



Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA	06/2018
---------------	---------

Nombre y apellidos	Andreu Palou Oliver		
DNI/NIE/pasaporte	41398209A	Edad	65
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	K-9881-2014	
	Código Orcid	0000-0002-0295-4452	

A.1. Situación profesional actual

Organismo	Universidad de las Islas Baleares		
Dpto./Centro	Laboratorio de Biología Molecular, Nutrición y Biotecnología		
Dirección	Ctra. Valldemossa km 7,5 07122-Palma de Mallorca		
Teléfono	971173170	Correo electrónico	andreu.palou@uib.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	01/09/1988
Espec. cód. UNESCO	240300 – Bioquímica; 330900 - Tecnología de los alimentos; 320600 - Ciencias de la nutrición		
Palabras clave	Biomarcadores. Obesidad, regulación del peso corporal. Tejido adiposo marrón, termogénesis, UCP, leptina. Nutrigenómica. <i>Health claims</i> en alimentos. Programación metabólica. Nuevos alimentos y seguridad alimentaria		

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

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura: Biología	"Universitat de Barcelona"	1976
Doctorado: Biología (Bioquímica)	"Universitat de Barcelona"	1978

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

Número de sexenios de investigación: **6** (año último sexenio 2012)

Número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años: **18** finalizadas y **5** en curso.

Número de citas totales recibidas: **8132** (fuente: *Web of Science*)

Promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual): **528** (fuente: *Web of Science*).

Publicaciones totales en primer cuartil (**Q1**): **160**, de las cuales hay **55 en el D1** (primer decil) (fuente: JCR).

Índice h: **47** (fuente: *Web of Science*)

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

Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de las Islas Baleares (UIB) (1988-). Director del Laboratorio de Biología Molecular, Nutrición y Biotecnología (LBNB) de la UIB (1995-). Miembro del Consejo de Dirección de CIBEROBN (2010-). En la UIB ha sido Secretario de la Facultad de Ciencias, Director de Departamento, Decano de la Facultad de Ciencias, Vicerrector de Profesorado y Planificación y Vicerrector de Investigación.

Ha sido el primer Presidente del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN, actualmente AECOSAN o Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición) (2003-10); vicepresidente del Panel científico de Nutrición de la EFSA (European Food Safety Authority) (2003-9) y del SCF de la CE (precursor de la EFSA (1997-2003)). Miembro del comité científico/asesor de instituciones y empresas públicas y privadas, en el campo de la alimentación, de ámbito nacional e internacional.

Su principal área de investigación es el campo de la Nutrición Molecular y las Ciencias de la Alimentación: mecanismos de regulación del peso corporal (obesidad); relación entre la dieta y (epi)genética (Nutrigenómica y Nutrición Personalizada); y la relación entre dieta-enfermedad en conexión con la Seguridad Alimentaria. Su principal descubrimiento ha sido el de la función de la leptina como nutriente esencial durante la lactancia que protege frente al desarrollo de obesidad y complicaciones asociadas en la edad adulta. Este descubrimiento

ha recibido varios premios y generado diversas patentes, una de ellas transferida a la spin-off Alimentómica S.L.

Autor de más de 500 publicaciones científicas, incluyendo unos 400 artículos en revistas de prestigio. Índice H: 47 (junio de 2018). Varias patentes y más de 1000 comunicaciones/presentaciones a congresos. Director de 35 tesis doctorales durante su trayectoria. Conferencias en España y en el extranjero (20-25 por año). Responsable de aproximadamente 60 proyectos o contratos de investigación y desarrollo en los últimos 10 años financiados por el Gobierno de España, la Unión Europea, y otros organismos públicos y privados. Destaca que fue Coordinador del Proyecto europeo BIOCLAIMS (2010-2015) financiado en el Séptimo Programa Marco de la UE con 6 M€. Además de otros proyectos como I.FAMILY (Investigatin the determinants of food choice, lifestyle and health in European children, adolescents and their parents) (2013-2016), o DIABAT (Recruitment and activation of Brown adipocytes as preventive and curative therapy for type 2 diabetes) (2012-2015). Financiación continuada en el Plan Nacional (Agroalimentación).

Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)

C.1. Publicaciones

Autores: Sánchez, J; Pico, C; Ahrens, W; Foraita, R; Fraterman, A; Moreno, L; Russo, P; Siani, A; Palou A. **Título:** *Transcriptome analysis in blood cells from children reveals potential early biomarkers of metabolic alterations.* **Revista:** International Journal of Obesity. **Volumen:** 41(10). **Páginas:** 1481-1488. **Año:** 2017. **Índice de impacto:** 5,487. **Área & posición:** Nutrition & Dietetics (5/81); **D1** (JCR 2016)

Autores: Pomar, CA; van Nes; R, Sánchez, J; Picó, C; Keijer, J; Palou, A. **Título:** *Maternal consumption of a cafeteria diet during lactation in rats leads the offspring to a thin-outside-fat-inside phenotype.* **Revista:** International Journal of Obesity. **Volumen:** 41(8). **Páginas:** 1279-1287. **Año:** 2017. **Índice de impacto:** 5,487. **Área & posición:** Nutrition & Dietetics (5/81); **D1** (JCR 2016)

Autores: Reynés, B; van Schothorst, EM; García-Ruiz, E; Keijer, J; Palou, A; Oliver, P. **Título:** *Cold exposure down-regulates immune response pathways in ferret aortic perivascular adipose tissue.* **Revista:** Thrombosis and Haemostasis. **Volumen:** 117(5). **Páginas:** 981-991. **Año:** 2017. **Índice de impacto:** 5,627. **Área & posición:** Peripheral vascular disease (6/63); **D1** (JCR 2016)

Autores: Cifre, M; Díaz-Rúa, R; Varela-Calviño, R; Reynés, B; Pericás-Beltrán; J, Palou, A; Oliver, P. **Título:** *Human peripheral blood mononuclear cell in vitro system to test the efficacy of food bioactive compounds: Effects of polyunsaturated fatty acids and their relation with BMI.* **Revista:** Molecular Nutrition & Food Research. **Volumen:** 61(4). **Año:** 2017. **Índice de impacto:** 4,323. **Área & posición:** Food Science & Technology (7/130); **D1** (JCR 2016)

Autores: Chaplin, A; Parra, P; Laraichi, S; Serra, F; Palou, A. **Título:** *Calcium supplementation modulates gut microbiota in a prebiotic manner in dietary obese mice.* **Revista:** Molecular Nutrition & Food Research. **Volumen:** 60(2). **Páginas:** 468-480. **Año:** 2016. **Índice de impacto:** 4,323. **Área & posición:** Food Science & Technology (7/130); **D1**

Autores: Díaz-Rúa, R; van Schothorst, EM; Keijer, J; Palou A; Oliver P. **Título:** *Isocaloric high-fat feeding directs hepatic metabolism to handling of nutrient imbalance promoting liver fat deposition.* **Revista:** International Journal of Obesity. **Volumen:** 40(8). **Páginas:** 1250-1259. **Año:** 2016. **Índice de impacto:** 5,337. **Área & posición:** Nutrition & Dietetics (5/81); **D1**

Autores: Palou, M; Sánchez, J; García-Carrizo, F; Palou, A; Picó, C. **Título:** *Pectin supplementation in rats mitigates age-related impairment in insulin and leptin sensitivity independently of reducing food intake.* **Revista:** Molecular Nutrition & Food Research. **Volumen:** 59. **Páginas:** 2022-2033. **Año:** 2015. **Índice de impacto:** 4,551. **Área & posición:** Food Science & Technology (5/125); **D1**

