuncionales.** Doctorando: María José Rodríguez Sánchez. Directores: Dra M<sup>a</sup> José Rodríguez Sánchez y Dra Cristobalina Mayorga Mayorga. Biomedicina, Investigación Traslacional y Nuevas Tecnologías en Salud, Facultad de Medicina, Universidad de Málaga (UMA). Noviembre 2019.

#### **MÁSTER DIRIGIDOS EN LOS ÚLTIMOS AÑOS. RECURSOS HUMANOS.**

##### **Máster Universitario en Biomedicina Molecular**

**Miriam Isabel Aguerri Moreno**

**Título Trabajo fin de Máster: "Analysis of molecular mechanisms involved in sensitization and tolerance to olive pollen".**

Año: 2011.

Universidad Autónoma de Madrid.

Matriculada en Doctorado en Bioquímica, Biología Molecular, Biomedicina y Biotecnología.

Universidad Autónoma de Madrid. Febrero 2012.

##### **Máster en Investigación en Inmunología**

**David Calzada Ricote**

**Título Trabajo Fin de Máster: "Mecanismos reguladores implicados en la alergia respiratoria al polen del olivo. Análisis del gen FOXP3".**

Año: 2012.

Universidad Complutense de Madrid.

Matriculado en el Programa de Doctorado Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.

Universidad Complutense de Madrid (Programa de Doctorado con Mención hacia la excelencia). Septiembre 2012.

**Beca de Formación de Personal Investigador**

**Programa Docente CIBERES**

**Selene Baos Muñiz**

Año: 2013 (Marzo 2013-Marzo 2014)

**AYUDAS PARA LA PROMOCIÓN DE EMPLEO JOVEN E IMPLANTACIÓN DE LA GARANTÍA JUVENIL EN I+D+I". MINECO. 2015. PEJ-2014-A-31609.**

Entidad de realización: IIS-Fundación Jiménez Díaz

Fecha de inicio-fin: 01/12/2015 - 30/11/2017

**Titulado Superior contratado: Lucía Cremades Jimeno**

**AYUDAS PARA LA CONTRATACIÓN DE INVESTIGADORES PREDOCTORALES Y POSDOCTORALES. PROMOCIÓN DE EMPLEO JOVEN E IMPLANTACIÓN DE LA GARANTÍA JUVENIL EN I+D+I". CM. 2016. PEJ-2016/BMD-2682**

Entidad de realización: IIS-Fundación Jiménez Díaz

Fecha de inicio-fin: 7/2/2017 - 6/2/2018

**Doctor en Ciencias contratado: David Calzada Ricote**

**AYUDAS PARA LA CONTRATACIÓN DE AYUDANTES DE INVESTIGACIÓN Y TÉCNICOS DE LABORATORIO COFINANCIADAS POR EL FONDO SOCIAL EUROPEO A TRAVÉS DEL PROGRAMA OPERATIVO DE EMPLEO JUVENIL Y LA INICIATIVA DE EMPLEO JUVENIL (YEI) E IMPLANTACIÓN DE LA GARANTÍA JUVENIL EN I+D+I". CM. 2017. Referencia: PEJ-2017-AI/SAL-5938**

Entidad de realización: IIS-Fundación Jiménez Díaz

Fecha de inicio-fin: 01/03/2018 -29/02/2020

**Titulado Superior contratado: M<sup>a</sup> Angeles de Pedro Muñoz**

**DOCENCIA (Últimos años)**

**Participación en Máster Universitarios**

**Nombre de la asignatura/curso: Programa Módulo BMM5 "Enfermedades Inmunes e Inflamatorias", Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid.**

**Titulación universitaria: Máster en Biomedicina Molecular.**

Fecha de inicio: 2008

Fecha de finalización: en curso.

Entidad de realización: Universidad Autónoma de Madrid

Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid.

**Nombre de la asignatura/curso: "VIII Curso de Actualización en Asma Bronquial" Titulación universitaria: Máster Universitario de Medicina e Investigación Clínica.**

Fecha de inicio: 2010 Fecha de finalización: 2010

Fecha de finalización: 2010

Entidad de realización: Universidad Rey Juan Carlos. Tipo de entidad: Universidad

Facultad, instituto, centro: Hospital Universitario Fundación de Alcorcón.

Universidad Rey Juan Carlos.

## **Prácticas tuteladas**

Alba de Dios Palomares. Grado en Biología. Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Prácticas Externas (desde el 6-4 al 6-7-2018).

María Gómez Manglano. Estudiante de 4º del Grado de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Prácticas Externas durante los meses de Julio y Agosto (1 Julio-9 Agosto 2019).

