

<b>Fecha del CVA</b>	15/04/2016
----------------------	------------

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Córdoba		
Dpto./Centro	Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas		
Dirección	Edificio Sanidad Animal. Campus de Rabanales		
Teléfono	650979691	correo electrónico	<a href="mailto:librado.carrasco@uco.es">librado.carrasco@uco.es</a>
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	20/10/2007
Espec. cód. UNESCO	310907		
Palabras clave	Virus, Patología, Sanidad, Porcino		

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Lcdo Veterinaria	Córdoba	1985
Doctor Veterinaria	Córdoba	1988

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (véanse instrucciones)**

- Reconocidos cuatro tramos de investigación (sexenios), correspondientes a los periodos: 1986-1991, 1992-1997, 1998-2003 y 2004-2009 por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora
  - Director de 5 tesis doctorales en los últimos diez años.
  - Autor de 142 publicaciones indexadas, de las cuales 52 se encuentran publicadas en revistas del primer cuartil (Q1). Estas publicaciones se han citado 1579 veces (1293 sin citas propias), con un promedio de 113,2 citas/año durante los últimos 5 años. El promedio de citas por artículo es de 10,31 y el índice h de 20
- Datos procedentes de la Web of Science de Thomson Reuters.

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM (máximo 3500 caracteres, incluyendo espacios en blanco)**

Licenciado (1985) y Doctor (1988) en Veterinaria por la Universidad de Córdoba, completó su formación en diferentes centros como el Institut für Pathologie de la Tierärztliche Hochschule de Hannover (Alemania), el Institute for Animal Health (Reino Unido), y el College of Veterinary Medicine de la Kansas State University (EEUU). Catedrático de Universidad, Académico de número de la Real Academia Sevillana de Ciencias Veterinarias (2008) y Académico correspondiente de la Reales Academias de Ciencias Veterinarias de Andalucía Oriental (2011) y de Ciencias, Bellas Letras y Nobles Artes de Córdoba (2011). Diplomado por el European College of Veterinary Pathology (1996) y por el European College of Porcine Health Management (2009). Profesor de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba, imparte docencia en el Máster de Medicina, Sanidad y Mejora Animal de la Universidad de Córdoba, y en el Máster en Porcinocultura Profesional y Científica de la Universidad de Murcia, habiendo participado en varias ediciones del Curso Internacional de Enfermedades Exóticas que organiza el CISA-INIA.

El estudio de la patogenia de las enfermedades víricas ha sido la principal línea de investigación que ha desarrollado desde su tesis doctoral. Una trayectoria que ha dado lugar a 142 artículos en revistas indexadas, 52 de ellos en el Q1, nueve tesis doctorales (cuatro con mención europea) y varios premios por la ESVP (por las comunicaciones presentadas en los congresos de los años 1990, 1994, 2001, 2002, 2006), la revista SUIIS (mejor artículo del año 2007 y 2009) y la Fundación Caja Rural de Córdoba, en el ámbito de Investigación Agroalimentaria (2011). Un trayectoria que comenzó con el estudio de la patogenia de la Peste Porcina Africana, dentro de proyectos de colaboración con el CISA-INIA, CBM y el Institute for Animal Health, en los que se ha demostrado el papel clave del monocito-macrófago, y la producción de IL-1 y TNF $\alpha$ , en la patogenia de las lesiones vasculares y en la ausencia de una respuesta inmune adecuada en el transcurso de la enfermedad. La patogenia de la Peste Porcina Clásica ha sido estudiada en colaboración con el CISA-INIA, la Universidad de Concepción y el Servicio Agrícola y Ganadero de Chile, unos estudios que permitieron caracterizar los cuadros lesionales que presentaba esta enfermedad en Sudamérica, así como el papel del monocito-macrófago y la replicación del virus en

