

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)

Lea detenidamente las instrucciones que figuran al final de este documento para rellenar correctamente el CVA

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA

19-05-2025

Nombre y apellidos	Oscar Palomares Gracia		
DNI/NIE/pasaporte		Edad	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad Complutense de Madrid (UCM)		
Dpto./Centro	Bioquímica y Biología Molecular / Facultad de CC Químicas		
Dirección	Ciudad Universitaria s/n Madrid 28040		
Teléfono	913944159	correo electrónico	oscar.palomares@quim.ucm.es
Categoría profesional	Profesor Titular de Universidad	Fecha inicio	6-6-2018
Espec. cód. UNESCO	2302, 2415, 2412, 3207.01		
Palabras clave	Asma, alergia, inflamación, células dendríticas, células epiteliales, Tregs, dianas terapéuticas, biológicos, inmunoterapia, vacunas bacterianas, inmunidad entrenada		

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

Grado/Máster	Universidad	Año
Licenciado en Bioquímica	Universidad Complutense de Madrid	2000
Doctor en Bioquímica con mención europea y premio extraordinario	Universidad Complutense de Madrid	2025

Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Doctor en Bioquímica con mención europea (2005); Premio Extraordinario de Doctorado. Dpto. Bioquímica y Biología Molecular (BBM), Universidad Complutense de Madrid (UCM). Directoras: Dras. R. Rodríguez y M. Villalba. *Beca FPU (MECD, 2001)*. Implementación del concepto de diagnóstico por componentes en alergia (11 publicaciones, 8 como primer autor). Estancia de 3 meses (2002) con el Dr. R. Valenta (*AKH Hospital, Austria*).

Profesor Ayudante en BBM1, UCM (2006-08). Profesor ayudante por concurso de méritos. Combiné mis obligaciones docentes con la investigación. Nuestro mayor hallazgo fue descubrir el primer alérgeno de aceituna descrito como causante del asma ocupacional de un trabajador de un molino de aceite (*New Engl J Med, 2008*) y la identificación de Sin a 2 como alérgeno implicado en anafilaxia a mostaza (*J Allergy Clin Immunol, 2007*).

Investigador Postdoctoral (2008-10). *Swiss Institute of Allergy and Asthma Research (SIAF)*, Davos, Universidad de Zürich, Suiza. Mentor: Dr. C. Akdis. *Beca postdoctoral (MEC/FECYT)*. Demostramos que las amígdalas son órganos donde se generan Tregs y que factores virales contribuyen a la pérdida de tolerancia (*J Allergy Clin Immunol, 2012 & 2013*). Por estos trabajos recibí 2 de los **premios** más prestigiosos que otorgan las sociedades europea y americana **EAACI** ("Allergopharma Award") y **AAAAI** ("Young Investigation Award") a jóvenes investigadores por trayectorias científicas.

Investigador Ramón y Cajal (RyC) en BBM, UCM (Enero 2012- Mayo 2018). En Abril 2010 me reincorporé a mi plaza de profesor ayudante doctor. En *enero de 2012* obtuve un contrato RyC en BBM1, UCM. Desde entonces, he conseguido financiación pública y privada como IP, lo que me ha permitido establecer y consolidar un grupo de investigación independiente (www.oscarpalomaresgroup.com).

Profesor Titular de Universidad en BBM, Fac. CC. Químicas, UCM (Junio 2018- continua). Mis líneas de investigación se centran en el estudio de las células dendríticas (DCs) y epiteliales (ECs) humanas en el contexto de la alergia y otras enfermedades inflamatorias para identificar dianas terapéuticas que permitan diseñar nuevas vacunas que mejoren los tratamientos actuales.

