Esta línea de investigación presenta una nueva forma de analizar el registro arqueológico a través de una analítica transversal que, utilizando diferentes técnicas, pretende afrontar el estudio de distintos periodos crono-culturales, ya sean de cronologías antiguas paleolíticas a momentos más recientes del final de la Prehistoria o tiempos históricos. Dado el nombre de la línea de investigación propuesta, se trabajará sobre todo en la integración de la tafonomía en los análisis zooarqueológicos, mostrando una amplia diversidad de técnicas incluidas en estas líneas de conocimiento.

A continuación se detallan algunas de las líneas específicas que se desarrollan por parte del profesorado de la Unidad docente de Prehistoria, en el marco de este campo de investigación:

- -Zooarqueología y tafonomía de contextos prehistóricos holocenos (J. Yravedra)
- -Zooarqueología y tafonomía de yacimientos paleolíticos (J. Yravedra)
- -Tafonomía de carnívoros (J. Yravedra)