

Fecha del CVA	02/10/2022
---------------	------------

## Parte A. DATOS PERSONALES

Nombre	CATALINA		
Apellidos	PICÓ SEGURA		
Sexo	Mujer	Fecha de Nacimiento	02/02/1965
DNI/NIE/Pasaporte	43020345H		
URL Web	http://palou.uib.es		
Dirección Email	cati.pico@uib.es		
Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	0000-0001-6759-5844		

### A.1. Situación profesional actual

Puesto	Catedrática de universidad		
Fecha inicio	2011		
Organismo / Institución	Universidad de las Islas Baleares		
Departamento / Centro	Departamento de Biología Fundamental y Ciencias de la Salud / Facultad de Ciencias		
País	España	Teléfono	971173454
Palabras clave			

### A.2. Situación profesional anterior (incluye interrupciones en la carrera investigadora - indicar meses totales, según texto convocatoria-)

Periodo	Puesto / Institución / País
1998 - 2011	Titular de Universidad / Universidad de las Islas Baleares
1990 - 1998	Titular de Escuela Universitaria / Universidad de las Islas Baleares
1988 - 1990	Becario PFPI P. General / Universidad de las Islas Baleares

### A.3. Formación académica

Grado/Master/Tesis	Universidad / País	Año
Doctora en Biología	Universidad de las Islas Baleares / España	1991
Licenciada en Ciencias (Biología)	Universidad de las Islas Baleares / España	1987

## Parte B. RESUMEN DEL CV

- Catedrática de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de las Islas Baleares (UIB). Es miembro del Centro de investigación Biomédica en red de Fisiopatología de la obesidad y nutrición (CIBERObn) y del Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa). Investigadora principal del grupo Nutrigenómica, Biomarcadores y Evaluación de riesgos (NuBE) (2021-) y Subdirectora del Laboratorio general de Biología molecular, nutrición y biotecnología (2002-) de la UIB. Vicedecana de la Facultad de Medicina de la UIB (2020-). Ha sido miembro del Comité Científico de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) (2011-15). Tiene reconocidos cinco sexenios de investigación consecutivos y un sexenio de transferencia por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora, y seis quinquenios de docencia universitaria. Ha participado en 49 proyectos de investigación nacionales o europeos financiados por el Gobierno español o la Unión Europea (en 12 como IP) realizados con los miembros del grupo de investigación, y con financiación continuada/solapada desde 1990. También ha participado en 21 contratos de I+D+i con otros organismos públicos y privados (en 10 como investigadora principal), y 3 de ellos con un importe superior a 50.000 euros. Actualmente coordina el proyecto INTEGRActiv (JPI HDHL, 2022-25). Ha sido vicecoordinadora del proyecto europeo BIOCLAIMS (2010-2015), liderando uno de sus Workpackages (WP2), y corresponsable en la UIB del proyecto europeo IDEFICS (2006-12). También es miembro de NuGO, la red

européa de investigación de excelencia en Nutrigenómica, desde su inicio (2004), y ha sido subcoordinadora del WP4 'Risk and benefit' (2004-2009). Ha participado en la organización de numerosas actividades de I+D de alcance nacional e internacional, y ha sido coordinadora de la Sección Científica de Bioquímica de la Nutrición de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM) (2008-2012). Es miembro fundador y miembro del comité científico de la empresa de base tecnológica ALIMENTÓMICA S.L. (spin-off de la UIB, fundada en 2011). Es coautora de 157 publicaciones científicas en revistas científicas indexadas (88 de ellas clasificadas en el primer cuartil (Q1) o primer decil (D1), 20 capítulos de libros y 2 libros. Tiene un número H de 40. Es coautora de 6 patentes. Ha presentado más de 350 contribuciones en congresos y simposios científicos, y del orden de 30 ponencias invitadas en los últimos 10 años. Ha recibido 10 premios en conferencias y simposios nacionales e internacionales, y 2 premios por artículos publicados en revistas científicas. Su investigación se enmarca en el campo de la nutrición molecular y la nutrigenómica, en particular, en el estudio de la obesidad, los mecanismos de regulación del peso corporal, incluyendo la programación perinatal, los efectos de determinados nutrientes sobre estos procesos y la identificación de biomarcadores de salud/enfermedad. En conexión con su investigación, tiene experiencia en los campos de la alimentación funcional y en el estudio de las interacciones entre dieta y genes y de las relaciones entre dieta y salud, así como en el campo de la seguridad alimentaria.

## Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones más importantes en libros y revistas con “peer review” y conferencias

AC: Autor de correspondencia; (nº x / nº y); posición firma solicitante / total autores. Si aplica, indique el número de citaciones

- 1 **Artículo científico.** Pomar CA; Castillo P; Palou M; Palou A; Picó C.(5/5). 2022. Implementation of a healthy diet to lactating rats attenuates the early detrimental programming effects in the offspring born to obese dams. Putative relationship with milk hormone levels 905722 - Journal of Nutritional Biochemistry. 107. ISSN 0955-2863. <https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2022.109043>
- 2 **Artículo científico.** Picó C (AC); Palou M. (1/2). 2022. Leptin and Metabolic Programming 917083 - Nutrients. 14-114. ISSN 2072-6643. <https://doi.org/10.3390/nu14010114>
- 3 **Artículo científico.** Pomar, CA; Picó, C (AC); Palou, A; Sánchez, J. (2/4). 2022. Maternal Consumption of a Cafeteria Diet during Lactation Leads to Altered Diet-Induced Thermogenesis in Descendants after Exposure to a Western Diet in Adulthood 917083 - Nutrients. 14-9, pp.1958. ISSN 2072-6643. <https://doi.org/10.3390/nu14091958>
- 4 **Artículo científico.** Castillo P; Kuda O; Kopecky J; Pomar CA; Palou A; Palou M; Picó, C.(5/5). 2022. Reverting to a healthy diet during lactation normalizes maternal milk lipid content of diet-induced obese rats and prevents early alterations in the plasma lipidome of the offspring 913001 - Molecular Nutrition & Food Research. Jun 30:e2200204. ISSN 1613-4125.
- 5 **Artículo científico.** Pomar CA; Castillo P; Palou A; Palou M; Picó C.(5/5). 2022. Dietary Improvement during Lactation Normalizes miR-26a, miR-222 and miR-484 Levels in the Mammary Gland, but Not in Milk, of Diet-Induced Obese Rats 919478 - Biomedicines. 10-6. ISSN 2227-9059. <https://doi.org/10.3390/biomedicines10061292>
- 6 **Artículo científico.** Pomar, C.A.; Bonet, M.L.; Ferre-Beltrán, A.; Fraile-Ribot, P.A.; García-Gasalla, M.; Riera, M.; Picó, C.; Palou, A.(7/8). 2022. Increased mRNA Levels of ADAM17, IFITM3, and IFNE in Peripheral Blood Cells Are Present in Patients with Obesity and May Predict Severe COVID-19 Evolution 919478 - Biomedicines. 10-8. ISSN 2227-9059. <https://doi.org/10.3390/biomedicines10082007>
- 7 **Artículo científico.** Castillo, P; Palou, M; Otero, D; Núñez, P; Palou, A; Picó, C. (6/6). 2021. Sex-specific effects of myo-inositol ingested during lactation in the improvement of metabolic health in adult rats 913001 - Molecular Nutrition & Food Research. ISSN 1613-4125. <https://doi.org/10.1002/mnfr.202000965>

