

**Parte A. DATOS PERSONALES**

**Fecha del CVA** 25/03/2025

Nombre y apellidos	Antonio José Caruz Arcos	
DNI/NIE/pasaporte		Edad
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	N-5557-2014
	Código Orcid	0000-0002-5788-7840

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Jaén		
Dpto./Centro			
Dirección			
Teléfono		correo electrónico	
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	27/10/2018
Espec. cód. UNESCO	241007, 242009, 241210		
Palabras clave	Genética, Enfermedades infecciosas, Virología, Inmunología		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura Ciencias Biológicas	Sevilla	1992
Doctorado Ciencias Biológicas	Sevilla	1997

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica**

Número de publicaciones científicas: 75 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=caruz>). Número de sexenios de investigación: 4 (último 2022), sexenios de transferencia: 1. Número de tesis doctorales: 6 (dos con mención internacional) 1 en curso. Citas totales: 2676 (JCR), 3897 (Google scholar). Publicaciones totales en el primer cuartil: 44, Índice h: 26 (Web of Science), 30 (Google scholar).

**Parte B. Resumen libre del currículum.** Antonio Caruz (Málaga, 1969). Licenciado (1992) y doctor (1997) en Ciencias Biológicas por la Universidad de Sevilla. La tesis doctoral la realizó en el grupo de Hepatitis y SIDA del Servicio de Medicina Interna del Hospital Virgen del Rocío en colaboración con la empresa Wellcome sobre resistencia a fármacos antivirales. Después realizó una estancia postdoctoral en la Facultad de Medicina de la Universidad Libre de Bruselas (1997) y el Institut Pasteur de París, departamento de SIDA y Retrovirus, laboratorio de Inmunología Viral (1997-2001) donde trabajó en VIH-1 y receptores virales con los Drs Virelizier y Arenzana-Seisdedos. En el año 2000 se incorporó a la Universidad de Jaén como Profesor Asociado y luego Titular (2003). Desde el año 2018 es Catedrático de Universidad del área de Genética de esta Universidad. Su principal interés está centrado en la interrelación entre la genética humana y las enfermedades infecciosas, especialmente VIH-1 y Hepatitis C. Antonio Caruz colabora activamente con multitud de centros tanto nacionales como internacionales.

**Parte C. Méritos más relevantes**

**C.1. Publicaciones más relevantes en los últimos 10 años**

- 1: Serrano-Ríosquez C, Omar M, Rallón N, Benito JM, Gómez-Vidal A, Márquez FJ, Alján M, Rivero-Juárez A, Pérez-Valero I, Rivero A, Sinangil F, Saulle I, Biasin M, Clerici M, Forthal D, Saéz ME, **Caruz A.** Impact of HLA allele-KIR partners on sexually transmitted HIV-1 infection. J Infect Dis. 2024 Aug 29:jae436. doi: 10.1093/infdis/jae436. Epub ahead of print. PMID: 39208444. Q1
2. Sironi M, Cagliani R, Biasin M, Lo Caputo S, Saulle I, Forni D, Real LM, Pineda JA, Exposito A, Saez ME, Sinangil F, Forthal D, **Caruz A.**, Clerici M. No association of a risk variant for severe COVID-19 with HIV protection in three cohorts of highly exposed individuals, PNAS Nexus, Volume 1, Issue 3, July 2022, pgac138, <https://doi.org/10.1093/pnasnexus/pgac138>. Q1
3. Meza G, Galián F, Jaimes-Bernal C, Márquez FJ, Sinangil F, Scagnolari C, Real LM, Forthal D, **Caruz A.** IFNL4 genotype influences the rate of HIV-1 seroconversion in men who have sex with men. Virulence. 2022 Dec;13(1):757-763. doi: 10.1080/21505594.2022.2066612. Factor de Impacto: 5,4. Q1
4. Sorrentino, L.; Silvestri, V.; Oliveto, G.; Scordio, M.; Frasca, F.; Fracella, M.; Bitossi, C.; D'Auria, A.; Santinelli, L.; Gabriele, L.; Pierangeli, A.; Mastroianni, C.; d'Ettorre, G.; Antonelli, G.; **Caruz A.**; Ottini, L.; Scagnolari, C. Distribution of Interferon Lambda 4 Single

