

## Parte A. DATOS PERSONALES

		<b>Fecha del CVA</b>		18/01/2023
Nombre y apellidos	Carlos Aurelio Palancar Marín			
DNI/NIE/pasaporte	02712525C	Edad	29 años	
Núm. identificación del/de la técnico/a	WoS Researcher ID	<a href="#">ABD-3771-2020</a>		
	SCOPUS Author ID	<a href="#">57194566579</a>		
	Open Researcher and Contributor ID (ORCID)	<a href="#">0000-0002-1887-2689</a>		

### A.1. Situación profesional actual

Organismo	Consejo Superior de Investigaciones Científicas		
Dpto./Centro	Museo Nacional de Ciencias Naturales		
Dirección	Calle Jose Gutierrez Abascal, 2. 28006 Madrid		
Teléfono	+34 628263837	correo electrónico	<a href="mailto:palancar.carlos@gmail.com">palancar.carlos@gmail.com</a>
Categoría profesional	Personal Técnico de Apoyo (PTA)	Fecha inicio	18/04/2022
Palabras clave	Evolución, Morfometría Geométrica, Columna Vertebral		

### A.2. Formación académica

Titulación	Universidad / Institución	Año
Máster en Bioinformática y bioestadística	Universitat Oberta de Catalunya	En curso
Máster en Antropología Física	Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Alcalá de Henares	2017
Graduado en Biología	Universidad Autónoma de Madrid	2016

### A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica (según *Web of Science*)

Publicaciones totales en primer cuartil (Q1): 9

Citas totales: 52

Índice h: 5

Revisiones verificadas: 3

## Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM

Durante los últimos años he formado parte del Laboratorio de Poblaciones del Pasado (Universidad Autónoma de Madrid) y del Laboratorio de Morfología Virtual (MNCN-CSIC), realizando en ambos, diversas tareas técnicas como el cuidado y tratamiento de colecciones osteológicas, procesamiento de datos y modelos 3D, segmentación de imagen médica (archivos DICOM), escaneo 3D (escáneres de láser y luz estructurada), landmarkado e impresión 3D. Mi experiencia en labores técnicas me ha permitido impartir diferentes cursos sobre morfometría geométrica, escaneo digital e impresión 3D con el uso de programas tales como ArtecStudio, Viewbox4 y R-project.

## Parte C. MÉRITOS MÁS RELEVANTES

### C.1. Publicaciones

Bastir, M., Sanz-Prieto, D., López-Rey, J.M., **Palancar, C.A.**, Gómez-Recio, M., López-Cano, M., González-Ruiz, J.M., Pérez-Ramos, A., Burgos, M.A., Beyer, B. & García-Martínez, D. (2022). The evolution, form and function of the human respiratory system. *Journal of Anthropological Sciences*, 100: 141-172. [DOI: 10.4436/JASS.10014](https://doi.org/10.4436/JASS.10014)

González-Ruiz, J.M., **Palancar, C.A.**, Mata Escolano, F., Llido, S., Torres-Sanchez, I., García-Río, F., Bastir, M. & Sanchis-Gimeno, J.A. (2022). The Role of the Thoracic Spine during Breathing in Osteogenesis Imperfecta: A Combined Traditional Morphometry and 3D Geometric Morphometrics Research. *Osteology*, 2(1): 1–10. [DOI: 10.3390/osteology2010001](https://doi.org/10.3390/osteology2010001)

García-Martínez, D., Duval, M., Zhao, J.X., Feng, Y., Wood, R., Huguet, R., Cifuentes-Alcobendas, G., **Palancar, C.A.** & Moya-Maleno, P.R. (2022). Los Villares locality (Ruidera, Castilla-La Mancha, Spain): a new Middle Pleistocene fossil assemblage from the Southern Iberian Plateau with possible evidence of human activity. *Cuaternario y Geomorfología*, 36 (1-2): 11-39. [DOI: 10.17735/cyg.v36i1-2.90422](https://doi.org/10.17735/cyg.v36i1-2.90422)



**Palancar, C.A.**, García-Martínez, D., Cáceres-Monllor, D., Perea-Pérez, B., Ferreira, M.T. & Bastir, M. (2021). Geometric Morphometrics of the human cervical vertebrae: sexual and population variations. *Journal of Anthropological Sciences*, 99: 97-116 . DOI: 10.4436/JASS.99015