- 8 **Artículo científico.** Castillo, P; Palou, M; Yau-Qiu, ZX; Rodríguez, AM; Palou, A; Picó, C. (6/6). 2021. Myo-Inositol Supplementation in Suckling Rats Protects against Adverse Programming Outcomes on Hypothalamic Structure Caused by Mild Gestational Calorie Restriction, Partially Comparable to Leptin Effects 917083 - Nutrients. ISSN 2072-6643. <https://doi.org/10.3390/nu13093257>
- 9 **Artículo científico.** Szostaczuk, N; van Schothorst, EM; Sánchez, J; et al; Picó, C.(14/14). 2020. Identification of Blood Cell Transcriptome-Based Biomarkers in Adulthood Predictive of Increased Risk to Develop Metabolic Disorders Using Early Life Intervention Rat Models 900388 - Faseb Journal. 2020 May 31. ISSN 0892-6638.
- 10 **Artículo científico.** Yau-Qiu, ZX; Picó, C; Rodríguez, AM; Palou, A.(2/4). 2020. Leptin Distribution in Rat Foetal and Extraembryonic Tissues in Late Gestation: A Physiological View of Amniotic Fluid Leptin 917083 - Nutrients. 12-9, pp.2542. ISSN 2072-6643.
- 11 **Artículo científico.** García-Carrizo, F; Cannon, B; Nedergaard, J; Picó, C; Dols, A; Rodríguez, AM; Palou, A.(4/7). 2020. Regulation of thermogenic capacity in brown and white adipocytes by the prebiotic high-esterified pectin and its postbiotic acetate 901159 - International Journal of Obesity. Mar-44(3), pp.715-726. ISSN 0307-0565.
- 12 **Artículo científico.** Pomar, CA.; Kuda, O.; Kopecky, J.; Rombaldova, M.; Castro, H.; Picó, C.; Sánchez, J.; Palou, A.(6/8). 2019. Alterations in plasma acylcarnitine and amino acid profiles may be indicative of a poor nutrition during the suckling period due to maternal intake of an unbalanced diet and predict later metabolic dysfunctions 900388 - Faseb Journal. 33-1, pp.796-807. ISSN 0892-6638. <https://doi.org/10.1096/fj.201800327RR>
- 13 **Artículo científico.** Palou, M; Torrens, JM; Castillo, P; Sánchez, J; Palou, A; Picó, C.(6/6). 2019. Metabolomic approach in milk from calorie restricted rats during lactation: a potential link to the programming of a healthy phenotype in offspring 910362 - European Journal of Nutrition. ISSN 1436-6207. <https://doi.org/10.1007/s00394-019-01979-6>
- 14 **Artículo científico.** Alvarez-Pitti, G; Ros-Forés, MA; Bayo-Pérez, A; Palou, M; Palou, A; Picó, C.(6/6). 2019. Blood cell transcript levels in 5-year-old children as potential markers of breastfeeding effects in those small for gestational age at birth 913831 - Journal Of Translational Medicine. 7-17(1), pp.145. ISSN 1479-5876.
- 15 **Artículo científico.** González-Gil EM; Tognon G; Lissner L; et al; Moreno Aznar LA. (16/18). 2018. Prospective associations between dietary patterns and high sensitivity C-Reactive protein in European children: The IDEFICS study 910362 - European Journal of Nutrition. 57-4, pp.1397-1407. ISSN 1436-6207. <https://doi.org/10.1007/s00394-017-1419-x>
- 16 **Artículo científico.** Szostaczuk, N; Sánchez, J; Konieczna, J; Palou, A; Picó, C.(5/5). 2018. Leptin Intake at Physiological Doses Throughout Lactation in Male Wistar Rats Normalizes the Decreased Density of Tyrosine Hydroxylase-Immunoreactive Fibers in the Stomach Caused by Mild Gestational Calorie Restriction 917961 - Frontiers In Physiology. 9-256. ISSN 1664-042X. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.00256>
- 17 **Artículo científico.** Mosqueda-Solís, A; Sánchez, J; Portillo, MP; Palou, A; Picó, C.(5/5). 2018. Combination of Capsaicin and Hesperidin Reduces the Effectiveness of Each Compound To Decrease the Adipocyte Size and To Induce Browning Features in Adipose Tissue of Western Diet Fed Rats 900056 - Journal of Agricultural and Food Chemistry. 66-37, pp.9679-9689. ISSN 0021-8561. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.8b02611>
- 18 **Artículo científico.** Mosqueda-Solís, A; Sánchez, J; Reynés, B; Palou, M; Portillo, MP; Palou, A; Picó, C. (7/7). 2018. Hesperidin and capsaicin, but not the combination, prevent hepatic steatosis and other metabolic syndrome-related alterations in western diet-fed rats 917079 - Scientific Reports. Nature Publishing Group. ISSN 2045-2322.
- 19 **Artículo científico.** Salas-Salvadó J; Babio N; Juárez-Iglesias M; Picó C; Ros E; Moreno Aznar LA. (4/6). 2018. The importance of dairy products for cardiovascular health: Whole or low fat?; Importancia de los alimentos lácteos en la salud cardiovascular: ¿enteros o desnatados? 914254 - Nutrición Hospitalaria. 35-4, pp.1479-1490. ISSN 0212-1611. <https://doi.org/10.20960/nh.2353>