Autores: Priego, T; Sánchez, J, Picó, C; Ahrens, W; De Henauw, S; Kourides, Y; Lissner, L; Molnár, D; Moreno, LA; Russo, P; Siani, A; Veidebaum, T; Palou, A; IDEFICS and the I.Family

consortia. **Título:** *TAS1R3 and UCN2 Transcript Levels in Blood Cells Are Associated With Sugary and Fatty Food Consumption in Children.* **Revista:** *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.* **Volumen:** 100. **Páginas:** 3556-3564. **Año:** 2015. **Índice de impacto:** 5.531. **Área & posición:** *Endocrinology & Metabolism* (16/133); **Q1**

Autores: Castro, H.; Pomar, C.A.; Picó, C.; Sánchez, J.; Palou, A. **Título:** *Cafeteria diet overfeeding in young male rats impairs the adaptive response to fed/fasted conditions and increases adiposity independent of body weight.* **Revista:** *International Journal of Obesity.* **Volumen:** 39. **Páginas:** 430-437. **Año:** 2015. **Índice de impacto:** 5.337. **Área & posición:** *Nutrition & Dietetics* (6/80); **D1**

Autores: Konieczna, J; Sánchez, J; Palou, M; Picó, C; Palou, A. **Título:** *Blood cell transcriptomic-based early biomarkers of adverse programming effects of gestational calorie restriction and their reversibility by leptin supplementation.* **Revista:** *Scientific Reports* 2015. **Volumen:** 5. **Páginas:** 9088. **Año:** 2015. **Índice de impacto:** 5,228. **Área & posición:** *Multidisciplinary Sciences* (7/63); **Q1**

Autores: Priego T.; Sánchez J.; Picó C.; Ahrens W.; Bammann K.; De Henauw S.; Fraterman A.; Iacoviello L.; Lissner L.; Molnar D.; Moreno L.A.; Sian A.; Tornaritis M.; Veidebaum T.; Palou A. **Título:** *Influence of breast-feeding on blood-cell transcript-based biomarkers of health in children.* **Revista:** *Pediatric Obesity.* **Volumen:** 9. **Páginas:** 463-470. **Año:** 2014. **Índice de impacto:** 4,573. **Área & posición:** *Pediatrics* (5/119); **D1**

Autores: Granados, N.; Amengual, J.; Ribot, J.; Musinovic, H.; Ceresi, E.; von Lintig, J.; Palou, A.; Bonet, M.L. **Título:** *Vitamin A supplementation in early life affects later response to an obesogenic diet in rats.* **Revista:** *International Journal of Obesity.* **Volume:** 37. **Páginas:** 1169-1176. **Año:** 2012. **Índice de impacto:** 5,221. **Área & posición:** *Nutrition & Dietetics* (5/76); **D1**

C.2. Proyectos

Título: *La interacción entre nutrientes/bioactivos de los alimentos como determinante de la programación metabólica en la prevención de la obesidad y sus complicaciones (INTERBIOBES).* AGL2015-67019-P. **Programa:** Programa Nacional de Tecnologías de los Alimentos. **Entidad financiadora:** Gobierno de España. **Cuantía:** 183,799.00 €. **Duración,** de: 01/01/2016 hasta: 31/12/2018. **Investigador principal:** Andreu Palou & Catalina Picó

Título: *Determinants of eating behaviour in European children, adolescents and their parents (I. FAMILY).* Ref 266044. **Programa:** VII Programa Marco de la Unión Europea. **Entidad financiadora:** Unión Europea. **Cuantía:** 379,561.76 € (UIB). **Duración,** de: 01/03/2012 hasta: 28/02/2017. **Investigador principal (UIB):** Andreu Palou

Título: Detección y caracterización de compuestos bioactivos en la leche. Un enfoque nutriepigenético contra la obesidad (EPIMILK). Ref AGL2012-33692. **Programa:** Proyectos de investigación, subprograma de proyectos de investigación fundamental no orientada. **Entidad financiadora:** Ministerio de Economía y Competitividad. **Cuantía:** 444.600€ **Duración,** de 01/01/2011 hasta 30/09/2015. **Investigador/a Principal por la UIB:** Andreu Palou Oliver.