diferentes poblaciones celulares en el desarrollo de las lesiones vasculares, trombocitopenia y en la respuesta inflamatoria frente a la enfermedad. Tras el estudio de la patogenia de la Peste Equina Africana y la Enfermedad Vírica Hemorrágica, desde el año 2006 nos hemos centrado en el estudio de la Patogenia del PRRS, gracias a la concesión de dos proyectos de investigación que hemos dirigido, y que han dado lugar a 4 tesis doctorales con mención europea y a 16 artículos en revistas indexadas. Decano de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Córdoba (2006-2014) y Vicedecano de Ordenación Académica (2000-2006), ha desempeñado el cargo de Presidente de la Conferencia de Decanos de Veterinaria de España (2011-2014). Adicionalmente ha participado en las actividades de Cooperación Cívico-Militar que desarrollan nuestras Fuerzas Armadas, bajo bandera de Naciones Unidas, en el sur del Líbano. Una actividad que le ha sido reconocida mediante la concesión de la Cruz al Mérito Militar con distintivo blanco y el Premio "Coraza-2014"

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

### C.1. Publicaciones

- I.M. Rodríguez-Gómez, T. Käser, J. Gómez-Laguna, B. Lamp, L. Sinn, T. Rümenapf, **L. Carrasco**, A. Saalmüller, W. Gerner (2015) PRRSV-infected monocyte-derived dendritic cells express high levels of SLA-DR and CD80/86 but do not stimulate PRRSV-naïve regulatory T cells to proliferate. *Veterinary Research* 46:54 DOI 10.1186/s13567-015-0186-z
- S.P. Amarilla, J. Gómez-Laguna, **L. Carrasco**, I.M. Rodríguez-Gómez, J.M. Caridad y Ocerín, S.B. Morgan, S.P. Graham, J.P. Frossard, T.W. Drew, F.J. Salguero (2015) A comparative study of the local cytokine response in the lungs of pigs experimentally infected with different PRRSV-1 strains: Upregulation of IL-1 $\alpha$  in highly pathogenic strain induced lesions. *Vet. Immunol. Immunopathol.* 164:137-147
- I.M. Rodríguez-Gómez, I. Barranco, S.P. Amarilla, O. García-Nicolás, F.J. Salguero, **L. Carrasco**, J. Gómez-Laguna (2014) Activation of extrinsic- and Daxx-mediated pathways in lymphoid tissue of PRRSV-infected pigs. *Vet. Microbiol.* 172:186-194
- O. García-Nicolás, J.J. Quereda, J. Gómez-Laguna, F.J. Salguero, **L. Carrasco**, G. Ramis, F.J. Pallarés (2014) Cytokines transcript levels in lung and lymphoid organs during genotype 1 Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus (PRRSV) infection. *Veterinary Immunology and Immunopathology* 160:26-40
- O. García-Nicolás, A. Baumann, N.J. Vielle, J. Gómez-Laguna, J.J. Quereda, F.J. Pallarés, G. Ramis, **L. Carrasco**, A. Summerfield (2014) Virulence and genotype-associated infectivity of interferon-treated macrophages by porcine reproductive and respiratory syndrome viruses. *Virus Research* 179:204-211
- J. Gómez-Laguna, F.J. Salguero, F.J. Pallarés, **L. Carrasco** (2013) Immunopathogenesis of porcine reproductive and respiratory syndrome in the respiratory tract. *The Veterinary Journal*, 195:148-153
- I.M. Rodríguez-Gómez, J. Gómez-Laguna, I. Barranco, F.J. Pallarés, G. Ramis, F.J. Salguero, **L. Carrasco** (2013) Downregulation of Antigen-Presenting Cells in Tonsil and Lymph Nodes of Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus-Infected Pigs. *Transboundary and Emerging Diseases*, 60:425-437
- I. Barranco, J. Gómez-Laguna, I. M. Rodríguez-Gómez, J.J. Quereda, F.J. Salguero, F.J. Pallarés, **L. Carrasco** (2012) Immunohistochemical expression of IL-12, IL-10, IFN- $\alpha$  and IFN- $\gamma$  in lymphoid organs of porcine reproductive and respiratory syndrome virus-infected pigs. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 149: 262-271
- J. Gómez-Laguna, I. M. Rodríguez-Gómez, I. Barranco, F.J. Pallarés, F.J. Salguero, **L. Carrasco** (2012) Enhanced expression of TGF $\beta$  protein in lymphoid organs and lung, but not in serum, of pigs infected with a European field isolate of porcine reproductive and respiratory syndrome virus. *Veterinary Microbiology*, 158:187-193
- I. Barranco, J. Gómez-Laguna, I. M. Rodríguez-Gómez, F.J. Salguero, F.J. Pallarés, **L. Carrasco** (2012) Differential Expression of Proinflammatory Cytokines in the Lymphoid Organs of Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome in Virus-Infected Pigs. *Transboundary and Emerging Diseases*, 59: 145-153