Mi trabajo ha generado **161 publicaciones** en revistas internacionales, **8 capítulos de libro y 4 patentes**. He dirigido **8 Tesis Doctorales** y supervisado a **8 investigadores postdoctorales**. He sido **investigador principal (IP)** de **7 proyectos públicos** y **11 contratos de investigación tipo Art.80/60** con empresas (Inmunotek, Novartis y AstraZeneca). He impartido más de **100 conferencias invitadas** en congresos y prestigiosos centros de investigación y **organizado 35 congresos internacionales**. Actualmente soy el Vice-Presidente científico de EAACI (elegido democráticamente, 2024-26) y editor jefe de EAACI Knowledge Hub (<https://hub.eaaci.org/>). He contribuido en **19 artículos de posicionamiento de EAACI** y codirigido la elaboración de guías clínicas para el uso de biológicos en enfermedades alérgicas, incluyendo el asma (último autor compartido en **7 revisiones sistemáticas y en 4 guías clínicas publicadas en la revista Allergy**). Autor de revisiones relacionadas con nuestra investigación (últimos 3 años: *JACI, 2024; Allergy, 2024; Nat Rev Drug Discov, 2023; or Allergy, 2022*). En **Junio de 2020** recibí el premio "**EAACI PhARF award**" por mi trayectoria científica y contribuciones disruptivas en Alergia e Inmunología Clínica. **Acreditado a Catedrático por la ANECA (Noviembre 2023)**.

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES**C.1. Publicaciones:****Seleccionadas en los últimos 5 años como IP (*Último autor y autor de correspondencia).**

IF: Factor de impacto en el año de publicación, Q1: 1er cuartil, D1: 1er decil en categoría JCR.

1. Pérez-Diego M, Angelina A, Pat Y, Maldonado A, Sevilla-Ortega C, Martín-Cruz L, Yazici D, Rückert B, Sokolowska M, Martín-Fontecha M, Akdis M, Akdis CA, **Palomares O***. Cannabinoid WIN55,212-2 restores bronchial epithelium by regulating oxidative stress and STAT6 phosphorylation. *J Allergy Clin Immunol.* **2025** May 16:S0091-6749(25)00551-2. doi: 10.1016/j.jaci.2025.05.002. IF: **11.4**, **D1 (11/181, Immunology)**.
2. de la Rocha-Muñoz A, Benito-Villalvilla C, Olivares D, Sirvent S, García-Brenes MA, Angelina A, Martín-Cruz L, Cuesta J, Tassinari P, Jaumont X, Taxonera C, **Palomares O***. The Role of IgE in Crohn's Disease by Impairing the Capacity of Plasmacytoid Dendritic Cells to Generate FOXP3⁺ Tregs. *Allergy.* **2025** Mar 7. doi: 10.1111/all.16517. IF: **12.6**, **D1 (10/181, Immunology)**.
3. Martín-Cruz L, Benito-Villalvilla C, Angelina A, Subiza JL, **Palomares O***. Trained Immunity-based vaccines for infections and allergy. *J Allergy Clin Immunol.* **2024**. 154:1085-1094. IF: **11.4**, **D1 (11/181, Immunology)**.
4. Martín-Cruz L, **Palomares O***. Allergen-Specific Immunotherapy and Trained Immunity. *Allergy.* **2024**. doi: 10.1111/all.16423. IF: **12.6**, **D1 (10/181, Immunology)**.
5. Martín-Cruz L, Viñuela M, Kalograiaki I, Angelina A, Oquist-Phillips P, Real-Arévalo I, Cañada FJ, Tudela JI, Moltó L, Moreno J, Subiza JL, **Palomares O***. A tumor-associated heparan sulfate-related glycosaminoglycan promotes the generation of functional regulatory T cells. *Cell Mol Immunol.* **2023**. 20:1499-1512. IF: **21.8**, **D1 (5/181, Immunology)**.
6. Kolkhir P, Akdis CA, Akdis M, Bachert C, Bieber T, Canonica GW, Guttman-Yassky E, Metz M, Mullol J, **Palomares O**, Renz H, Ständer S, Zuberbier T, Maurer M. Type 2 chronic inflammatory diseases: targets, therapies and unmet needs. *Nat Rev Drug Discov.* **2023**. 22:743-767. IF: **122.7**, **D1 (1/354, Pharmacology)**.
7. Benito-Villalvilla C, de la Rocha A, López J, Eggel A, Bottoli I, Severin T, Woisetschläger M, **Palomares O***. Ligelizumab impairs IgE-binding to plasmacytoid DCs more potently than omalizumab and restores IFN- α production and FOXP3⁺ Treg generation. *Allergy.* **2023**. 78:1060-1072. IF: **12.6**, **D1 (10/181, Immunology)**.
8. Pérez-Diego M, Angelina A, Martín-Cruz L, de la Rocha-Muñoz A, Maldonado A, Sevilla-Ortega C, **Palomares O***. Cannabinoid WIN55,212-2 reprograms monocytes and macrophages to inhibit LPS-induced inflammation. *Front Immunol.* **2023**. 16:14:1147520. IF: **7.3**, **Q1 (37/181, Immunology)**.
9. Angelina A, Jiménez R, Pérez M, Maldonado A, Rückert B, Akdis M, Martín-Fontecha M, Akdis CA, **Palomares O***. Cannabinoid WIN55212-2 impairs peanut-allergic sensitization and promotes the generation of allergen-specific regulatory T cells. *Clin Exp Allergy.* **2022**. 52:540-549. IF: **6.1**, **Q1 (7/28, Allergy)**.
10. Angelina A, Pérez-Diego M, López-Abente J, Rückert B, Nombela I, Akdis M, Martín-Fontecha M, Akdis C, **Palomares O***. Cannabinoids induce functional Tregs by promoting tolerogenic DCs via autophagy and metabolic reprogramming. *Mucosal Immunol.* **2022**. 15:96-108. IF: **8.0**, **Q1 (29/181, Immunology)**.
11. Benito-Villalvilla C, Pérez-Diego M, Angelina A, Kisand K, Rebane A, Subiza J. L., **Palomares O***. Allergoid-mannan conjugates reprogram monocytes into tolerogenic DCs via epigenetic and metabolic rewiring. *J Allergy Clin Immunol.* **2022**. S0091-6749(21)00968-4. FI: **14.2**, **D1 (11/181, Immunology)**.
12. López-Abente J, Benito-Villalvilla C, Jaumont X, Pfister P, Tassinari P, **Palomares O***. Omalizumab restores the ability of human plasmacytoid dendritic cells to induce Foxp3⁺ Tregs. *Eur Respir J.* **2022**. 57(1):2000751. FI: **24.9**, **D1 (2/66, Respiratory System)**.
13. Benito-Villalvilla C, Soria I, Pérez-Diego M, Fernández-Caldas E, Subiza JL, **Palomares O***. Alum impairs tolerogenic properties induced by allergoid-mannan conjugates inhibiting mTOR and metabolic reprogramming in human DCs. *Allergy.* **2020**. 75:648-659. IF: **13.146**, **D1 (12/177, Immunology)**.