Título: *Recruitment and activation of brown adipocytes as preventive and curative therapy for type 2 diabetes (DIABAT).* HEALTH-F2-2011-278373. **Programa:** VII Programa Marco de la Unión Europea. **Entidad financiadora:** Unión Europea. **Cuantía:** 211,260.00 € (UIB) **Duración,** de: 01/10/2011 hasta: 30/09/2015. **Investigador principal (UIB):** Andreu Palou

Título: *BIOmarkers of Robustness of Metabolic Homeostasis for Nutrigenomics-derived Health CLAIMS Made on Food (BIOCLAIMS).* FP7-244995. **Programa:** VII Programa Marco de la Unión Europea. **Entidad financiadora:** Unión Europea. **Cuantía:** 5,999,965 € (998,532.00 € UIB) **Duración,** de: 01/03/2010 hasta: 28/02/2015. **Investigador principal (UIB):** Andreu Palou (coordinator of the consortium)

Título: *Biomarcadores nutrigenómicos de salud/desequilibrio homeostático de interés para potenciales declaraciones de propiedades saludables en alimentos. Estudio enfocado en la obesidad y sus complicaciones (BIOBESMARKERS).* AGL 2009-11277. **Programa:** Programa Nacional de Tecnologías de los Alimentos. **Entidad financiadora:** Gobierno de

España (MINECO). **Cuantía:** 630,410.01 €. **Duración,** de: 01/01/2010 hasta: 31/12/2012. **Investigador principal:** Andreu Palou

Título: *Identification and prevention of dietary and lifestyle-induced health effects in children and infants (IDEFICS) FOOD-CT-2006-16181.* **Programa:** VI Programa Marco de la Unión Europea. **Entidad financiadora:** Dirección General de Investigación de la Comisión Europea. **Cuantía:** 150.000,00 €. **Duración,** de: 01/09/2006 hasta: 28/02/2012. **Investigador principal:** Andreu Palou y Catalina Picó en la UIB.

Título: *Bioactive food components, mitochondrial function and health. COST FA0602.* **Programa:** Programa COST. **Entidad financiadora:** Unión Europea. **Cuantía:** 20.000€. **Duración,** de: 07/02/2007 hasta: 13/05/2011. **Investigador principal:** Andreu Palou (representante/coordinador español).

C.3. Contratos (con empresas)

Título: ALIÓPTIMA. *Identificación de necesidades específicas de nutrientes y otros bioactivos en relación con actuales y posibles health claims, y sus combinaciones, para el diseño de alimentos y complementos multifuncionales apropiados en nutrición personalizada. Estudio de posible validación in vitro.* **Compañía:** ALIMENTÓMICA S.L. **Duración,** de: 17/07/2014 hasta: 17/07/2018. **Investigador principal:** Andreu Palou & M.Luisa Bonet (UIB). **Cuantía:** 67.500,00 €.

Título: *Identificación y caracterización nutrigenómica de marcadores de alteraciones articulares en el sobrepeso y la obesidad y su potencial control por mucopolisacáridos.* (CENIT-2008-1004). **Compañía:** Bioibérica S.A. Palafoll-Barcelona. **Duración,** de: 2008 hasta: 2013. **Investigador principal:** Andreu Palou & María Luisa Bonet Piña (UIB). **Cuantía:** 300.000,00 €.

Título: *'Estudio de posibles propiedades de GAGs desarrollados por la empresa en la adipogénesis y su implicación en la obesidad'*. Referencia del proyecto: CENIT-2008-1005 PRONAOS. **Compañía:** Bioibérica S.A. Palafoll-Barcelona. **Investigador principal:** Andreu Palou (UIB). **Duración,** de: 2010 hasta: 2011. **Cuantía:** 150.000,00 €.