- Nucleotide Polymorphism rs11322783 Genotypes in Patients with COVID-19. Microorganisms 2022, 10(2), 363. Factor de Impacto: 4,12. Q2.
5. Serrano-Risquez C, Omar M, Gomez-Vidal MA , Real LM, Pineda JA, Rivero A, Rivero-Juarez A, Forthal D, Marquez FJ, Lo Caputo S, Clerici M, Biasin M, **Caruz A**. CD46 Genetic Variability and HIV-1 Infection Susceptibility. Cells 2021, 10(11), 3094. Factor de Impacto: 6,6. Q2
6. Laplana M, Bravo MJ, Fernández-Fuertes M, Ruiz-García C, Alarcón-Martin E, Colmenero JD, **Caruz A**, Fibla J, Real LM, Royo JL. Toll-Like Receptor 2 Promoter -196 to -174 Deletion Affects CD4 Levels Along Human Immunodeficiency Virus Infection Progression. J Infect Dis. 2020 Nov 13;222(12):2007-2011. Factor de impacto: 5,22. Q1
7. Jaimes-Bernal CP, Trujillo M, Márquez FJ, **Caruz A**. Complement C4 Gene Copy Number Variation Genotyping by High-Resolution Melting PCR. Int J Mol Sci. 2020 Aug 31;21(17):6309. Factor de impacto: 5,92. Q1
8. Ortiz-Fernández L, López-Mejías R, Carmona FD, Castaño-Nuñez AL, Lyons PA, **Caruz A**, González-Escribano MF, Smith KGC, González-Gay MA, Martin J; Spanish GCA Study Group, IgAV Study Group, AAV Study Group and HIV Study GroupThe role of a functional variant of TYK2 in vasculitis and infections. Clin Exp Rheumatol. 2020 Mar 10. Factor de impacto: 4,4. Q2
9. Meza G, Expósito A, Royo JL, Ruiz-García C, Sánchez-Arcas B, Marquez FJ, Gómez-Vidal MA, Omar M, Sinangil F, Higgins K, Forthal D, Real LM, **Caruz A**. Association of complement C3d receptor 2 genotypes with the acquisition of HIV infection in a trial of recombinant glycoprotein 120 vaccine. AIDS. 2020 Jan 1;34(1):25-32. Factor de impacto: 4,5. Q2
10. Jaimes-Bernal C, Rallón N, Benito JM, Mohamed-Balghata M, Gómez-Vidal MA, Márquez FJ, Sánchez-Arcas B, Trujillo M, Royo JL, Saulle I, Biasin M, Rivero-Juárez A, **Caruz A**. Knock-out IFNL4 gene variant is associated with protection from sexually transmitted HIV-1 infection. The Journal of Infectious Diseases. 2019 Feb 15;219(5):772-776. Factor de impacto: 5,18. Q1
