

Parte A. DATOS PERSONALES

Fecha del CVA 28-IV-2026

Nombre y apellidos	Manuel Hernández Fernández		
Sexo	Varón	Fecha nacimiento	09/08/1973
DNI/NIE/pasaporte	02902416-T	Dirección e-mail	hdezfdz@ucm.es
URL Web	https://www.ucm.es/paleontologia/manuel-hernandez-fernandez		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	I-5012-2013	
	Código Orcid	0000-0001-5640-9647	
	Scopus ID	13404529300	
	Google Scholar ID	BZHNMO RCNJOC	

A.1. Situación profesional actual

Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Fecha inicio	25-XI-2022
Organismo	Universidad Complutense de Madrid		
Dpto./Centro	Geodinámica, Estratigrafía y Paleontología (Facultad de Ciencias Geológicas)		
Dirección	C/ José Antonio Nováis 12, 28040 Madrid, España		
Teléfono	626094092	correo electrónico	hdezfdz@ucm.es
Espec. cód. UNESCO	Ecología Animal (240106), Mamíferos (240118), Ecología Evolutiva (240199), Paleontología de los Vertebrados (241605), Paleoecología (241699), Bioclimatología (250203), Paleoclimatología (250205), Biogeografía (250501)		
Palabras clave	Paleoecología, Paleoclimatología, Macroevolución, Macroecología		
Nº quinquenios	3	Fecha del último quinquenio concedido	2020 (solicitado nuevo en 2025)

A.2. Situación profesional anterior

Periodo	Puesto	Institución
28-IV-2011 / 24-XI-2022	Profesor Titular de Universidad	Universidad Complutense de Madrid
14-XI-2010 / 27-IV-2011	Profesor Visitante	Universidad Complutense de Madrid
14-XI-2005 / 13-XI-2010	Investigador Contratado (Programa Ramón y Cajal)	Universidad Complutense de Madrid
1-II-2005 / 30-VI-2005	Becario postdoctoral asociado a contrato de asesoría	Universidad de Zaragoza
1-II-2003 / 31-XII-2004	Becario postdoctoral Fulbright	Yale University
1-XII-2001 / 31-I-2003	Becario postdoctoral CAM	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
1-VIII-2001 / 30-XI-2001	Contratado (titulado superior de investigación y laboratorio)	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
1-I-2001 / 30-VI-2001	Becario asociado a proyecto	Universidad Complutense de Madrid
1-IV-1997 / 31-XII-2000	Becario predoctoral Complutense	Universidad Complutense de Madrid

A.3. Formación académica

Licenciatura / Doctorado	Universidad	Año
Licenciatura en Ciencias Biológicas (Zoología)	Universidad Complutense de Madrid	1996
Doctorado en Ciencias Biológicas (Paleontología)	Universidad Complutense de Madrid	2001

A.4. Indicadores generales de calidad de la producción científica

Nº sexenios	4	Fecha del último sexenio concedido	2023
Tesis dirigidas	10 (+1 en curso)	Ed. volúmenes colaborativos	3
Otros trabajos dirigidos (TFM+TFG)	42 (+3 en curso)	Publicaciones no indexadas	45
Publicaciones indexadas JCR (ISI/WS)	60	Publicaciones Q1 JCR (ISI/WS)	45
Citas totales	(ISI/WS)	Promedio citas/año (últimos 5 años)	(ISI/WS)
	(Google Académico)		(Google Académico)
Índice h	(ISI/WS)	Contribuciones a congresos científicos	137
	(Google Académico)	Participación en proyectos científicos	25

Parte B. RESUMEN DEL CV (máx. 5000 caracteres, incluyendo espacios)

Manuel Hernández Fernández es un paleobiólogo español, catedrático de paleontología en la Universidad Complutense de Madrid desde 2022. Inició su carrera investigadora en 1997 con una beca predoctoral UCM, que le permitió obtener el doctorado en 2001 con su tesis doctoral *“Análisis paleoecológico y paleoclimático de las sucesiones de mamíferos del Plio-Pleistoceno ibérico”*. Desde entonces disfrutó sucesivas becas postdoctorales en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC), la Universidad de Yale (EEUU) y la Universidad de Zaragoza, así como un contrato Ramón y Cajal en la UCM, donde obtuvo una plaza como profesor titular en 2011. Desde 2005 es coordinador del Equipo de Paleoclimatología, Macroecología y Macroevolución de Vertebrados (PMMV), como parte del Grupo de Investigación UCM 910607 sobre Evolución de Mamíferos y Paleoambientes Continentales Cenozoicos, evaluado como excelente por la Agencia Estatal de Investigación (Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España) desde 2018. También es investigador asociado del Instituto de Geociencias de Madrid, dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), desde su creación en 2011.