Título: *Investigación científica dirigida al desarrollo de una nueva generación de alimentos para el control del peso y prevención de la obesidad.* Referencia del proyecto: CENIT-2008-1004 PRONAOS. **Compañía:** Puleva Biotech. **Investigador principal:** Andreu Palou & Catalina Picó (UIB). **Duración,** de: 2008 hasta: 2011. **Cuantía:** 250.000,00 €.

Título: *Orientación y coordinación científica de estudios en el campo de los alimentos funcionales.* **Compañía:** Danone Research (París). **Investigador principal:** Andreu Palou (UIB). **Duración,** de: 11/5/2009 hasta: 11/5/2010. **Cuantía:** 86.000,00 €.

- **Otras contrataciones con empresas** internacionales y nacionales (Unilever, Puleva; Carotenos; Mercadona; Nestlé; Natraceutical; Lamirsa; Brudy Technology, Solutex, Vedecsa-Lamirsa; Naturae; CAPS; Piema, Ajinomoto; K&L Gates; ...).

C.4. Patentes

Título: *Método para la predicción y/o la prevención de sobrepeso, obesidad y/o sus complicaciones mediante análisis de expresión génica.* **Autores:** Palou, A; Picó, C; Konieczna, J; Sánchez, J; Palou, M. **Nº solicitud:** P201430428. **Fecha recepción:** 26/03/2014. **País:** España. **Solicitud internacional:** PCT nº PCT/ES2015/070216 (24/03/2105).

Título: *Composiciones y usos en la activación de la termogénesis.* **Autores:** Palou, A; Picó, C; Ceresi, E; Oliver, P; Portillo, M.P; Arias, N; Macarulla, M.T.; Miranda, J. **Nº de solicitud:** P201331329. **Fecha de recepción:** 12/09/2013. **País:** España.

Título: *Composiciones para el tratamiento del sobrepeso y de la obesidad.* **Autores:** Escaich-Ferrer, J; Bonet, ML; Martínez, D; Granados, N; Reynés, B; Chetrit, C; Palou, A. **Transferida a** BIOBÉRICA, S.A. **Nº de solicitud:** P201231198. **Fecha de recepción:** 25 de Julio de 2012.

País: España. **Fecha de concesión:** 5/01/2014. **Fecha de publicación:** 30/01/2014 WO/2014/016/233. Extendida a USA (2014). **Solicitud internacional:** PCT nº PCT/EP2013/065384. **Extendida** a USA.

Título: *Uso de la leptina en el tratamiento de alteraciones en los hábitos alimentarios.*
Autores: Palou, A; Picó, C; Oliver, P; Priego, T; Sánchez, J; Palou, M; Tobaruela, A. UIB. **Nº de solicitud:** P200701707. **Fecha de prioridad:** 20/06/2007. **Nº publicación:** ES2319048B1. **Fecha de publicación:** 01/05/2009. **Fecha de concesión:** 27/01/2010. **País:** España

Título: *Uso de la leptina para la prevención del exceso de peso corporal y composición que contiene leptina.* **Autores:** Palou, A; Picó, C; Oliver, P; Sánchez, J; Miralles, O. **Nº de solicitud:** P200500408. **Fecha de prioridad:** 23/02/2005. **Nº publicación:** ES2258923B1. **Fecha publicación:** 01/09/2006. **Fecha de concesión:** 20/09/2007. **País:** España. **Solicitud internacional:** PCT nº PCT/ES 2006/000064 (WO 2006/089987 A1). **Extendida** a Rusia y México. **Transferida.**

C.5. Premios más importantes

Premio internacional Hipócrates de Investigación Médica sobre Nutrición Humana (Real Academia de Medicina de Asturias, 2008); Premio a la Trayectoria científica/profesional de la SEEDO (2011); VII Premio Nacional de Alimentación y Salud de la Universidad de Navarra (2011); XXIII Premio DuPont de la Ciencia (2013) y Premio de la Fundación Antama (2014).