- 20 Capítulo de libro.** Picó C; Palou M; Pomar C A; Palou A. (/4). 2021. Chapter 2 - Benefits of breastfeeding in infant health: a role for milk signaling peptides Molecular Nutrition: Mother and Infant. Editors: Manlio Vinciguerra, Paul Cordero Sanchez. Academic Press. pp.29-56. ISBN 9780128138625.
- 21 Review.** Picó C; Palou M; Pomar CA; Rodríguez AM; Palou A. (1/5). 2021. Leptin as a key regulator of the adipose organ 913285 - Reviews In Endocrine & Metabolic Disorders. ISSN 1389-9155. <https://doi.org/10.1007/s11154-021-09687-5>
- 22 Review.** Picó C; Reis F; Egas C; Mathias P; Matafome P. (1/5). 2021. Lactation as a programming window for metabolic syndrome 906826 - European Journal of Clinical Investigation. 51-5. ISSN 0014-2972. <https://doi.org/10.1111/eci.13482>
- 23 Review.** Picó, C; Serra, F; Rodríguez, AM; Keijer, J; Palou, A.(1/5). 2019. Biomarkers of Nutrition and Health: New Tools for New Approaches 917083 - Nutrients. 11-5, pp.1092. ISSN 2072-6643.
- 24 Review.** Palou, M; Picó, C (AC); Palou, A. (2/3). 2018. Leptin as a breast milk component for the prevention of obesity 902738 - Nutrition Reviews. 76-12, pp.875-892. ISSN 0029-6643.

### C.3. Proyectos o líneas de investigación

- 1 Proyecto.** AC21\_2/00033, Identification and validation of integrative biomarkers of physical activity level and health in children and adolescents (INTEGRActiv). JPI HDHL STAMIFY Call. Instituto de Salud Carlos III. Catalina Picó Segura. (INSTITUTO DE INVESTIGACION SANITARIA ILLES BALEARS (IdISBa)). 01/03/2022-28/02/2025. 174.240 €.
- 2 Proyecto.** AP\_2021\_35, Acción puntual de I+D enfocada a promover una colaboración internacional multidisciplinar sobre complicaciones metabólicas asociadas al uso de retinoides en clínica y su posible modulación por carotenoides dietéticos. Conselleria de Fons Europeus, Universitat i Cultura. María Luisa Bonet Piña. (Universidad de las Islas Baleares). 01/10/2022-30/09/2023. 24.980 €.
- 3 Proyecto.** PGC2018-097436-B-I00, Diferencias dependientes del sexo en la programación metabólica por bioactivos de la leche materna: nuevos ingredientes para la prevención del sobrepeso y sus mecanismos - X-MILK. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Andrés Francisco Javier Palou Oliver; Catalina Picó Segura. (Universidad de las Islas Baleares). 01/01/2019-31/12/2022. 315.810 €.
- 4 Proyecto.** AGL2015-67019-P, La interacción entre nutrientes/bioactivos de los alimentos como determinante de la programación metabólica en la prevención de la obesidad y sus complicaciones. Acrònim: INTERBIOBES. Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO). Andrés Francisco Javier Palou Oliver; Catalina Picó Segura. (Universidad de las Islas Baleares). 01/01/2016-31/12/2018. 183.799 €.
- 5 Contrato.** Diseño y validación de protocolos de alimentación personalizada y selección de nutrientes y bioactivos sobre una base nutrigenómica. Contrato incluido como subproyecto (selección competitiva) en el proyecto SMARTFOODS Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial. (Universitat de les Illes Balears y CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERobn)). 17/07/2014-18/07/2018. 60.000 €.

### C.4. Actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

**Patente de invención.** Palou, A.; Picó, C.; Konieczna, J.; Sánchez, J.; Palou, M.. Método para la predicción y/o la prevención de sobrepeso, obesidad y/o sus complicaciones mediante análisis de expresión génica (solicitud internacional PCT en 2015, extendida a Rusia: fecha de registro 12/09/2019). España. 26/04/2014. 5516 - Universitat de les Illes Balears y CIBER de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERobn).