

UNIVERSIDAD DE BURGOS

ESCUELA DE DOCTORADO

TESIS DOCTORALES

- TÍTULO:** DEMANDAS ENERGÉTICAS DE ACTIVIDADES DE SUBSISTENCIA EN INDIVIDUOS SUBADULTOS. CONTRIBUCIONES A LA ECOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO HUMANO
- AUTOR:** ZORRILLA REVILLA, GUILLERMO
- PROGRAMA DE DOCTORADO:** EVOLUCIÓN HUMANA, PALEOECOLOGÍA DEL CUATERNARIO Y TÉCNICAS GEOFÍSICAS APLICADAS A LA INVESTIGACIÓN (INTERUNIVERSITARIO)
- ACTO Y FECHA DE LECTURA:** EL ACTO PÚBLICO DE DEFENSA DE TESIS SE DESARROLLARÁ EL DÍA 09 DE MAYO DE 2022, A LAS 15:00 HORAS, DE MANERA TELEMÁTICA, A TRAVÉS DE GOOGLE MEET.
- DIRECTORES:** ANA MATEOS CACHORRO
JESÚS RODRÍGUEZ MÉNDEZ
- TRIBUNAL:** ESTHER M. REBATO OCHOA
ANDREU OLLÉ CAÑELLAS
KAREN LESLIE KRAMER
MARIA INES OLIVEIRA VARELA DA SILVA
DIANA MARRE CIFOLA
- RESUMEN:** La tesis doctoral de Guillermo Zorrilla Revilla dentro del programa interuniversitario "Evolución humana, Paleoecología del Cuaternario y Técnicas Geofísicas Aplicadas a la Investigación" se han centrado en comprender cómo actúa la energía en la conducta y la biología de los individuos subadultos. Por ello, el principal interés de esta investigación es estudiar cómo afecta la energía a la puesta en marcha de diferentes actividades de subsistencia imprescindibles en los grupos de cazadores y recolectores, como: el inicio de la división de labores por sexo, el papel activo y la productividad de los individuos subadultos dentro de un grupo humano y, finalmente, si el coste de la locomoción y la velocidad óptima alcanzada por sujetos subadultos puede limitar la movilidad y la puesta en marcha de actividades que dependen de la locomoción en grupos humanos.
- Para ello se han empleado datos de dos estudios experimentales llevados a cabo en el Laboratorio de Bioenergía y Análisis del Movimiento del Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH), con una muestra de 118 voluntarios/as.
- Los resultados obtenidos en el conjunto de las pruebas revelan que, tanto la energía gastada, como la eficiencia en una actividad productiva, no explican la división de labores entre sexos. Por otro lado, el gasto energético actividades de extracción de recursos bien se cubriría con el retorno calórico facilitado por diferentes autores. Finalmente, ni la velocidad ni la energía al caminar de los individuos subadultos condicionarían a la hora de acompañar a un grupo adulto

de cazadores y recolectores, ni durante la movilidad ni mientras se captan recursos.

La tesis doctoral ha concluido que todas estas ventajas habrían podido propiciar en la especie *Homo sapiens* un ahorro de energía que, directamente, no solo beneficia al individuo subadulto, sino también a otros individuos del grupo que se encargan de su cuidado..

Palabras clave: Subadultos, Gasto energético, Historia biológica, Cazadores-recolectores, Ecológica del Comportamiento Humano.

Keywords: Subadults, Energy expenditure, Life History, Hunter-gatherers, Human Behavioural Ecology.