**Palancar, C.A.**, Torres-Tamayo, N., García-Martínez, D., García-Taberner, A., Rosas, A. & Bastir, M. (2020). Comparative anatomy and 3D geometric morphometrics of the El Sidrón atlases (C1). *Journal of Human Evolution*, 149: 102897. DOI: 10.1016/j.jhevol.2020.102897

Sanchis-Gimeno, J.A., **Palancar, C.A.**, García-Martínez, D., Radovic, D. & Bastir, M. (2020). Response to Letter to the Editor by Dr Rios and Dr Cardoso. *Journal of Anatomy*, 237(6): 1189-1191. DOI: 10.1111/joa.13267

**Palancar, C.A.**, García-Martínez, D., Radovic, D., Llidó, S., Mata-Escolano, F., Bastir, M. & Sanchis-Gimeno, J.A. (2020). Krapina atlases suggest a high prevalence of anatomic variations in the first cervical vertebra of Neandertals. *Journal of Anatomy*, 237 (3): 579-586. DOI: [10.1111/joa.13215](https://doi.org/10.1111/joa.13215)

Bastir, M., García-Martínez, D., Torres-Tamayo, N., **Palancar, C.A.**, Beyer, B., Barash, A., Villa, C., Sanchis-Gimeno, J.A., Riesco-López, A., Nalla, S., Torres-Sánchez, I., García-Río, F., Been, E., Gómez-Olivencia, A., Haeusler, M., Williams, S.A. & Spoor, F. (2020). Rib cage anatomy in *Homo erectus* suggests a recent evolutionary origin of modern human body shape. *Nature Ecology and Evolution*, 4: 1178-1187. DOI: [10.1038/s41559-020-1240-4](https://doi.org/10.1038/s41559-020-1240-4)

García-Martínez, D., Valenciano, A., Suárez-Bilbao, A., **Palancar, C. A.**, Megía, I., Moreno, D., Campaña, I., & Moya-Maleno, P. (2020). New remains of a primitive badger from Cueva de los Toriles (Carrizosa, Castilla-La Mancha, Iberian Peninsula) suggest a new quaternary locality in the southern Iberian plateau. *Journal of Iberian Geology*, 46: 209-222. DOI: [10.1007/s41513-020-00127-y](https://doi.org/10.1007/s41513-020-00127-y)

Sanchis-Gimeno, J.A., Lois-Zolniski, S., González-Ruiz, J.M., **Palancar, C.A.**, Torres-Tamayo, N., García-Martínez, D., Aparicio, L., Pérez-Bermejo, M., Blanco-Pérez, E., Mata-Escolano, F., Llidó, S., Torres-Sánchez, I., García-Río, F. & Bastir, M. (2020). Association between ribs shape and pulmonary function in patients with Osteogenesis Imperfecta. *Journal of Advanced Research*, 21: 177-185. DOI: [10.1016/j.jare.2019.10.007](https://doi.org/10.1016/j.jare.2019.10.007)

Bastir, M., García-Martínez, D., Torres-Tamayo, N., **Palancar, C.A.**, Fernández-Pérez, F. J., Riesco-López, A., Osborne-Márquez, P., Ávila, M. & López-Gallo, P. (2019). Workflows in a Virtual Morphology Lab: 3D scanning, measuring, and printing. *Journal of Anthropological Sciences*, 97: 1-28. DOI: [10.4436/jass.97003](https://doi.org/10.4436/jass.97003)

Bastir, M., Torres-Tamayo, N., **Palancar, C.A.**, Lois-Zolniski, S., García-Martínez, D., Riesco-López, A., Vidal, D., Blanco-Pérez, E., Barash, A., Nalla, S., Martelli, S., Sanchis-Gimeno, J.A. & Schlageer, S. (2019). Geometric morphometric studies in the human spine. In: Been, E., Gómez-Olivencia, A. & Kramer, P. A. *Spinal Evolution* (pp. 361-386). Springer, Cham. ISBN 978-3-030-19349-2. DOI: [10.1007/978-3-030-19349-2\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-030-19349-2_16)

Ríos, L., **Palancar, C.A.**, Pastor, F., Llidó, S., Sanchis-Gimeno, J. A. & Bastir, M. (2017). Shape change in the atlas with congenital midline non-union of its posterior arch: a morphometric geometric study. *The Spine Journal*, 17(10): 1523-1528. DOI: [10.1016/j.spinee.2017.05.012](https://doi.org/10.1016/j.spinee.2017.05.012)

## C.2. Proyectos

Referencia: PID2020-115854GB-I00 Fecha inicio: 01.09.2021 Fecha fin: 31.10.2024

Título: La evolución del sistema respiratorio humano (III): reconstrucciones del tórax en 3D de *H. sapiens* temprano, biomecánica virtual y fisiología respiratoria durante el ejercicio.

Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Investigador Principal: Markus Bastir, MNCN – CSIC.

Tipo de participación: Grupo de trabajo

Referencia: FR-TAF-52 Fecha inicio: Octubre 2019 Fecha fin: Noviembre 2019

Título: 3D analysis and reconstruction of the Neanderthal cervical spine

Entidad financiadora: SYNTHESYS+ Project

Investigador Principal: Carlos A. Palancar Marín

Cuantía de la financiación: 3.000€

Tipo de participación: Investigador Principal



Referencia: AJISEP 2018 Fecha inicio: Enero 2019 Fecha fin: Diciembre 2022

Título: Excavación y análisis de la Cueva de los Toriles (Carrizosa, Ciudad Real), como aproximación al conocimiento del Pleistoceno en la Submeseta Sur de la Península Ibérica

Entidad financiadora: Sociedad Española de Paleontología, Fundación Goteo y Experiment

Investigador Principal: Daniel García-Martínez, CENIEH.

Cuantía de la financiación: Ayuntamiento de Carrizosa: 2.000€, AJISEP: 1.000€, Experiment: 1.500€, Goteo: 3.500€. Fondos FEDER: 14.000€. *Total: 22.000€*

Tipo de participación: Equipo organizador

### C.3. Premios y Becas

Becado por el programa Erasmus para realizar una estancia de doctorado en la Universidad Libre de Bruselas del 1 de marzo al 30 de abril de 2022.

Premio a la mejor comunicación científica de las IV Jornadas Científicas del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC). 2020.

Premiado en 2018 con una beca de movilidad para asistir al congreso anual de la European Society for the Study of the Human Evolution (ESHE). 13-15th September 2018. Faro, Portugal.

### C.4. Estancias en Universidades y Museos

Estancia larga (60 días) en la Universidad Libre de Bruselas, en el laboratorio de análisis biomecánico aprendiendo la metodología VICOM. Del 1 de marzo al 30 de abril de 2022.

Estancia breve (14 días) estudiando la colección de Paleoantropología del *Musée de l'Homme (Muséum National d'Histoire Naturelle)* de París. Del 6 al 19 de octubre de 2019.

Estancia breve (5 días) estudiando la colección de individuos fósiles del yacimiento Neandertal de Krapina en el Museo de Historia Natural de Croacia. Del 4 al 8 de febrero de 2019.

Estancia breve (3 días) estudiando la colección de Osteología del Museo Anatómico de la Universidad de Valladolid. Del 7 al 9 de mayo de 2018

### C.5. Congresos internacionales

Llidó-Torrent, S., **Palancar, C.A.**, Torres-Tamayo, N., Lois-Zloliniski, S., Riesco-López, A., García-Martínez, D., Bastir, M., Nalla, S., Sanchis-Gimeno, J.A. (2019). C1 Anatomic variants in the ancient skeletons of the Western Roman cemetery of Valencia, Spain (2nd Century BC – 1st Century AD). Presentación tipo póster en el 19º Congreso de la International Federation of Associations of Anatomists (IFAA). 9-11th August 2019. London, UK

**Palancar, C.A.**, Torres-Tamayo, N., García-Martínez, D. & Bastir, M. (2019) Comparative anatomy of the seventh cervical vertebra of KNM-WT 15000 through 3D geometric morphometrics. Presentación tipo póster en el Congreso de la East African Association for Paleoanthropology and Paleontology (EAAPP). 1st-4th August 2019. Nariobi, Kenya

Torres-Tamayo, N., Martelli, S., Lois-Zloliniski, S., **Palancar, C. A.**, García-Martínez, D., Nalla, S., ... & Bastir, M. (2019) A new predictive method for quantitative 3D reconstruction of lumbar spine morphology in extinct hominins.