11. Real LM, Macías J, Rivero-Juárez A, Téllez P, Merino D, Moreno-Grau S, Orellana A, Gómez-Salgado J, Sáez MA, Merchante N, Ruiz A, **Caruz A**, Pineda JA. Genetic markers of lipid metabolism genes associated with low susceptibility to HCV infection. Genetic markers of lipid metabolism genes associated with low susceptibility to HCV infection. Sci Rep. 2019 Jun 21;9(1):9054. Factor de impacto: 4,1. Q1
12. Herrero R, Pineda JA, Rivero-Juárez A, Echbarthi M, Real LM, Camacho A, Macias J, Fibla J, Rivero A, **Caruz A**. Common haplotypes in CD209 promoter and susceptibility to HIV-1 infection in intravenous drug users. Infection Genetics and Evolution. 2016 Aug 15; 45:20-25. Factor de impacto: 2,59. Q2
13. Real LM, Herrero R, Rivero-Juárez A, Camacho Á, Macías J, Vic S, Soriano V, Viedma S, Guardiola JM, Fibla J, Rivero A, Pineda JA, **Caruz A**. IFNL4 rs368234815 polymorphism is associated with innate resistance to HIV-1 infection. AIDS. 2015, 29(14):1895-7. Factor de impacto: 5,46. Q1
14. Rivero-Juarez A, **Caruz A**, Real LM, Martinez-Dueñas L, Marquez FJ, Frias M, Recio E, Gordon A, Pineda JA, Rivero A, Camacho A. Longitudinal evaluation of hepatitis C viral persistence in HIV-infected patients with spontaneous hepatitis C clearance. European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. 2015 Sep 10;29(14):1895-7. Factor de impacto: 2,66. Q2
15. Herrero R, Real LM, Rivero-Juárez, Pineda JA, Camacho A, Macías J, Laplana M, Konieczny P, Márquez FJ, Souto JC, Soria JM, Saulle I, Lo Caputo S, Biasin M, Rivero A, Fibla J, **Caruz A**. Association of Complement Receptor 2 polymorphisms with innate resistance to HIV-1 infection. Genes and Immunity. 2015 Mar;16(2):134-41. Factor de impacto: 3,77. Q2
16. Sironi M, Biasin M, Gnudi F, Cagliani R, Saulle I, Forni D, Rainone V, Trabattoni D, Garziano M, Mazzotta F, Real LM, Rivero-Juarez A, **Caruz A**, Caputo SL, Clerici M. A Regulatory Polymorphism in HAVCR2 Modulates Susceptibility to HIV-1 Infection. PLoS One. 2014 Sep 2;9(9): e106442. doi: 10.1371/journal.pone.0106442. eCollection 2014. Factor de impacto: 3,73. Q1
17. Sironi M, Biasin M, Cagliani R, Gnudi F, Saulle I, Ibba S, Filippi G, Yahyaei S, Tresoldi C, Riva S, Trabattoni D, De Gioia L, Lo Caputo S, Mazzotta F, Forni D, Pontremoli C, Pineda JA, Pozzoli U, Rivero-Juarez A, **Caruz A**, Clerici M. Evolutionary analysis identifies an MX2