## **PUBLICACIONES DE LOS ÚLTIMOS AÑOS**

Calzada D, Cremades-Jimeno L, Pedro MÁ, Baos S, Rial M, Sastre J, Quiralte J, Florido F, Lahoz C, Cárdbaba B. **Therapeutic potential of peptides from Ole e 1 in olive-pollen allergy.** *Sci Rep.* 2019 Nov 4;9(1):15942. doi: 10.1038/s41598-019-52286-3.

Baos S, Calzada D, Cremades-Jimeno L, de Pedro M, Sastre J, Picado C, Quiralte J, Florido F, Lahoz C, Cárdbaba B. **Discriminatory Molecular Biomarkers of Allergic and Nonallergic Asthma and Its Severity.** *Front Immunol.* 2019 May 9;10:1051. doi: 10.3389/fimmu.2019.01051

D. Calzada, S. Baos, L. Cremades-Jimeno and B. Cárdbaba. **Immunological Mechanisms in Allergic Diseases and Allergen Tolerance: The Role of Treg Cells.** *Journal of Immunology Research.* 2018. Jun 14;2018:6012053. doi: 10.1155/2018/6012053.

S. Baos, D. Calzada, L. Cremades-Jimeno, J. Sastre, J. Quiralte, F. Florido, C. Lahoz, B. Cárdbaba. **Nonallergic Asthma and its severity: Biomarkers for its discrimination in peripheral samples.** *Frontiers in Immunology.* 2018. Jun 21;9:1416. doi: 10.3389/fimmu.2018.01416.

Muñoz X, Álvarez-Puebla MJ, Arismendi E, Arochena L, Ausín MDP, Barranco P, Bobolea I, Cañas JA, Cardaba B, *et al.* **The MEGA Project: A Study of the Mechanisms Involved in the Genesis and Disease Course of Asthma. Asthma Cohort Creation and Long-Term Follow-Up.** *Arch Bronconeumol.* 2018 Mar 19. pii: S0300-2896(18)30009-7. doi: 10.1016/j.arbres.2017.12.012

D. Calzada, S. Baos, L. Cremades, B Cárdbaba. **New treatments for allergy: Advances in Peptide Immunotherapy.** *Curr Med Chem.* 2018; 25(19):2215-2232. doi: 10.2174/0929867325666171201114353.

Baos S, Calzada D, Cremades L, Sastre J, Quiralte J, Florido F, Lahoz C, Cárdbaba B. **Biomarkers associated with disease severity in allergic and nonallergic asthma.** *Molecular Immunology.* 2017;82:34-45. doi.org/10.1016/j.molimm.2016.12.012.

Baos S, Calzada D, Cremades L, Sastre J, Quiralte J, Florido F, Lahoz C, Cárdbaba B. **Data set on a study of gene expression in peripheral samples to identify biomarkers of severity of allergic and nonallergic asthma.** *Data in Brief.* 2016 Dec 22;10:505-510. doi: 10.1016/j.dib.2016.12.035. eCollection 2017 Feb.

López-Cacho JM, Gallardo S, Posada M, Aguerri M, Calzada D, Mayayo T, Lahoz C, Cárdbaba B. **Characterization of immune cell phenotypes in adults with autism spectrum disorders.** *J Investig Med.* 2016 Jun 13. pii: jim-2016-000070. IF: 2.085, Q2 (41/155, Medicine, General and Internal).

D. Calzada, M. Aguerri, S. Baos, D. Montaner, M. Mata, J. Dopazo, J. Quiralte, F. Florido, C. Lahoz, B. Cárdbaba. **Therapeutic targets for Olive pollen allergy defined by gene-markers modulated by Ole e 1-derived peptides.** *Molecular Immunology.* 2015. 64: 252-261.

D. Calzada, M. Aguerri, S. Baos, C. Lahoz and B. Cárdbaba. **Epigenetic regulation of Foxp3 in olive pollen allergy.** *J. Invest. Allergol and Clin Immunol, (Practitioner's Corner Vol 25 [3], 2015).*

López-Cacho JM, Gallardo S, Posada M, Aguerri M, Calzada D, Mayayo T, González-Rodríguez ML, Rabasco AM, Lahoz C, Cárdbaba B. **Association of immunological cell profiles with specific clinical phenotypes of scleroderma disease**. Biomed Res Int. (Formerly titled Journal of Biomedicine and Biotechnology) 2014;2014:148293. doi: 10.1155/2014/148293. Epub 2014 Apr 10. IF: 2.706, Q2 (50/124, Medicine, Research and Experimental), ESI Total citations: 56/409 Q1, Biology and Biochemistry.