Cuenta actualmente en su haber con más de un centenar de artículos científicos, más de la mitad de ellos en revistas incluidas en JCR. Ha enfocado su trabajo al estudio de procesos macroevolutivos en las faunas de vertebrados continentales relacionados con la influencia de cambios climáticos globales, con particular interés en las consecuencias para la evolución filogenética de diversos clados, así como al análisis paleoecológico de comunidades de mamíferos y su uso como indicadores paleoambientales; es el creador del análisis bioclimático, técnica de inferencia paleoclimática usada regularmente en estudios paleoecológicos de yacimientos cuaternarios.

Además de haber participado en campañas de excavación en múltiples yacimientos del Mioceno ibérico, desde 2008 codirige las campañas de excavación en los yacimientos del Mioceno Medio de Somosaguas, que registran el importante cambio climático del Enfriamiento Global del Mioceno Medio y, además, se encuentran entre los pocos conocidos en el mundo en depósitos de tipo debris-flow, caracterizados por el variable estado de conservación de sus restos. También coordinó durante una década el Equipo de Iniciación a la Investigación GeoPaleoBiológica en Somosaguas, cuya finalidad era introducir a estudiantes de grado en las labores de investigación científica. Su trabajo en estos yacimientos también ha tenido una importante vertiente de divulgación científica, centrada en la comunicación al público general de los principales descubrimientos realizados en ellos y sus conexiones con investigaciones evolutivas a mayor escala espacio-temporal. Sus actividades se han focalizado en las jornadas de puertas abiertas durante las excavaciones, en la Semana de la Ciencia o en diversas conferencias invitadas, así como en la generación de contenidos on-line a través de diferentes blogs y redes sociales.

Su tarea docente se ha desarrollado en múltiples asignaturas de los grados en Geología (Paleontología general, Prospección paleontológica, Paleontología estratigráfica) y Biología (Geología aplicada a la Biología), así como en los másteres de Biología Evolutiva (Patrones y procesos en Macroevolución, Métodos de estudio en Biología Evolutiva) y Paleontología Avanzada (Muestreo y análisis de datos paleontológicos, Paleoecología de ambientes continentales y Paleoclimatología, Evolución de vertebrados), todos ellos en la UCM. Hasta el momento ha dirigido diez tesis doctorales y decenas de trabajos fin de máster y fin de grado. Estas tareas de dirección científica se vieron recompensadas en 2019 con el Primer Premio en el Área de Ciencias Biológicas y Biomédicas del XVIII Certamen Arquímedes del Ministerio de Universidades del Gobierno de España, como cotutor del trabajo de investigación *“Evolución morfológica de los módulos locomotores en dinosaurios manirraptores: disparidad e integración”*, realizado por Sergio Martínez Nebreda como su TFM en el Máster de Paleontología Avanzada de la UCM.

Parte C. LISTADO DE APORTACIONES MÁS RELEVANTES

C.1. Publicaciones (5 últimos años -sólo Q1 en JCR, lista completa en [Google Scholar](#)-)