C.2. Conferencias invitadas a CONGRESOS relevantes seleccionadas en los últimos 4 años.

1. "EAACI summer symposium on Epithelial Cell Biology", (Davos, 25-26/07/2024).
2. "International Severe Asthma Forum (ISAF)", (Rome, 5-7/10/2023).
3. "XVII World Immune Regulation Meeting (WIRM)", (Davos, 5-8/07/2023).
4. "23rd Annual Meeting of the FOCIS 2023", (Boston, 20-23/06/2023).

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)

Lea detenidamente las instrucciones que figuran al final de este documento para rellenar correctamente el CVA

5. "XLII Annual EAACI Congress", (Hamburg, 9-11/06/2023).
6. "ERS research Seminar: Preventing asthma" (Berlin, 17-18/04/2023).
7. "World Allergy Congress 2022" (Istanbul, 13-15/10/2022).
8. EFIS-IL Lecture Award "2022 DGfi & ÖGAI" (Hannover, 7-10/09/2022).
9. "LIV Congreso anual de la SEPAR" (Sevilla, 4-6/11/2021).
10. "XXXIII Congreso anual de la SEAIC" (Zaragoza, 20-23/10/2021).

C.3. Proyectos competitivos seleccionados (7) como IP en los últimos 10 años

1. Ref: CPP2023-010425. "Análisis del potencial antiinflamatorio de MV130: un enfoque prometedor contra el asma y la enfermedad inflamatoria intestinal (THERMVAB)".
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU). Participación: **Investigador Principal**.
Duración: **01/01/2025 a 31/12/2027**. Importe (euros): **511.155**.

2. Ref: PID2020-114396RB-I00. "Cannabinoides y mecanismos moleculares implicados en la regulación de células dendríticas y epiteliales humanas: Nuevas estrategias basadas en cannabinoides para la alergia".
Ministerio de Ciencia e Innovación (MICIIN). Participación: **Investigador Principal**.
Duración: **01/09/2021 a 30/05/2025**. Importe (euros): **275.000**.

