

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN / INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
<b>2. MARCO GENERAL DE ESTUDIO</b>	<b>7</b>
2.1 Marco Geológico, Geográfico y Cronológico: Península Ibérica y suroeste de Francia	7
2.1.1 Geología del Pirineo Occidental	8
2.1.2 Características geográficas del Pirineo y suroeste de Francia	12
2.1.3 Marco Cronológico: El Pleistoceno en Europa	15
2.2 Historiografía: Arqueozoología y Tafonomía	20
2.2.1 Arqueozoología o Zooarqueología	20
2.2.2 Primeros análisis de fauna	21
2.2.3 Desarrollo de la Arqueozoología	23
2.2.4 La Arqueozoología durante las últimas décadas	25
2.2.5 La Arqueozoología desde finales del siglo XX	27
2.2.6 Una nueva especialidad: La Tafonomía	29
2.2.7 Un estudio de caso: El Musteriense Alpino	34
2.2.8. Historiografía de los estudios arqueozoológicos en el cantábrico	38
2.3 Carnívoros y Úrsidos durante el Pleistoceno Superior y Holoceno	41
2.3.1 Carnívoros modificadores de los conjuntos óseos pleistocénicos	41
2.3.2 Evolución de los úrsidos durante el Pleistoceno	54
2.3.3 Etología y Ecología de los úrsidos del Pleistoceno Superior y Holoceno	61
2.4 Los úrsidos en el arte paleolítico	106
2.4.1 Introducción	106
2.4.2 Arte mueble	108
2.4.3 Arte rupestre	109
<b>3. MÉTODOS Y TÉCNICAS</b>	<b>112</b>
3.1 Estudio morfométrico	112
3.1.1 Toma de datos	115
3.2 Estudio arqueozoológico y tafonómico	121
3.2.1 Análisis Sistemático	121
3.2.2 Análisis Tafonómico	123
3.2.3 Alteraciones biológicas	123
3.2.4 Alteraciones físicas	126
3.2.5 Alteraciones antrópicas	128
<b>4. PRESENTACIÓN DE DATOS</b>	<b>130</b>
4.1 Introducción	130
4.2 Faunas del Pleistoceno en yacimientos arqueo-paleontológicos del Cantábrico y oeste del Pirineo	132
4.2.1 Pleistoceno Medio	132
4.2.2 Transición Pleistoceno Medio-Superior	132
4.2.3 El Pleistoceno Superior	133
4.3 Estudios precedentes	140
4.3.1 Lezetxiki	141
4.3.2 Astigarragako Koba	153
4.3.3 Labeko Koba	155
4.3.4 Ekain	164
4.3.5 Illobi	174
4.3.6 Muniziaga	176
<b>5. ANÁLISIS ARQUEOZOOLÓGICO Y TAFONÓMICO</b>	<b>177</b>
5.1 Introducción / Introduction	177
5.2 Secuencia clásica de Lezetxiki	178
5.2.1 Distribución por sexos	186
5.2.2 Patrones de mortalidad	188
5.2.3 Recapitulación / Récapitulation	192

5.3 Astigarragako Koba	194
5.3.1 Descripción de los niveles arqueológicos	194
5.3.2 Descripción del conjunto arqueozoológico	195
5.3.3 Los úrsidos de Astigarragako Koba	196
5.3.4 Recapitulación / Récapitulation	204
5.4 Labeko Koba	206
5.4.1 Descripción de los niveles arqueológicos	207
5.4.2 Descripción del conjunto arqueozoológico	208
5.4.3 Características de la tafocenosis de Labeko Koba	217
5.4.4 Los úrsidos de Labeko Koba	219
5.4.5 Recapitulación / Récapitulation	224
5.5 Ekain	226
5.5.1 Descripción de los niveles arqueológicos	226
5.5.2 Descripción del conjunto arqueozoológico	227
5.5.3 Los úrsidos de la cueva de Ekain	230
5.5.4 Recapitulación / Récapitulation	240
5.6 Muniziaga	242
5.6.1 Descripción de los niveles arqueológicos	242
5.6.2 Descripción del conjunto arqueozoológico	242
5.6.3 Los úrsidos de la cueva de Muniziaga	243
5.6.4 Recapitulación / Récapitulation	246
5.7 Illobi	247
5.7.1 Descripción de los niveles arqueológicos	247
5.7.2 Descripción del conjunto arqueozoológico	248
5.7.3 Los úrsidos de la sima de Illobi	252
5.7.4 Recapitulación / Récapitulation	259
<b>6. DISCUSIÓN / DISCUSSION</b>	<b>261</b>
6.1 Introducción / Introduction	262
6.2. Discusión /Discussion	262
6.2.1 Composición taxonómica de los yacimientos / Composition taxonomique des gisements	265
6.3 Análisis Arqueozoológico / Analyse Archéozoologique	269
6.3.1 Ocupaciones Alternantes: Humanos, Carnívoros y Osos / Occupations alternant: humains, carnivores et ours	272
6.3.2 Particularidades de la tafocenosis / Particularités de la taphocénose	278
6.3.3 Los úrsidos en contextos arqueozoológicos / Les ursidés dans les contextes archéozoologiques	289
6.3.4 Composición de las poblaciones de <i>Ursus spelaeus</i> / Composition des populations d' <i>Ursus spelaeus</i>	295
6.3.5 Desgaste dental en los úrsidos cantábricos / Usure dentaire des ursidés cantabriques	299
6.3.6 Características tafonómicas de las acumulaciones de <i>Ursus spelaeus</i> / Caractéristiques taphonomiques des accumulations d' <i>Ursus spelaeus</i>	300
<b>7. CONCLUSIÓN / CONCLUSION</b>	<b>304</b>
<b>8. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>307</b>