

INVESTIGACIÓN EN SALUD CON PROPÓSITO E IMPACTO SOCIAL: EL GRUPO EPINUT-UCM DE EPIDEMIOLOGÍA NUTRICIONAL

**Rafael Tomás Cardoso⁽¹⁾; Noemí López Ejeda⁽²⁾, Marisa González Montero de Espinosa⁽³⁾;
Consuelo Prado Martínez⁽⁴⁾; M^a Dolores Marrodán Serrano⁽⁵⁾**
*(1,2,3,5) Grupo de Investigación EPINUT – UCM de Epidemiología Nutricional
Departamento de Biodiversidad, Ecología y Evolución. UCM
(4) Grupo de Investigación EPINUT - UCM de Epidemiología Nutricional.
Departamento de Biología. Facultad de Ciencias. UAM*

RESUMEN

El Grupo de investigación EPINUT-UCM supuso la formalización académica y organizativa de un agregado de investigadores que compartían interés, pasión por la investigación aplicada, y una historia de años de cooperación e ilusionado trabajo conjunto en los ámbitos de la alimentación, nutrición y salud. Se acredita en 2005 bajo la codirección de las Profesoras María Dolores Cabañas y María Dolores Marrodán, de las facultades de Medicina y Biología, respectivamente, de modo que, en 2025, el Grupo ha cumplido dos décadas de actividad, con una intensa y creciente dedicación a la ciencia básica y aplicada en el campo de la epidemiología nutricional. EPINUT es desde siempre un proyecto vivo, al que se van incorporando nuevos investigadores y estudiantes en formación, muchos de ellos procedentes de Latinoamérica y otros países del mundo. También a través del tiempo, han surgido nuevas líneas de investigación, metodologías y técnicas con que incrementar la productividad de los trabajos y la expansión hacia nuevos ámbitos de estudio con que abordar las transformaciones ligadas a la alimentación, la nutrición y la salud en los nuevos y cambiantes contextos sociales.

1. LOS INICIOS DE EPINUT

El Grupo de investigación EPINUT de la Universidad Complutense, cuyo nombre oficial es "Valoración de la condición nutricional de las poblaciones humanas y sus aplicaciones clínicas, epidemiológicas y de promoción de la salud" (<https://www.ucm.es/epinut/>), supuso la formalización académica y organizativa de un agregado de investigadores que compartían interés, pasión por la investigación e ilusión por el trabajo conjunto en los ámbitos de la alimentación, nutrición y salud siempre bajo el foco de la diversidad humana. EPINUT se acredita en 2005, bajo la codirección de las Profesoras María Dolores Cabañas y María Dolores Marrodán, de las facultades de Medicina y Biología respectivamente de modo que, en 2025, el Grupo ha cumplido dos décadas de actividad, con una intensa y creciente dedicación a la ciencia básica y aplicada en el campo de la epidemiología nutricional. Próximo a celebrar sus primeros diez años de actividad, se publicó un artículo (Cabañas y Marrodán, 2014) el que se informaba del singular carácter de EPINUT como grupo realmente multidisciplinar, con proyección internacional y en el que se reportaban resultados de buena parte de los proyectos desarrollados. Se mencionaba también la vinculación con entidades como los colegios profesionales de Biólogos y Docentes, la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación y la Fundación Alimentación Saludable, organismos que han supuesto un gran apoyo para la investigación y la difusión de los resultados generados.

Como sucedía en sus inicios, EPINUT cuenta hoy con la participación de profesionales del ámbito académico y extraacadémico, especialistas en diversos campos como la nutrición humana y dietética, medicina, enfermería, antropología biológica, psicología, sociología, bioquímica, microbiología y ciencias de la actividad física y el deporte. Con el paso del tiempo, se han ido incorporando nuevos investigadores y estudiantes en formación, muchos de ellos procedentes de Latinoamérica y otros países del mundo. Esta labor colaborativa ha permitido una gran producción docente y científica; por dar sólo algunas cifras, en los últimos 10 años se han publicado más de 150 artículos científicos y se han dirigido 14 tesis doctorales.

2. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE ALIMENTACIÓN Y SALUD EN ESPAÑA

Las investigaciones sobre alimentación y salud con una mirada integradora o biosocial, seña que caracteriza a EPINUT, cuenta con antecedentes pioneros en nuestro país entre los que cabe señalar algunas de Gregorio Marañón o de Francisco Grande Covián, pero será a partir de los años 70 y 80 del siglo XX, cuando se consoliden líneas continuas de trabajo de especialistas dedicados a la investigación sobre el tema en los ámbitos de la medicina, la sociología, la antropología social y biológica o biología humana. Durante las últimas décadas del pasado siglo, autores pertenecientes a la escuela catalana de Josep María Comelles, Jesús Contreras Hernández y Mabel Gracia Arnaiz (Comelles y Gracia-Arnaiz, 2007; Contreras, 1995), destacaron las dimensiones socioculturales como elementos complementarios de los aspectos biológicos y médicos en el contexto de la alimentación y la condición nutricional. Su interés por temas como la relación entre alimentación y desigualdad social o el sobrepeso y en el marco de las llamadas sociedades obesogénicas, abrieron camino al interés por nuevos temas para las aproximaciones integradoras de nutrición y la salud.

Por otro lado, desde el área de conocimiento de la Antropología Física o Biológica, surgen a final de los años 80 nuevas perspectivas en torno las líneas desarrolladas, sobre todo, desde las universidades públicas de Madrid (Complutense, Autónoma y Alcalá de Henares) y del País Vasco y que se relatan pormenorizadamente en dos publicaciones recientes (Tomás Cardoso et al., 2025a; 2025b). Dichas investigaciones comienzan con las tesis doctorales defendidas por María Dolores Marrodán (1989) y María del Pilar Montero (1989), orientadas al conocimiento del estado nutricional de los grupos humanos, en sus contextos socioambientales. Por citar sólo algunos de los eventos que contribuyeron más tarde al surgimiento de EPINUT vale recordar un primer proyecto de estudio de los patrones de alimentación que relacionaban el crecimiento ontogénico, la salud, las condiciones de calidad vida y los procesos de transformación socioeconómica en poblaciones rurales (Mesa, Marrodán y Fuster, 2000). Este planteamiento y enfoque se consolidó en iniciativas para la promoción de este campo interdisciplinar como fueron, en primer lugar, el curso “Impacto de la nutrición en la biología humana: Consideraciones evolutivas, bioquímicas y epidemiológicas” (con seis ediciones y su compilación en forma de libro: González-Montero de Espinosa, 1995), realizado en la Universidad de Alcalá de Henares y, en segundo término la publicación del primer manual en castellano sobre métodos y aplicaciones de la “Antropología de la nutrición” (Marrodán et al., 1995).

3. PRINCIPALES LINEAS DE INVESTIGACIÓN Y CAMPOS DE ACTIVIDAD APLICADA DEL GRUPO EPINUT

3.1. Epidemiología y antropología nutricional aplicada a la cooperación para el desarrollo

Este campo de investigación ofrece la posibilidad de estudiar e intervenir sobre las poblaciones más vulnerables, así como planificar actuaciones sobre el terreno. Esta línea se inició con proyectos de la “Agencia Española de Cooperación Internacional (AECID)”, a los que concurrieron investigadoras de EPINUT en colaboración con colegas de la Unidad Docente de Antropología de la Universidad Autónoma de Madrid, de las Universidades Nacionales de Catamarca y Jujuy en Argentina y de la Universidad de Marrakech Cadi Ayyad en Marruecos. También se logró financiación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnología de la República Argentina para proyectos relacionados

con la transición nutricional y la malnutrición en colaboración con el Laboratorio de Investigaciones en Ontogenia y Adaptación (LINOA) de la Universidad Nacional de la Plata (<https://www.ucm.es/epinut/proyectos>).

A lo largo de su actividad, EPINUT ha establecido vínculos y acuerdos de colaboración con diversas Organizaciones No Gubernamentales (ONG), como “Acción Contra el Hambre (ACH)” y “Médicos Sin Fronteras (MSF)”, entre otras. Estos convenios han permitido trabajar en numerosos proyectos llevados a cabo en África y en Iberoamérica. En el marco de estos proyectos, se ha apostado por la aplicación de la antropometría al diagnóstico de la malnutrición y la seguridad alimentaria.

Se destacan los trabajos pioneros de Susana Moreno Romero con comunidades mejicanas y argentinas (Moreno Romero, 2006) y que, posteriormente, desde el Programa Mundial de Alimentos, amplió a experiencias y participaciones en la actuación en crisis humanitarias y migratorias en África, Asia, Oriente Medio e Iberoamérica. Del mismo modo, la tesis realizada por Andrea Díez Navarro, permitió publicar el libro manual en este ámbito “La desnutrición infantil en el mundo: herramientas para su diagnóstico” (Díez Navarro y Marrodán, 2018). Entre lo más reciente, en esta dirección, la profesora Noemí López Ejeda, ha liderado estudios enfocados al diagnóstico y tratamiento de la malnutrición en Guatemala, o Mali (López Ejeda et al., 2020; 2024) y Roberto Pedrero, varios proyectos de investigación-acción aplicada al desarrollo en el Salvador (Pedrero-Tomé et al., 2023).

3.2. Antropología nutricional aplicada a la clínica y el deporte

En este ámbito de aplicación e intervención de la antropología nutricional a los campos como el deporte, el profesor Juan Francisco Romero Collazos ha hecho importantes contribuciones a la práctica clínica y la adaptación personalizada de las pautas nutricionales en deportistas profesionales de alto rendimiento y competición de alto nivel (González Montero et al., 2025), que inició en disciplinas como el ciclismo (Romero-Collazos, 1997) y el judo (Romero-Collazos et al., 1996). También son destacables sus trabajos junto a Pilar Montero y Francisco Martín Almena sobre la alimentación en los deportistas paralímpicos o la reciente revisión internacional sobre alimentación de las mujeres deportistas (Larrosa M et al., 2025). Y como producción de amplio interés metodológico destacamos la confección de tres textos. El “Compendio de Cineantropometría”, convertido en un manual de referencia en esta temática (Cabañas y Esparza, 2009), así como el libro “Antropometría: un recurso esencial en la evaluación del estado nutritivo” y el “Manual de Antropometría aplicada a la Salud” de próxima aparición y también coordinado por las Profesoras Cabañas y Marrodán junto al Profesor Soriano de la Universidad de Valencia (Soriano et al., 2026).

En la dirección de la aplicación clínica destacan los estudios de Rincón Mancheño (2018) o de María Sánchez Álvarez (2021) sobre los componentes y el diagnóstico del síndrome metabólico; así como la propuesta práctica de Rafael Tomás Cardoso (junto al médico endocrino Rafael Gómez y Blasco), de la denominada dieta denominada “*Flexible And Friendly for the Overweight*” (FAFO), respaldada por la “Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad en la (SEEDO)”, como modelo de evaluación y tratamiento del sobrepeso/ obesidad y de la conducta alimentaria, con un enfoque personalizado y contextualizado (Tomás-Cardoso y Gómez y Blasco, 2022). Por último, cabe mencionar también los trabajos desarrollados sobre la predisposición genética a la obesidad valorada a través de polimorfismos de un solo nucleótido, del comportamiento alimentario y la adhesión a una dieta saludable (Calderón et al., 2023).

3.3. Estudios de las prácticas alimentarias, nutrición y salud en las sociedades globalizadas y posindustriales

EPINUT viene aportando importantes trabajos sobre los contextos de crisis y transformación de las sociedades complejas, urbanas y globalizadas, poniendo de relieve las variables relativas a las desigualdades en alimentación, condición nutricional y salud. Así, en un importante número de sus trabajos hay que destacar las aportaciones de sus proyectos de investigación en delinear las diferencias

biosociales y de salud, de acuerdo a las dimensiones del género, de la edad (abordando las derivadas del envejecimiento en relación a la alimentación y la condición nutricional y de salud) u otras condiciones de vulnerabilidad, como las propias de las personas migrantes (asociadas a los procesos de adaptación, aculturación, desigualdad, falta de apoyo social).

En el contexto particular de la población infantil y juvenil, el proyecto EPINUT para escolares “Actividad física, Alimentación y Antropometría (A3)”, tuvo por objetivo desarrollar un trabajo de campo con los niños y jóvenes para investigar su composición corporal, sus hábitos alimenticios y sus condiciones físicas, pero también formar al profesorado de primaria, secundaria y bachillerato para poder detectar a tiempo problemas como la obesidad o los trastornos del comportamiento alimentario, en sus contextos sociales. Otros proyectos, de investigación-acción e intervención social con colectivos vulnerables, son, por ejemplo, los que desde 2020 se llevan a cabo en el programa “Vives Emplea Saludable”, dirigido a personas desempleadas en riesgo de exclusión, y de carácter colaborativo entre EPINUT y ACH. En tres proyectos consecutivos, se ha trabajado para mejorar el bienestar y las oportunidades laborales de personas vulnerables estudiando las interacciones y relaciones significativas entre desigualdad, desempleo y pobreza con la condición nutricional y de salud (López-Ejeda et al., 2020). En definitiva, en línea con el estudio de las condiciones sociales como determinantes de la salud-enfermedad, se trata de integrar transversalmente la educación mejora de la empleabilidad y del autocuidado (Tomás-Cardoso, 2024).

Con este abordaje de aproximación a la complejidad y multidimensionalidad de los contextos de la nutrición y la alimentación y el estudio de los denominados ambientes obesogénicos, la lipofobia y las representaciones de la obesidad como problemas sociales, cabe ubicar los trabajos realizados por Rafael Tomás Cardoso (2021), en torno a los contextos sociales de la nutrición y sus efectos como moduladores de salutogénesis o patogénesis en los planos físico y psicosocial.

Este ámbito de investigación ahonda en las contradicciones sociales de la modernidad, que se mueve entre la obesogenia de las nuevas prácticas alimentarias y estilos de vida sedentarios y la obesofobia presente en los referentes culturales y los discursos predominantes ligados a una concepción ideal de la salud o la belleza, reflejada en modelos normativos de los cuerpos vitales, en normopeso, fitness y saludables. Realidades que es importante ubicar en los planos de los cambios culturales, en las prácticas sociales y en las referencias “científicas” de lo que entiende como saludable en el marco del mundo globalizado (González-Montero de Espinosa y Marrodán, 2017).

Otro tema emergente en las líneas de investigación EPINUT en el marco de las sociedades complejas es el de las investigaciones en torno al ámbito de la “seguridad alimentaria”, entendida como una realidad compleja (que considera la disponibilidad, el acceso, la utilización y la estabilidad) desde el análisis de las múltiples dimensiones de la alimentación humana. En esta línea de estudio de la inseguridad y la desigualdad alimentaria en las sociedades complejas, EPINUT trabaja en proyectos de investigación-acción-participación en estos ámbitos, conjuntamente con la ONG Acción contra el Hambre -ACH- (López-Ejeda, Vargas y Marrodán, 2020; Tomás-Cardoso, 2024).

3.4. Nutrición y bienestar biológico-social de las poblaciones del pasado

Desde EPINUT, otro ámbito de investigación, desde sus comienzos, se ocupa de los estudios biológicos y sociales de la nutrición y la alimentación, en relación a los cambios seculares del crecimiento y la talla (Marrodán et al., 1998). Y en línea con éstos, los estudios sobre historia antropométrica, en los que se manejan datos biométricos de fuentes históricas, que son interpretados como indicadores de nutrición y salud de las poblaciones, a través de secuencias temporales, para mostrar la potencialidad de estos datos antropométricos como indicadores objetivos de la calidad de vida y bienestar biológico y social de las poblaciones. En esta línea se sitúan los trabajos desarrollados por investigadoras de EPINUT, que han logrado explotar interesantes fuentes de información histórico-antropométrica de instituciones como el Museo Pedagógico Nacional, el Consejo Superior de Deportes o Instituciones Penitenciarias, con registros de información mucho más amplia e interesante que los

meros datos de estatura y/o el peso (González Montero de Espinosa et al., 2018; González Montero de Espinosa et al., 2025, Cesani et al., 2025 entre otros).

3.5. Estudios con colectivos y poblaciones específicas

En el ámbito de los estudios con colectivos profesionales, EPINUT analizó la condición nutricional y los hábitos alimentarios en el ámbito laboral durante la pandemia de COVID-19 (Calderón et al., 2021). En colaboración con el Colegio Oficial de Pilotos de la Aviación Comercial (COPAC) y el Sindicato Español de Pilotos de Líneas Aéreas (SEPLA) ha llevado a cabo un estudio epidemiológico en pilotos españoles de aviación comercial, con el objetivo de analizar los patrones de morbilidad entre los pilotos de la aviación comercial, tratando de identificar potenciales factores de riesgo vinculados al ejercicio de la profesión tales como la exposición a radiación, cambios de presión, alteración de los ritmos circadianos, fatiga o estrés, entre otros (Alaminos Torres et al., 2022, 2023).

En el trabajo con grupos de población específicos y estudios de sus características de condición nutricional y de salud, en los últimos años, EPINUT ha iniciado una innovadora línea de investigación en el análisis de la composición corporal a través de nuevas técnicas como la ecografía portátil y el uso de escáner tridimensional. Nuevas técnicas en las que se ubica un productivo proyecto de investigación sobre la sarcopenia y su diagnóstico en población geriátrica, junto a otro relacionado y dedicado a la detección temprana mediante ecografía de la desnutrición relacionada con la enfermedad en el ámbito hospitalario. Y en paralelo, el Grupo está recopilando datos mediante estas técnicas en población general, que permitirán validar sus procedimientos y resultados.

La población escolar y adolescente siempre ha sido un objetivo fundamental para EPINUT que se ha ocupado de la evaluación del crecimiento y desarrollo de los niños, niñas y jóvenes en relación al entorno socioambiental en el que se desenvuelven. Es imposible citar en estas breves páginas la cantidad de artículos y tesis doctorales que han surgido de esta parcela investigativa. Por otra parte, ha sido objetivo del grupo, desarrollar y aplicar metodologías analíticas de composición corporal y referencias antropométricas con utilidad en la evaluación ontogénica y nutricional (Marrodán et al., 2015; 2020; González Montero et al., 2024)

Esta experiencia de muchos años ha llevado a EPINUT a sumarse en 2025, junto a Madrid Salud, al estudio mundial COPI (*Child Obesity Prevention Initiative*) que cuenta con el patrocinio de Novo Nordisk Pharma. El convenio firmado, prevé analizar el impacto de acciones destinadas a promover hábitos saludables en colegios madrileños y encaminadas a reducir la obesidad infantil en los distritos más vulnerables, como parte del programa “Coles con ALAS-COPI” y dentro de la iniciativa internacional *Cities for Better Health*.

4. CREACIÓN DE UNA RED DE ALIANZAS Y APOYOS EN EL PROYECTO EPINUT

En el trabajo desarrollo por el Grupo EPINUT, hay que poner de relieve la relevancia de la apuesta por el trabajo colaborativo y las alianzas y apoyos estratégicos para el éxito, operatividad y productividad de sus proyectos, investigaciones e intervenciones. Poco a poco, el Grupo fue tejiendo una red de colaboraciones con otras entidades y organizaciones generadoras de valor en la actividad de éste. Como se ha comentado en páginas anteriores, el respaldo ofrecido a su actividad por entidades como la “Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación (SEDCA)” y de su revista “Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria” ha sido muy importante. También hay que señalar la colaboración con grupos de investigación centrados en la misma temática, como son el grupo “*Human Populations, Environment And Nutrition*” (HUMAN) de la Universidad Autónoma de Madrid, liderado por Pilar Montero López de la unidad de Antropología, en el departamento de Biología de su Facultad de Ciencias. Y en la misma línea de trabajo, con el equipo liderado por la profesora Esther Rebato Ochoa, de la universidad del País Vasco. Quienes, de manera conjunta, constituyen los ejes más reseñables en el panorama de la investigación en antropología de la nutrición, sobre la obesidad y los trastornos de conducta alimentaria, con una visión siempre integradora de lo biológico, social y cultural, en nuestro

país. Fuera de nuestras fronteras, el intercambio y colaboración ha sido y es constante con el grupo LINO de la universidad de la Plata, liderado en el pasado por la profesora Evelia Edith Oyhenart y ahora por la profesora Florencia Cesani, con el Centro de Estudios de Antropología Biológica de la Universidad Nacional de Catamarca o con el Instituto de Biología de la Altura en la Universidad de Jujuy, donde los profesores Delia Lomaglio y Edgardo Dipierri, respectivamente, lideran grupos con los que el contacto y la coautoría de artículos es frecuente. Lo mismo puede decirse de los investigadores de la unidad de Antropología Física de la Universidad de la Habana con los que se ha trabajado en proyectos conjuntos desde los inicios de EPINUT.

Con carácter general, el proyecto de EPINUT constituye una sólida red de colaboración con colegas de otras universidades y entidades científicas, tanto españolas como extranjeras, y con diversas organizaciones no gubernamentales como ACH, MSF, Agua de Coco, Fundación Emalaikat, Descartados, etc. Por otra parte, actualmente el Grupo forma parte de la “Red Nacional de Investigación sobre Niveles de Vida, Salud, Nutrición y Desigualdad” (NISALDes), financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación desde 2018. Así como de la Red Iberoamericana de Investigadores en Antropometría Aplicada (RIBA2) y de la Red Iberoamericana sobre Estudios Sociales de la Salud (RIESSAL) financiada por la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado (AUIP).

5. IMPACTO SOCIAL, OPORTUNIDADES Y RETOS EN LA INVESTIGACIÓN FUTURA

El Grupo EPINUT crece porque la mayor parte de los estudiantes y profesores que realizan TFM, tesis doctorales o estancias de investigación, permanecen vinculados al mismo, bien como miembros de pleno derecho o como colaboradores activos. Considerando este material humano, los proyectos en vigor y las líneas de investigación en curso las posibilidades y potencialidades para el desarrollo de la actividad del Grupo son optimistas. En la tabla 1, se exponen de forma esquemática los impactos, oportunidades y retos para seguir avanzando en el cumplimiento del objetivo general que es profundizar en los determinantes y las consecuencias derivados de los cambios y de las políticas alimentarias, analizando cómo afecta el proceso de modernización de las sociedades a la alimentación y el estado de salud de la población.

Tabla: Impactos, oportunidades y retos para el Grupo EPINUT.

<i>Impactos sociales</i>
<i>Apoyo a la promoción de la salud y la educación nutricional basada en la evidencia.</i>
<i>Aportación de técnicas y métodos validados de diagnóstico y evaluación de la condición nutricional, la composición corporal y la investigación epidemiológica biosocial.</i>
<i>Oportunidades futuras</i>
<i>Consolidación de metodologías mixtas de investigación-intervención en composición corporal, condición nutricional y evaluación multifactorial de salud.</i>
<i>Vía de oportunidad al talento investigador joven.</i>
<i>Retos al desarrollo futuro</i>
<i>Recursos continuos para el mantenimiento y financiamiento de líneas de actividad con un creciente componente tecnológico.</i>
<i>Consolidación de la renovación generacional de los especialistas en las múltiples y diversas líneas de trabajo.</i>

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alaminos-Torres, A., Martínez-Álvarez, J. R., López-Ejeda, N. & Marrodán-Serrano, M. D. (2022). Atherogenic Risk, Anthropometry, Diet and Physical Activity in a Sample of Spanish Commercial Airline Pilots. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 4128. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074128>

- Alaminos-Torres, A., Martínez-Álvarez, J. R., Martínez-Lorca, M., López-Ejeda, N. & Marrodán Serrano, M. D. (2023). Fatigue, Work Overload, and Sleepiness in a Sample of Spanish Commercial Airline Pilots. *Behavioral Sciences*, 13(4), 300. <https://doi.org/10.3390/bs13040300>
- Cabañas, M.D., Esparza, F. (2009). Compendio de Cineantropometría. Madrid: Editorial CTO.
- Cabañas, M.D. y Marrodán, M.D. (2014). Grupo EPINUT: casi una década dedicado al estudio de la nutrición y el crecimiento en España Boletín del Colegio de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias 250, 22-24
- Calderón, A., Marín, V., Marrodán, M.D., Villarino, A., Martínez-Álvarez, J.R. (2021). Condición nutricional y hábitos alimentarios de los asistentes a consulta de nutrición en España dentro del ámbito laboral durante la pandemia por COVID-19. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 41 (3): 185-193. doi: 10.12873/413calderon
- Calderón A., Pedrero R., Alaminos A., Prado C., Martínez-Álvarez J.R., López-Ejeda N., Marrodán M.D. (2023). Adherencia a la dieta mediterránea y asociación con la condición nutricional y el comportamiento alimentario en escolares españoles. *Nutr Clín Diet Hosp*. 43 (2): 172-181. <https://doi.org/10.12873/432calderon>
- Cesani, M.F., González-Montero, M., Marrodán, M.D. (2025). Anthropometric studies of schoolchildren during the first decades of the 20th century in Spain and Argentina. *American Journal of Human Biology*, Volume 37, Issue 1 e24183. <https://doi.org/10.1002/ajhb.24183>
- Comelles, J.M., Gracia-Arnaiz, M. (2007). No comerás. Narrativas sobre comida, cuerpo y género en el nuevo milenio. Barcelona: Icaria Editorial.
- Contreras, J. (Coord.). (1995). Alimentación y cultura: necesidades, gustos y costumbres. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Díez-Navarro, A., Marrodán. M.D. (2018). La desnutrición infantil en el mundo: herramientas para su diagnóstico. Madrid: Punto Didot Editores.
- González-Montero de Espinosa M. (coord.) (1995). Impacto de la nutrición en la biología humana: consideraciones evolutivas, bioquímicas y epidemiológicas. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.
- González-Montero de Espinosa, M., Marrodán Serrano, M.D. (2017). Obesidad y desnutrición en un mundo globalizado. *Anales del Museo Nacional de Antropología* 19: 117-126
- González-Montero de Espinosa, M., López-Ejeda, N., Marrodán-Serrano, M.D. (2018). La antropometría en las colonias escolares de vacaciones de Madrid, 1887-1936. *Nutr Hosp*. 35 (N.º Extra. 5): 76-82. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.2088>
- González-Montero, M., Alaminos, A., Pedrero. R., Romero-Collazos. J.F., Marrodán, MD. (2024). Concordance between methods of estimating body fat in pediatric and adolescent age. *Anthropologischer Anzeiger*, 2024; 81 (3): 251-259. doi: 10.1127/anthranz/2023/1649
- González-Montero de Espinosa, M., Romero-Collazos, J.F., Marrodán, M. (2025). Estudio secular antropométrico de deportistas españoles de alta competición desde 1951. Comparación con otros colectivos de la misma época y del siglo XXI. *Retos* 65: 785-793. doi: 10.47197/retos.v65.111273
- Larrosa, M., Gil-Izquierdo, A., González-Rodríguez, L.G., Alférez, M.J.M., Montero-López, M.D.P. et al. (2025). Nutritional Strategies for Optimizing Health, Sports Performance, and Recovery for Female Athletes and Other Physically Active Women: A Systematic Review. *Nutr Rev*. 83(3): e1068-e1089. doi: 10.1093/nutrit/nuae082
- López-Ejeda, N., Vargas, A., Marrodán, M.D. (2020). Desempleo, precariedad, nutrición y salud en una España en crisis. *Revista Diecisiete* 3: 55-71. doi: 10.36852/2695-4427_2020_03.04
- López-Ejeda, N., Charle-Cuellar, P.G.B., Alé, F., Álvarez, J.L., Vargas, A., Guerrero, S. (2020). Bringing severe acute malnutrition treatment close to households through community health workers can lead to early admissions and improved discharge outcomes. *PLoS One* 15 (2). doi: 10.1371/journal.pone.0227939
- López-Ejeda, N., Charle-Cuellar, P., Samake, S., Dougnon, A.O., Sánchez-Martínez, L.J., Samake, M.N. ... Guerrero. S. (2024). Effectiveness of decentralizing outpatient acute malnutrition treatment with community health workers and a simplified combined protocol: a cluster randomized

- controlled trial in emergency settings of Mali *Frontiers Public Health*, 12:1283148. doi: 10.3389/fpubh.2024.1283148
- Marrodán-Serrano, M.D. (1989). El niño rural madrileño. Su crecimiento y desarrollo. Tesis doctoral. Madrid: UCM.
- Marrodán, M.D., González, M., Prado, C. (1995). Antropología de la nutrición: técnicas, métodos y aplicaciones. Madrid: Ed. Noesis.
- Marrodán, M.D., González-Montero de Espinosa, M., Pérez-Magdaleno, A., Moreno, S. (1998). El crecimiento como reflejo de los cambios socioambientales. *Observatorio medioambiental* 1, 93-104.
- Marrodán, M.D., González Montero de Espinosa, M., Herráez, A., Alfaro, E. L., Bejarano, I. F., Carmenate, M. M., Prado, C. et al. (2015) Subscapular and triceps skinfolds reference values of Hispanic American children and adolescents and their comparison with the reference of Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Nutrición Hospitalaria* 32, 2862-2873
- Marrodán, M.D., Román, E., Carmenate, M., González-Montero, M., Herráez, A., Alfaro, L., Lomaglio, D.B., López-Ejeda, N. et al (2020). Waist circumference percentiles for hispanic-american children and comparison with other international references. *American Journal of Human Biology*, 2020; 33: e2349. <https://doi.org/10.1002/ajhb.23496>
- Mesa, M.S., Marrodán, M.D., Fuster, V. (2000). Transformación socioeconómica en España y su impacto sobre el crecimiento infantil y juvenil. Madrid: Línea 300. Editorial Complutense.
- Moreno Romero, S. (2006). El ambiente como regulador del crecimiento y la condición física en las poblaciones humanas. Análisis en comunidades mexicanas y argentinas. Tesis doctoral. Madrid: UCM.
- Pedrero-Tomé, R., Sánchez-Álvarez, M., López-Ejeda, N., Marrodán, M.D. (2023a). Height, weight, and body mass index in Salvadoran schoolchildren from the Bajo Lempa Rural Region. En: S.D. Banik (Ed) *Human Growth and Nutrition in Latin American and Caribbean Countries*. New York: Springer, pp. 331-350
- Rincón Mancheño, I. (2018) Prevalencia del síndrome metabólico en población española adulta que asiste a consulta dietética. Tesis doctoral. Madrid. UCM.
- Romero-Collazos, J.F., Gutiérrez E., Marrodán M.D. (1996). Cineantropometría de los judokas: campeonato de España absoluto. *Anales de Antropología* 33:29-38
- Romero-Collazos, J.F. (1997) Cineantropometría comparada de ciclistas españoles de élite. Tesis doctoral. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.
- Sánchez Álvarez, M. (2021). Componentes del síndrome metabólico en población infanto-juvenil española. Tesis doctoral. Madrid. UCM.
- Tomás-Cardoso, R. (2021). Obesidad y entornos obesogénicos: Paradojas y divergencias entre las políticas sanitarias, las experiencias personales y las culturas de salud. En: © XV Congreso Antropología Madrid. Éticas y Políticas de las Antropologías: 894-917 Instituto Madrileño de Antropología - Asociación de Antropología del Estado Español. Málaga.
- Tomás-Cardoso, R. (2024). Autocuidado, conductas de salud e integración sociolaboral: análisis de los impactos sobre el bienestar, la empleabilidad y la calidad de vida. *Aries, Anuario de Antropología Iberoamericana*.
- Tomás-Cardoso, R., Gómez y Blasco, R. (2022). Los contextos sociales de la nutrición como determinantes de los comportamientos de salud y adhesión a los estilos de vida saludables: Contribución y evidencias desde la práctica clínica de una estrategia de dieta flexible. *Nutr. clín. diet. hosp.* 42 (Supl. 1): 170-171. doi: 10.12873/412022supl1
- Tomás-Cardoso R., López-Ejeda N., González-Montero de Espinosa M. y Marrodán-Serrano M.D. Los estudios de Antropología alimentaria y nutricional en España (I). *Rev. Esp. Antrop. Fís.* (2025) 52: 38-46.
- Tomás-Cardoso R., López-Ejeda N., González-Montero de Espinosa M. y Marrodán-Serrano M.D. Los estudios de Antropología alimentaria y nutricional en España (II). *Rev. Esp. Antrop. Fís.* (2025) 52: 47-55.