3. Ref: RTC2019-007097-1. "Nuevas vacunas contra alergias alimentarias". Retos Colaboración.
Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Participación: **Investigador Principal**.
Duración: **01/01/2019 a 31/12/2024**. Importe (euros): **435.137**.

4. Ref: IND2019/BMD-17182. "Estudio de los mecanismos moleculares asociados a la inmunomodulación de vacunas bacterianas en asma alérgica."
Comunidad de Madrid (CAM). Ayudas destinadas a la realización de doctorados industriales. Participación: **Investigador Principal**.
Duración: **01/01/2020 a 31/12/2022**. Importe (euros): **87.500**.

5. Ref: SAF2017-84978-R. "Cannabinoides y reprogramación metabólica en células dendríticas humanas: Nuevas terapias para la prevención y tratamiento del asma grave".
Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). Participación: **Investigador Principal**.
Duración: **01/01/2018 a 31/12/2020**. Importe (euros): **205.700**.

6. Ref: SAF2014-52706-R. "Cannabinoides e inmunoregulación de los procesos alérgicos: diseño de nuevas vacunas dirigidas frente a células dendríticas para inmunoterapia específica de alérgenos".
Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). Participación: **Investigador Principal**.
Duración: **01/01/2015 a 31/12/2017**. Importe (euros): **121.000**.

7. Ref: IPT-2012-0639-090000. "Desarrollo de fármacos inmunoestimulantes de origen bacteriano para la prevención de infecciones respiratorias recurrentes en niños y en adultos".
Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). Participación: **Investigador Principal**.
Duración: **01/01/2013 a 31/12/2014**. Importe (euros): **195.000**.

C.4. Contratos con empresas, patentes, méritos de transferencia

Proyectos con empresas seleccionados (9) como IP durante los últimos 10 años.

1. Ref: Art. 83. 4195602_424/2023. "A phase I/II randomized, prospective, double-blind, placebo controlled, single-centre study to evaluate the ability of sublingual MV130 to induce the expression of trained immunity in peripheral blood cells".
Empresa: **Inmunotek S.L.** Importe (in euros): **197.230**
Duración: **20/07/2023 a 20/01/2026**. Investigador Principal: **Oscar Palomares**.

2. Ref: Art. 83. 4195207_584-2022. "Study of the capacity of TSLP to promote metabolic & epigenetic reprogramming in human DCs subsets and their functional consequences in the development of pathological immune responses".
Empresa: **AstraZeneca**. Importe (in euros): **159.500**.
Duración: **30/11/2022 a 30/11/2025**. Investigador Principal: **Oscar Palomares**.

3. Ref: Art. 83. 4158287_137/2021. "In vitro assessment of the capacity of omalizumab to generate Treg cells in patients with Crohn's disease".
Empresa: **Novartis Pharma AG**. Importe (in euros): **147.396**.
Duración: **12/05/2021 a 15/10/2024**. Investigador Principal: **Oscar Palomares**.

4. Ref: Art. 83. 4157786_140/2020. "Study of the potential stronger capacity of ligelizumab to induce functional regulatory T (Treg) cells in comparison to omalizumab".

CURRÍCULUM ABREVIADO (CVA)

Lea detenidamente las instrucciones que figuran al final de este documento para rellenar correctamente el CVA

Empresa: **Novartis Pharma AG.**
Duración: **27/05/2020 a 27/11/2023.**

Importe (in euros): **145.200.**
Investigador Principal: **Oscar Palomares.**

5. Ref: Art. 83. 4156705_414/2017. "Study of the capacity of omalizumab to promote the induction of functional regulatory T (Treg) cells in comparison to corticosteroids".

Empresa: **Novartis Pharma AG.**
Duración: **01/04/2018 a 31/12/2020.**

Importe (in euros): **130.438.**
Investigador Principal: **Oscar Palomares.**

6. Ref: Art. 83. 4156611_272/2017. "Inmunomoduladores bacterianos y fúngicos: efectos en células del sistema inmunológico de pacientes con vulvovaginitis candidiásica recurrente".

Empresa: **Inmunotek S.L.**
Duración: **30/09/2019 a 06/02/2021.**

Importe (in euros): **34.485.**
Investigador Principal: **Oscar Palomares.**

7. Ref: Art. 83. 4155462_223/2014. "Estudio de los mecanismos inmunológicos inducidos por nuevas vacunas para el tratamiento de la alergia en células dendríticas humanas".

Empresa: **Inmunotek S.L.**
Duración: **01/01/2015 a 20/05/2017.**

Importe (in euros): **93.073.**
Investigador Principal: **Oscar Palomares.**

8. Ref: Art.83. 4153049_132/2013. "Determination of medium and long chain free fatty acids in plasma from healthy subjects and asthmatic patients".

Empresa: **SIAF Davos, Switzerland**
Duración: **01/04/2014 a 31/12/2016.**

Importe (in euros): **67.272.**
Investigador Principal: **Oscar Palomares.**

9. Ref: Art. 83 4154605_138/2013, 24/2013. "Estudios fenotípicos y funcionales inducidos por nuevas vacunas en células dendríticas humanas"

Empresa: **Inmunotek S.L.**
Duración: **01/09/2012 a 31/12/2014.**

Importe (in euros): **127.772.**
Investigador Principal: **Oscar Palomares.**

3 Patentes en los últimos 5 años.

1. *Inventores:* Subiza JL, Tudela JI, Moltó M, Fernández M, Viñuela M, Cañadas FJ, Kalograiaki I, **Palomares O**, Martín-Cruz L, Angelina A. *Título:* An *in vitro* method for detecting cancer. *Referencia #:* EP23383183.3. *Pais de Prioridad:* EU. *Entidad:* Immunotek, S.L. and Fundación Investigación HCSC. Fecha: 20/11/2023.

2. *Inventores:* **Palomares O**, Jaumont X, Tassinari, P, Pfister P. *Título:* methods of treatment using omalizumab. *Referencia #:* EP19197285A. *Pais de prioridad:* EU. *Entidad:* Transferred to Novartis Pharma AG. Fecha: 13/09/219.

3. *Inventores:* **Palomares O**, Jaumont X, Tassinari, P, Pfister P. *Título:* methods of treatment using omalizumab. *Referencia #:* WO2021/048678A1. *Pais de prioridad:* Rest of the world. *Entidad:* Transferred to Novartis Pharma AG. Fecha: 18/03/2021.

Director de 8 cursos educativos y de transferencia de conocimiento y Editor en jefe en los últimos 8 años

- **Co-director y profesor:** Primer "Título de Experto Universitario" creado en España en "*Inmunología e inmunoterapia de las enfermedades alérgicas*" por la **UCM** en colaboración con **Inmunotek**. Cursos 2022-23, 2023-24 y 2024-25. Dirigido a alergólogos especialistas en inmunoterapia específica de alérgeno (ITA).

- **Director y profesor:** "Alarminas epiteliales y papel de TSLP: Desde la investigación básica hasta la aplicación clínica en asma grave": 5 sesiones (Enero 2023-Diciembre 2023) dirigido a neumólogos y alergólogos. Organizado por la **UCM** en colaboración con **AstraZeneca**.

- **Director and profesor:** "Alarminas epiteliales y papel de TSLP: Desde la investigación básica hasta la aplicación clínica en asma grave": 3 sesiones (Abril 2022-Diciembre 2022) dirigido a neumólogos y alergólogos.. Organizado por la **UCM** en colaboración con **AstraZeneca**.

- **Director and profesor:** "Foro MIDAS: Mecanismos Inmunológicos en Dermatitis Atópica": 4 sesiones (Marzo 2022-Diciembre 2022) dirigido a dermatólogos y alergólogos. Organizado por la **UCM**, patrocinado por **Sanofi-Genzyme**.

- **Director and profesor:** "Escuelas inmunidad T2: papel de la IL-4 e IL-13 en enfermedades tipo 2": 10 sesiones (Enero 2021-Marzo 2022) dirigido a dermatólogos, neumólogos, otorrinos y alergólogos. Organizado por la **UCM**, patrocinado por **Sanofi-Genzyme**.

- **Director and profesor:** "Papel de la IL-4 e IL-13 en dermatitis atópica": 13 sessions (Septiembre 2018-Septiembre 2020) dirigido a dermatólogos y alergólogos. Organizado por la **UCM**, patrocinado por **Sanofi-Genzyme**.

- **Editor jefe de EAACI Knowledge Hub** (<https://hub.eaaci.org/>). Enero 2022-Continue.