Presentación tipo póster en el Congreso anual de la European Society for the Study of the Human Evolution (ESHE). 19-21th September 2019. Liège, Belgium

Llidó-Torrent, S., Aviles, A., Haber-Uriarte, M., Lomba-Maurandi, J., **Palancar, C.A.**, Sanchis-Gimeno, J.A. & Nalla, S. (2019). Arcuate Foramen in chalcolithic and present subjects.

Presentación tipo póster en el Congreso anual de la Anatomical Society of Southern Africa (ASSA). 7-10th April 2019. Pretoria, Southafrica

**Palancar, C.A.**, García-Martínez, D., Barash, A., Radovčić, D., Rosas, A., & Bastir, M. (2018) Reconstruction of the atlas (C1) of the La Chapelle-aux-Saints Neanderthal through geometric morphometric techniques.

Presentación tipo póster en el Congreso anual de la European Society for the Study of the Human Evolution (ESHE). 13-15th September 2018. Faro, Portugal



**Palancar, C.A.,** García-Martínez, D., Rosas, A. & Bastir, M. (2018) Reconstructing a Neanderthal first cervical vertebra through geometric morphometric techniques.

Presentación tipo poster en el 1st Palaeontological Virtual Congress (PVC). 1st-15th December 2018.

## **C.6. Docencia**

Impartición de una conferencia de 2 horas a los alumnos del IES Teulada sobre “Flujos de trabajo del Laboratorio de Morfología Virtual” el día 14 de diciembre de 2022.

Tutorización de alumna en prácticas externas del máster de Paleontología de la Universidad Complutense de Madrid. Del 13 de junio al 31 de agosto del 2022 (406 horas).

Impartición de clase de 6 horas sobre “Antropología Virtual” a los alumnos del Máster Interuniversitario en Antropología Física los días 10 y 11 de febrero de 2022 en la Universidad Complutense de Madrid.

Impartición de un curso de 10 horas titulado “Escaneado de piezas y colecciones digitales en Museos de Ciencias Naturales” los días 18 y 19 de mayo de 2020, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Impartición de un curso de 10 horas titulado “Tratamiento e Impresión de modelos 3D para actividades museísticas accesibles” los días 20 y 21 de mayo de 2020, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Impartición de un curso de 10 horas titulado “Introducción al manejo de impresoras 3D y su aplicación en museística accesible” los días 13 y 14 de abril de 2020, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Impartición de un curso de 10 horas titulado “Técnicas avanzadas de impresión 3D para gestión de colecciones de Museos de Ciencias Natural” los días 15 y 16 de abril de 2020, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Impartición de un workshop de 4 horas titulado “Introducción a la Morfometría Geométrica 3D. Aplicación en Paleontología” en el XVII Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología (XVII EJIP) el 10 de abril del 2019.

## **C.7. Cursos recibidos**

Curso de 16 horas titulado “Fabricación Aditiva: su impacto disruptivo en la sociedad”, impartido por la Universidad Complutense de Madrid, en sus cursos de verano de San Lorenzo de El Escorial. Del 13 al 15 de julio de 2022.

Curso de 125 horas titulado “Programación para la bioinformática”, impartido por la Universitat Oberta de Catalunya, asignatura de primer curso del máster universitario “Bioinformática y bioestadística”. Del 17 de febrero al 30 de junio de 2021. Nota: 9.1

Curso de 125 horas titulado “Software para el análisis de datos”, impartido por la Universitat Oberta de Catalunya, asignatura de primer curso del máster universitario “Bioinformática y bioestadística”. Del 17 de febrero al 30 de junio de 2021. Nota: 7.0

Curso de 300 horas titulado “Automatización de Procesos Robóticos”, impartido por la Escuela de Organización Industrial. Del 5 de octubre al 23 de diciembre de 2020.

## **C.8. Divulgación**

Libro: García-Martínez, D. & Palancar, C.A. Australopithecus. Cuando dejamos los árboles. Colección Evolución Humana, SALVAT. ISBN: 978-84-471-6191-1

Libro: García-Martínez, D., Torres-Tamayo, N., García-Río, F., Torres-Sánchez, M., Rosas, A., Bastir, M., Palancar, C.A. & Ansón, M. (2020). Los neandertales y su alta capacidad pulmonar. *Fundamental* 33, 1-44. Ed: Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel–Dinópolis. ISBN–13: 978-84-944167-6-7

Artículo en [NaturalMente](#), revista divulgativa del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Palancar, CA. (2020). ¿Qué nos dicen las vértebras del cuello? *NaturalMente*, 27: 30-34.