- Galli, E., Menéndez, I., **Hernández Fernández, M.**, & Gamboa, S. (in press). WaltR: formal reassessment of Heinrich Walter terrestrial biomes. *Biodiversity Informatics* 20, . **IF: 5.2 (2024)**
- Sanz-Pérez, D., Hernández Del Pino, S., Cerdeño, E., **Hernández Fernández, M.** & Domingo, L. (in press) Body size regulates niche overlap asymmetry in the subtropical Andes rain shadow: isotopic paleoecology of Oligocene South American ungulates. *Integrative Zoology*, **IF: 3.7 (2024)**
- Menéndez, I., Gómez Cano, A.R., Cantalapiedra, J.L., Blanco, F., Gamboa, S., Pelegrin, J.S., Galli, E., Quesada, A., Álvarez-Sierra, M.A. & **Hernández Fernández, M.** (2026) Biome specialization in squirrels: phylogenetic and geographic patterns. *Journal of Biogeography*, 53: e70154 **IF: 3.6 (2024)**
- Gamboa, S., Galván, S., Sobral, M., **Hernández Fernández, M.** & Varela, S. (2025) The division of food space among mammalian species on biomes. *Ecography*, 2025: e07660 **IF: 4.7 (2024)**
- Nebreda, S.M., **Hernández Fernández, M.** & Marugán-Lobón, J. (2025) Macroevolutionary integration of limbs underlies the locomotor modules and the origin of flight in maniraptoran dinosaurs. *Biology Letters*, 21: 20240685 **IF: 3.0 (2024)**
- Quesada, A., **Hernández Fernández, M.** & Menéndez, I. (2025) Cranial morphology in flying squirrels: diet, shape, and size disparity across tropical and temperate biomes. *Frontiers in Zoology*, 22: 5 **IF: 2.6 (2024)**
- Royer, A., Crétat, J., Laffont, R., Gamboa, S., Luna, B., Menéndez, I., Pohl, B., Montuire, S., & **Hernández Fernández, M.** (2025) Late Pleistocene temperature patterns in the Western Palearctic: insights from rodent associations compared with General Circulation Models. *Climate of the Past*, 21: 1821-1851 **IF: 3.2 (2024)**
- Sanz-Pérez, D., Montalvo, C., Mehl, A., Tomassini, R.L., **Hernández Fernández, M.** & Domingo, L. (2024) Paleoenvironment and paleoecology associated with the early phases of the Great American Biotic Interchange based on stable isotope analysis of fossil mammals and new U–Pb ages from the Pampas of Argentina. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 634: 111917 **IF: 2.7 (2024)**
- Pelegrin, J.S., Cantalapiedra, J.L., Gamboa, S., Menéndez, I. & **Hernández Fernández, M.** (2023) Phylogenetic biome conservatism as a key concept for an integrative understanding of evolutionary history: Galliformes and Falconiformes as study cases. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 198: 47-71 **IF: 3.0 (2023)**
- Menéndez, I., Zelditch, M.L., Tejero-Cicuéndez, H., Swiderski, D.L., Carro-Rodríguez, P.M., **Hernández Fernández, M.**, Álvarez-Sierra, M.A. & Gómez Cano, A.R. (2023) Dietary adaptations and tooth morphology in squirrels: Insights from extant and extinct species. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 578: 110576 **IF: 2.6 (2023)**
- Gamboa, S., Condamine, F.L., Cantalapiedra, J.L., Varela, S., Pelegrin, J.S., Menéndez, I., Blanco, F. & **Hernández Fernández, M.** (2022) A phylogenetic study to assess the link between biome specialisation and diversification in swallowtail butterflies. *Global Change Biology*, 28: 5901-5913 **IF: 11.6 (2022)**
- Sanz-Pérez, D., **Hernández Fernández, M.**, Tomassini, R.L., Montalvo, C., Beilinson, E., Gasparini, G.M. & Domingo, L. (2022) The Pampean region (Argentina) underwent larger variation in aridity than in temperature during the late Pleistocene: evidence from the isotopic analysis of mammalian taxa. *Quaternary Science Reviews*, 286: 107555 **IF: 4.0 (2022)**
- Blanco, F., Calatayud, J., Martín-Perea, D.M., Domingo, M.S., Menéndez, I., Müller, J., **Hernández Fernández, M.** & Cantalapiedra, J.L. (2021) Punctuated ecological equilibrium in mammal communities over evolutionary time scales. *Science*, 372: 300-303 **IF: 63.832 (2021)**
- Martín-Perea, D.M., Morales, J., Cantero, E., Courtenay, L.A., **Hernández Fernández, M.** & Domingo, M.S. (2021) Taphonomic analysis of Batallones-10, a Late Miocene drought-induced mammalian assemblage (Madrid basin, Spain) within the Cerro de los Batallones complex. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 578: 110576 **IF: 3.565 (2021)**

C.2. Congresos (selección de los 5 últimos años)