- haplotype associated with natural resistance to HIV-1 infection. Molecular Biology and Evolution. 2014, 31 (9), 2402-2414. Factor de impacto: 14,3. Q1
18. Laplana M, Sánchez-de-la-Torre M, Puig T, **Caruz A**, Fibla J. Vitamin-D Pathway Genes and HIV-1 Disease Progression in Injection Drug Users Gene. 2014 Jul 15;545(1):163-9. Factor de impacto: 2,57. Q2
19. Real LM, Neukam K, Herrero R, Guardiola JM, Reiberger T, Rivero-Juarez A, Salazar J, Mandorfer M, Merino D, Soriano V, Rivero A, Macias J, Pineda JA, **Caruz A**. IFNL4 ss469415590 Variant Shows Similar Performance to rs12979860 as Predictor of Response to Treatment against Hepatitis C Virus Genotype 1 or 4 in Caucasians, PLoS ONE. 2014 Apr 18; 9 (4) e95515. Factor de impacto: 3,73. Q1
20. Aguilar-Jiménez W, Zapata W, **Caruz A**, Rugeles MT. High transcript levels of vitamin D receptor are correlated with higher mRNA expression of Human Beta Defensins and IL-10 in mucosa of HIV-1-exposed seronegative individuals. 2013 PLoS ONE 8(12): e82717. doi:10.1371/journal.pone.0082717. Factor de impacto: 3,73. Q1
21. **Caruz A**, Neukam K, Rivero-Juárez A, Herrero R, Real LM, Camacho A, Barreiro P, Labarga P, Rivero A, Pineda JA. Association of Low Density Lipoprotein Receptor genotypes with Hepatitis C viral load. Genes and Immunity. 2014 Jan;15(1):16-24. Factor de impacto: 3,67.Q2
22. Real LM, **Caruz A**, Rivero-Juárez A, Soriano V, Neukam K, Rivero A, Cifuentes C, Mira JA, Macías J, Pineda JA. A polymorphism linked to RRAS, SCAF1, IRF3 and BCL2L12 genes is associated with cirrhosis in hepatitis C virus carriers. Liver International. 2014 Apr;34(4):558-66. Factor de impacto: 3,87. Q2
23. Rivero-Juárez A, Lopez-Cortes LF, Camacho A, **Caruz A**, Torres-Cornejo A, Martinez-Dueñas L, Ruiz-Valderas R, Torre-Cisneros J, Gutierrez-Valencia A, Rivero A. The IL28B effect on hepatitis C virus kinetics among HIV patients after the first weeks of pegylated-interferon/ribavirin treatment varies according to hepatitis C virus-1 subtype. AIDS. 2013 Jul 31;27(12):1941-7. Factor de impacto: 5,46. Q1
24. Neukam K, **Caruz A**, Rivero-Juárez A, Barreiro P, Merino D, Real LM, Herrero R, Camacho A, Soriano V, Di Lello FA, Macías J, Rivero A, Pineda JA. Variations at multiple genes improve interleukin 28b genotype predictive capacity for response to therapy against hepatitis c genotype 1 or 4 infection. AIDS. 2013 Nov 13;27(17):2715-24. Factor de impacto: 5,46. Q1
25. Di Lello F, **Caruz A**, et al. Effects of the genetic pattern defined by low-density lipoprotein receptor and IL28B genotypes on the outcome of hepatitis C virus infection. European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 2013 Nov;32(11):1427-35. Factor de impacto: 2,85. Q1.
26. Rivero-Juárez A, Gonzalez R, Camacho A, **Caruz A**, Martinez-Peinado A, Torre-Cisneros J, Pineda JA, Peña J, Rivero A. Natural Killers KIR3DS1 is closely associated with IL28B in HCV viral clearance during Peg-IFN/RBV treatment for HIV/HCV patients. PLoS One. 2013 Apr 16;8(4): e61992. Factor de impacto: 3,73
27. Neukam K, Barreiro P, Rivero-Juárez A, **Caruz A**, Mira JA, Camacho A, Macías J, Rivero A, Soriano V, Pineda JA. Pegylated interferon plus ribavirin is suboptimal in IL28B CC carriers without rapid response. J Infect. 2013 Mar 28. Journal of Infection. 2 2013 Jul;67(1):59-64. Factor de impacto: 4,12. Q1.
28. Biasin M, Sironi M, Saulle I, de Luca M, la Rosa F, Cagliani R, Forni D, Agliardi C, Caputo SL, Mazzotta F, Trabattoni D, Macias J, Pineda JA, **Caruz A**, Clerici M. Endoplasmic reticulum aminopeptidase 2 (ERAP2) haplotypes play a role in modulating susceptibility to HIV infection. AIDS. 2013 Jul 17;27(11):1697-706. Factor de impacto: 5,46. Q1.
29. Neukam K, Almeida C, **Caruz A**, Rivero-Juárez A, Rallón NI, Di Lello FA, Herrero R, Camacho A, Benito JM, Macías J, Rivero A, Soriano V, Pineda JA. A model to predict the response to therapy against hepatitis C virus (HCV) including low-density lipoprotein receptor genotype in HIV/HCV-coinfected patients. Journal of Antimicrobial Chemotherapy. 2013 Apr;68(4):915-21. Factor de impacto: 5,06. Q1.
30. JA, Puig T, Fibla J. Association of BST-2 gene variants with HIV disease progression underscores the role of BST-2 in HIV type 1 infection. Journal of Infectious Diseases. 2013 Feb 1;207(3):411-9. Factor de impacto: 5,86
31. de Juan-Franco E, **Caruz A**, Pedrajas JR, Lechuga LM. Site-directed antibody immobilization using a protein A-gold binding domain fusion protein for enhanced SPR immunosensing. Analyst. 2013 Apr 7;138(7):2023-31. Factor de impacto: 4,43. Q1.