### C.2. Proyectos

- AGR 2685. TITULO: "Linfadenitis caseosa en ganado porcino en extensivo: Desarrollo y evaluación de herramientas diagnósticas" ENTIDAD FINANCIADORA: Junta de Andalucía. 2013. INVESTIGADOR PRINCIPAL: J. Gómez-Laguna, CICAP. DURACION: 2013-2016. CANTIDAD CONCEDIDA: 120.569 €. Participación como investigador
- FP7-228393 NADIR project. TITULO: "Valoration of a new recombinant protein as vaccine candidate against *Streptococcus suis* infection in pigs (WELLVAC-SUIS)" ENTIDAD FINANCIADORA: Research Infrastructures action, NADIR Transnational Access, 2013. INVESTIGADOR PRINCIPAL: I. Luque, Universidad de Córdoba. DURACION: 2013. Participación como investigador
- AGL 2009-12438 GAN. TITULO: "El papel de los linfocitos T reguladores (Treg) en el Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino: correlación con la expresión de citoquinas inmunomoduladoras" ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Ciencia e Innovación, 2009. INVESTIGADOR PRINCIPAL: L. Carrasco, Universidad de Córdoba. DURACION: 2009-2013. CANTIDAD CONCEDIDA: 121.000 €. Participación como investigador principal
- AGL 2006-04146/GAN. TITULO: "El papel del monocito-macrófago en la patogenia del Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino y otros procesos respiratorios víricos porcinos" ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Educación y Ciencia, 2006. INVESTIGADOR PRINCIPAL: L. Carrasco. DURACION: 2006-2009. CANTIDAD CONCEDIDA: 101.640 €. Participación como investigador principal

### **C.3. Contratos, méritos tecnológicos o de transferencia**

- Contrato de colaboración con la empresa SCA y GANADERA DEL VALLE DE LOS PEDROCHES para el desarrollo del proyecto "Estudio epidemiológico y medidas de control de las zoonosis del cerdo ibérico en la dehesa", presentado al programa de Proyectos de Cooperación Interempresas Nacional, gestionado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Investigador Principal: L. Carrasco. Julio 2011- Julio 2014. Cuantía: 23,650 €
- Contrato de colaboración con la empresa SÁNCHEZ ROMERO CARVAJAL JABUGO para el desarrollo del proyecto "Estudio epidemiológico y medidas de control de las zoonosis del cerdo ibérico en la dehesa", presentado al programa de Proyectos de Cooperación Interempresas Nacional, gestionado por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Investigador Principal: L. Carrasco. Julio 2011- Julio 2014. Cuantía: 23,699 €
- Contrato de colaboración con la empresa SCA y GANADERA DEL VALLE DE LOS PEDROCHES para el desarrollo del proyecto "BOVIHEALTH: desarrollo de péptidos para la mejora de la salud y crecimiento en el sector bovino", presentado a la Corporación Tecnológica de Andalucía. Investigador Principal: L. Carrasco. Abril 2015- Octubre 2016. Cuantía: 45.850,00 €
- Contrato de colaboración con la empresa BIOORGANIC RESEARCH AND SERVICIES, S.A para el desarrollo del proyecto "BOVIHEALTH: desarrollo de péptidos para la mejora de la salud y crecimiento en el sector bovino", presentado a la Corporación Tecnológica de Andalucía. Investigador Principal: L. Carrasco. Abril 2015- Octubre 2016. Cuantía: 19.670,91 €

### **C.4. Patentes**

### **C.5 Dirección de Tesis Doctorales**

- El papel de las células inmunorreguladoras en el Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino. DOCTORANDA: Irene M. Rodríguez Gómez, CALIFICACION: *Apto cum laude, Doctorado Internacional*, Universidad de Córdoba, Noviembre de 2012. CODIRECTORES: L. Carrasco, J. Gómez Laguna y E. Mateu.
- Patogenia del Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino: Evaluación de la expresión de citoquinas y fenómenos de apoptosis en órganos linfoides y su papel en la respuesta inmune. DOCTORANDA: Inmaculada Barranco Cabezudo, CALIFICACION: *Sobresaliente cum laude, Doctorado Europeo, Premio Extraordinario del Doctorado*, Universidad de Córdoba, Julio de 2011. CODIRECTORES: L. Carrasco y J. Gómez Laguna.

- Patogenia de la forma respiratoria del Síndrome Reproductivo y Respiratorio Porcino: El papel modulador de las citoquinas en la respuesta inmune. DOCTORANDO: Jaime Gómez Laguna, CALIFICACION: *Sobresaliente cum laude, Doctorado Europeo, Premio Extraordinario del Doctorado*, Universidad de Córdoba, Abril de 2009. CODIRECTORES: L. Carrasco y F.J. Salguero.

### C.5 Dirección de Becas Predoctorales

- Lcdo. Obdulio García Nicolás becaria del Programa Nacional de Formación de Personal Investigador, beca concedida por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Periodo: 2010-2013. Actualmente disfruta de una beca postdoctoral en el Instituto de Virología e Inmunoprofilaxis (IVI) de Suiza
- Lcda. Irene Magdalena Rodríguez Gómez, becaria del Programa Nacional de Formación de Profesorado Universitario, beca concedida por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Periodo: 2008-2011. Actualmente disfruta de una beca postdoctoral en el Instituto de Inmunología de la Facultad de Veterinaria de Viena
- Lcda. Inmaculada Barranco Cabezudo, becaria del Programa Nacional de Formación de Personal Investigador, beca concedida por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Periodo: 2007-2011. Actualmente está contratada en un centro adscrito de la Universidad de Córdoba
- Lcdo. Jaime Gómez Laguna, becario del Programa Nacional de Formación de Profesorado Universitario, beca concedida por el Ministerio de Educación y Ciencia. Periodo: 2005-2008. Actualmente está contratado como investigador del CICAP, como responsable de proyectos en producción primaria
- Lcda. Ana Isabel Raya Bermúdez, becaria del Programa Nacional de Formación de Profesorado Universitario, beca concedida por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Periodo: 2004-2007. Actualmente está contratada como Profesora de la Universidad de Córdoba

### C.7 Participación en tareas de evaluación

- Experto de la Agencia Nacional Evaluación y Prospectiva del Ministerio de Educación y Ciencia desde el año 2009
- Evaluador de Proyectos investigación de la Consejería de Salud y Bienestar Social de la Junta de Andalucía desde el año 2013
- Miembro del Jurado del II Premio de Proyectos de I+D+i en el ámbito de la actividad agroalimentaria de la Fundación Caja Rural de Córdoba, Marzo de 2012
- Miembro de la Comisión de acceso a grandes instalaciones, dentro del programa nacional de equipamiento e infraestructura de investigación científica y tecnológica del plan nacional de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica 2004-2007

### C.8 Premios

- Cruz al mérito militar, 2014
- Premio "Coraza" 2014
- Premio "Proyectos I+D+i en el ámbito de la Investigación Agroalimentaria 2010" de la Fundación Caja Rural de Córdoba, al proyecto de título "Estudio de la sanidad del ganado porcino: impacto socio-económico y sobre la salud pública"
- Premio SUIS al mejor artículo publicado en el año 2009. Título: "Diagnóstico diferencial de las enfermedades del cerdo". Autores: **L. Carrasco**, G. Ramis, J. Gómez-Laguna, M. Quezada y F.J. Pallarés.
- Premio SUIS al mejor artículo publicado en el año 2007. Título: "La necropsia en porcino". Autor: **L. Carrasco**