International Congress of Vertebrate Morphology (2025)
Palaeontological Virtual Congress (2025)
Congreso de la Sociedad Ibérica de Ecología (2025)
Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología (2025, 2024, 2023, 2022, 2021)
Crossing the Palaeontological-Ecological Gap (2025, 2023, 2021)
EGU General Assembly (2024)
Biennial Conference of the International Biogeography Society (2024)
Joint Congress on Evolutionary Biology (2024)
Annual Meeting of the European Association of Vertebrate Palaeontologists (2023)
INQUA Congress (2023)

C.3. Proyectos o líneas de investigación en los que ha participado (5 últimos años)

Bridging the adaptive and structural facets of ungulate skull evolution (2025-2029) PID2024-155435NB-I00, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (116.250 €) IP: *Juan L. Cantalapiedra (CSIC), Óscar Sanisidro Morant (UAH)*
Análisis paleoecológico y paleoclimático multiproxy del registro fósil ibérico y sudamericano durante el Cenozoico final: un enfoque interhemisferio (2023-2027) PID2022-138275NB-I00, Ministerio de Ciencia e Innovación (165.000 €) IP: *Laura Domingo Martínez (UCM), M^a Soledad Domingo Martínez (UCM)*
An assessment of global warming sensitivity: A multidisciplinary approach using the Miocene large-mammal record of the inner Iberian basins (2021-2024) PID2020-116220GB-I00, Ministerio de Ciencia e Innovación (127.050 €) IP: *Daniel de Miguel (UZ), Beatriz Azanza (UZ)*
Comparación multidisciplinar interhemisferio: estudio biogeoquímico y paleobiológico combinado del registro fósil español y argentino en el Cenozoico final (2019-2022) PGC2018-094955-A-I00, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (145.200 €) IP: *Laura Domingo Martínez (UCM)*
Evolución de Mamíferos y Paleoambientales Continentales Cenozoicos (2006-2022) UCM-910607, Universidad Complutense, Comunidad Autónoma de Madrid (41.000 €) IP: *María Ángeles Álvarez Sierra (UCM)*

C.4. Participación en actividades de transferencia de tecnología/conocimiento y explotación de resultados

Descripción y cartografía de 16 lugares de interés geológico (LIG) en la cuenca del Tajo (2016), Instituto Geológico y Minero de España (4.800 €) IP: *F. Villarroya Gil (UCM)*
Actuaciones para el yacimiento de Somosaguas (2016), Campus de Excelencia Internacional, Campus Moncloa (31.411 €) IP: *M. Hernández Fernández (UCM)*
Prospección y excavación paleontológica en el Área Paleontológica de Somosaguas (2015-2016), Dir. Gen. Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid (4.000 €) IP: *L. Domingo Martínez, M.S. Domingo Martínez (UCM)*

C.5. Tesis doctorales defendidas (5 últimos años)

Dánae Sanz Pérez (2025) Inferencias paleoambientales, paleoecológicas y paleoclimáticas mediante geoquímica de isótopos estables en el Cenozoico continental. UCM. Dir: L. Domingo Martínez (UCM), M. Hernández Fernández (UCM) y Rodrigo L. Tomassini (CONICET). Calificación: **Sobresaliente Cum Laude. Mención de Doctorado internacional.** Beca Predoctoral FPI, MCIU (España), 2020-2025.
Sara Gamboa Jurado-Centurión (2021) Influencia de los eventos climáticos y tectónicos del Cenozoico sobre los procesos macroevolutivos en Papilionidae (Insecta: Lepidoptera). UCM. Dir: M. Hernández Fernández (UCM) y J. López Cantalapiedra (UAH). Calificación: **Sobresaliente Cum Laude. Mención de Doctorado internacional.** Beca Predoctoral Complutense, UCM (España), 2017-2021.
Iris Menéndez González (2021) Evolución morfológica y ecológica de Sciuridae (Rodentia, Mammalia) durante el Cenozoico: relación con cambios climáticos globales. UCM. Dir: M. Hernández Fernández (UCM), M.A. Álvarez Sierra (UCM) y A.R. Gómez Cano (TS). Calificación: **Sobresaliente Cum Laude. Mención de Doctorado internacional.** Beca Predoctoral Complutense, UCM (España), 2017-2021.