32. Rivero-Juarez A, Camacho A, **Caruz A**, Neukam K, Gonzalez R, Di Lello FA, Perez-Camacho I, Mesa P, Torre-Cisneros J, Peña J, Pineda JA, Rivero A. LDLr Genotype Modifies the Impact of IL28B on HCV Viral Kinetics after the First Weeks of Treatment with PEG-IFN/RBV in HIV/HCV Patients. AIDS. 2012 May 15;26(8):1009-15. Factor de impacto: 5,46. Q1

33. Sironi M, Biasin M, Cagliani R, Forni D, De Luca MC, Saulle I, Lo Caputo S, Mazzotta F, Macías J, Pineda JA, **Caruz A**, Clerici M. A common polymorphism in TLR3 confers natural resistance to HIV-1 infection. Journal of Immunology. 2012 Jan 15;188(2):818-23. Factor de impacto: 5,52. Q1

#### C.2. Proyectos como investigador principal

1. Título del proyecto: Resistoma HIV (ProyExcel\_00253). Entidad financiadora: Junta de Andalucía, proyectos de excelencia. Duración, desde: 2023 hasta: 2025. Cuantía de la subvención asignada a la Universidad de Jaén: 150.000 euros.
2. Título del proyecto: Genes del complemento, resistencia genética a la infección por VIH y farmacogenética de vacunas . Entidad financiadora: FEDER (1381073–2020). Duración, desde: 2021 hasta: 2022. Cuantía de la subvención asignada a la Universidad de Jaén: 85.000 euros.
3. Título del proyecto: Genes del complemento, resistencia genética a la infección por VIH y farmacogenética de vacunas (SAF2016-80125-R). Entidad financiadora: Ministerio de Economía. Duración, desde: 2016 hasta: 2021. Cuantía de la subvención asignada a la Universidad de Jaén: 72.000 euros.

#### C.4. Patentes

1. Inventor (p.o. de firma): Antonio José Caruz Arcos. Título: Método de determinación de tropismo del VIH-1 y kit asociado. Nº de solicitud: P201200466 (con examen previo). País de prioridad: España. Fecha de prioridad: 23/04/2012 (concesión 31/07/14). Entidad titular: Universidad de Jaén. Países a los que se ha extendido: ninguno.
2. Inventores (p.o. de firma): Karin Isolde Neukam, Antonio José Caruz Arcos, Luis Miguel Real Navarrete, Juan Antonio Pineda Vergara. Título: Polimorfismos genéticos combinados de LDLR e IL28B para la predicción de la respuesta al tratamiento con interferón pegilado más ribavirina en pacientes infectados con el virus de la hepatitis C. Nº de solicitud: PCT/ES2014/070158 (Solicitud internacional tipo PCT, presentada y pendiente de resolución). País de prioridad: España . Fecha de prioridad: 01/03/2013. Entidad titular: Servicio Andaluz de Salud, Universidad de Jaén. Países a los que se ha extendido: ninguno.

#### C.5 Capacidad formativa

Tesis doctorales dirigidas: Variabilidad genética del locus del receptor de la vitamina D y progresión de la enfermedad por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1. Doctorando: María del Carmen Torres Fernández. Universidad: Universidad de Jaén. Facultad/escuela: Ciencias Experimentales. Año: 2008. Calificación: Sobresaliente cum laude por unanimidad. Título: Expresión y función de la quimiocina CXCL12. Doctorando: Patricia Rueda Quero. Universidad: Universidad de Jaén. Facultad/escuela: Ciencias Experimentales. Año: 2008. Calificación: Sobresaliente cum laude por unanimidad. Título:

Trabajos de fin de máster y grado: Director de un total de 20 trabajos de fin de máster (Biología Molecular y Celular, Biotecnología y Biomedicina) o grado en Biología.

#### C.6 Otros méritos

Director del [Centro de Estudios de Postgrado](#) de la UJA desde 2023 hasta la actualidad. Director del programa de doctorado en Biología Molecular y Celular de la Universidad de Jaén (2004-2011). Director de los Másters en Biología Molecular y Celular (2006-2010) y Biotecnología y Biomedicina (2011). Evaluador de proyectos de la Fundação Ciencia e Tecnología de Portugal, comisión de Medicina Clínica e Immunología (2020-2024), ANEP (2006, 2015) y de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (2006-2015). Profesor de las asignaturas de Genética Humana ([Medicina](#)), Genética molecular, Diseño experimental y método científico ([Biología](#)), Biotecnología diagnóstica y Bioinformática ([Máster Biotecnología y Biomedicina](#)).

Amplia actividad de divulgación científica con más de 650.000 lecturas de los artículos en periódicos de tirada nacional e internacional (ABC, El Español, El País) a través de la plataforma theconversation (<https://theconversation.com/profiles/antonio-jose-caruz-arcos-1219215>).