B. Cárdbaba, D. Calzada, S. Baos, M. Aguerri, J. Quiralte, C. Lahoz. **Tumor necrosis factor-alpha, Transforming grown factor-beta and, Interleukin-10 polymorphisms in asthma associated to olive pollen sensitization**. Journal of Immunology Research (formerly titled Clinical and Developmental Immunology). 2014. Art ID: 276345, 7 pages.

M Aguerri, D. Calzada et al. **Differential gene-expression analysis defines a molecular pattern related to olive pollen allergy**. J Biol Reg Homeost Agent 2013;27:329-41.FI: 5.183, Q1.

## **CAPÍTULOS DE LIBROS**

Colaborador “**Tratado de Alergología, 2<sup>da</sup> Edición**” 4 Volúmenes. Editores: I.J. Dávila González, I. Jauregui Presa, J.M. Olaguibel Rivera y J.M. Zubeldía Ortuño. 2015. Editorial, Ergón. Publica: Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica (SEAIC) y Fundación Astra Zéneca. “**Aspectos genéticos, ambientales y epigenéticos de las enfermedades alérgicas**”. B. Cárdbaba. Capítulo 7, pp 81-100. ISBN: 978-84-16270-37-8

Colaborador “**Allergic Diseases-Highlights in the Clinic, Mechanisms and Treatment**”, INTECH Open Access Publishers. 2012. Prof. C.Pereira (Ed.). “**New challenges for old diseases: the impact of -OMICs Technologies in the understanding of Allergic Diseases**”. B. Cárdbaba, M. Aguerri, D. Calzada, C. Lahoz. Chapter 1, pp 1-30. ISBN: 978-953-51-0227-4

Colaborador “**Tratado de Alergología**”, 2 Volúmenes. Editores: I. Dávila y A. Peláez. 2007, Editorial, Ergón. “**Genética y medioambiente**”. B Cárdbaba. Capítulo 3. pp 1-15, ISBN 978-84-8473-575-5.

Colaborador “**Polinosis II. Polen y Alergia**”. Editores: A. Valero y A. Cadahía. MRA ediciones S.L.- Laboratorios Menarini S.A. Barcelona (España). “**Biología Molecular y polinosis: Antígenos recombinantes de pólenes**”. O. Luengo, B. Cárdbaba y C. Lahoz. 2005. pp 51-81. ISBN 84-88865-98-8.

Colaborador como participante de Repier (Grupo de la FJD). **Atlas Nacional Provincial de Enfermedades raras. 1999-2003**. Repier (ed) 2006. ISBN: 84-611-2106-6.

(1) L = Libro completo; CL = Capítulo del libro; A = Artículo

## **ACTIVIDADES CIENTIFICAS / TECNICAS (\*)**

LINEAS DE INVESTIGACION O DESARROLLO EN QUE HA TRABAJADO

<b>LINEA</b>	Genética, epigenética, Inmunopatología e inmunomodulación de enfermedades respiratorias (alergia y asma).
<b>PALABRAS CLAVE</b>	
<b>CENTRO</b>	Fundación Jiménez Díaz
<b>FECHAS</b>	Desde 1990

<b>LINEA</b>	Genética e Inmunopatología de las enfermedades raras
<b>PALABRAS CLAVE</b>	
<b>CENTRO</b>	Fundación Jiménez Díaz
<b>FECHAS</b>	Desde 1998 a 2012



**ESTANCIAS EN CENTROS EXTRANJEROS (superiores a 4 semanas) (\*)**

<b>CENTRO</b>	Universidad de los Angeles, San Diego, La Jolla.		
<b>LOCALIDAD</b>	La Jolla, California	<b>PAIS</b>	USA
<b>AÑO</b>	1997	<b>DURACIÓN</b>	Marzo-Mayo (3 meses)
<b>TEMA</b>	Establecimiento de librerías recombinatorias de anticuerpos humanos	<b>CLAVE(1)</b>	P

<b>CENTRO</b>	Asthma and Allergy Department. Oxford University.		
<b>LOCALIDAD</b>	Oxford	<b>PAIS</b>	Inglaterra
<b>AÑO</b>	1998	<b>DURACIÓN</b>	Marzo-Mayo (3 meses)
<b>TEMA</b>	Análisis Genético de enfermedades alérgicas	<b>CLAVE(1)</b>	P

(1) D = Doctorando; P = Posdoctoral; I = Invitado; C = Contratado; O = Otras