

Contents

Resumen	xiii
Abstract	xiv
1. Introducción	1
1.1. Objetivos y alcance de la investigación	2
2. Metodología aplicada	3
2.1. Representación anatómica y taxonómica.....	3
2.2. Cuantificación de la muestra	4
2.3. Estimación de la edad de muerte	5
2.4. Perfiles de mortalidad	5
2.5. Representación esquelética	5
2.6. Fragmentación ósea	7
2.7. Modificaciones producidas por carnívoros	8
2.7.1. Mordeduras y alteraciones estomacales.....	9
2.7.2. Fracturación por carnívoros	9
2.8. Modificaciones producidas por homínidos	9
2.8.1. Marcas de corte	9
2.8.2. Marcas de percusión	10
2.8.3. Alteraciones térmicas	11
2.8.4. Huesos como materia prima o utillaje óseo	12
2.9. Otras modificaciones.....	12
2.9.1. Modificaciones postdeposicionales.....	12
2.9.2. Alteraciones por <i>trampling</i> o pisoteo.....	13
2.9.3. Alteraciones producidas por exposición subaérea	13
2.9.4. Alteraciones producidas por agua	13
2.9.5. Alteraciones producidas por abrasión	14
2.9.6. Alteraciones producidas por el contexto sedimentario	14
2.9.7. Alteraciones producidas por raíces	14
2.9.8. Alteraciones producidas por microorganismos, bacterias e insectos	14
2.9.9. Alteraciones producidas por roedores	14
2.10. Distribución espacial.....	14
3. La cueva del Ángel: exploración del yacimiento	17
3.1. Geología del complejo kárstico	17
3.2. El yacimiento arqueológico exterior cueva del Ángel.....	19
3.3. Estratigrafía del relleno sedimentario	19
3.3.1. Descripción del relleno sedimentario.....	23
3.3.2. Estratigrafía arqueológica	24
3.4. Cronología de la cueva del Ángel.....	26
3.5. El registro arqueológico	29
3.5.1. La industria lítica	29
3.6. El registro paleontológico	30
3.6.1. Herpetofauna.....	30
3.6.2. Avifauna	31
3.6.3. Mamíferos	31
4. Materiales	33
5. La unidad estratigráfica XVII	35
5.1. Representación taxonómica y cuantificación	35
5.2. Índices de conservación esquelética	40
5.3. Modelos de utilidad.....	43
5.4. Fragmentación ósea	44

5.5. Los carnívoros y sus modificaciones	46
5.6. Evidencias de actividad antrópica.....	46
5.7. Modificaciones post-deposicionales	49
5.8. Análisis espacial.....	53
6. La unidad estratigráfica XVI.....	55
6.1. Representación taxonómica y cuantificación.....	56
6.2. Índices de conservación esquelética	65
6.2.1. Conservación diferencial	65
6.3. Modelos de utilidad.....	70
6.4. Fragmentación ósea	71
6.5. Los carnívoros y sus modificaciones	76
6.6. Evidencias de actividad antrópica.....	76
6.6.1. Marcas de corte	77
6.6.2. Fracturación intencional.....	78
6.6.3. La cremación.....	79
6.7. Modificaciones post-deposicionales	80
6.8. Análisis espacial.....	85
7. La unidad estratigráfica XIII.....	87
7.1. Representación taxonómica y cuantificación.....	88
7.2. Índices de conservación esquelética	98
7.2.1. Conservación diferencial	101
7.3. Modelos de utilidad.....	103
7.4. Fragmentación ósea	105
7.5. Los carnívoros y sus modificaciones	109
7.5.1. <i>Lynx pardinus</i>	110
7.5.2. <i>Ursus arctos</i>	111
7.5.3. <i>Canis lupus</i>	111
7.5.4. Alteraciones de carnívoro	111
7.6. Evidencias de actividad antrópica.....	111
7.6.1. Marcas de corte	111
7.6.2. Fracturación intencional.....	115
7.6.3. Utillaje óseo	116
7.6.4. La cremación.....	117
7.7. Modificaciones post-deposicionales	121
7.7.1. Alteraciones producidas por roedores	124
7.8. Análisis espacial.....	124
8. La unidad estratigráfica IX.....	127
8.1. Representación taxonómica y cuantificación.....	128
8.2. Índices de conservación esquelética	140
8.2.1. Conservación diferencial	143
8.3. Modelos de utilidad.....	146
8.4. Fragmentación ósea	147
8.5. Los carnívoros y sus modificaciones	152
8.5.1. <i>Lynx pardinus</i>	153
8.5.2. <i>Ursus arctos</i>	153
8.5.3. <i>Canis lupus</i>	154
8.5.4. Alteraciones de carnívoro	154
8.6. Evidencias de actividad antrópica.....	155
8.6.1. Marcas de corte	155
8.6.2. Fracturación intencional.....	160
8.6.3. Utillaje óseo	163
8.6.4. La cremación.....	164
8.7. Modificaciones post-deposicionales	170
8.7.1. Alteraciones producidas por roedores	176
8.8. Análisis espacial.....	176

9. La unidad estratigráfica VII	179
9.1. Representación taxonómica y cuantificación	182
9.2. Índices de conservación esquelética	193
9.2.1. Conservación diferencial	196
9.3. Modelos de utilidad.....	198
9.4. Fragmentación ósea	200
9.5. Los carnívoros y sus modificaciones	205
9.5.1. Alteraciones de carnívoro	205
9.6. Evidencias de actividad antrópica.....	206
9.6.1. Marcas de corte	206
9.6.2. Fracturación intencional.....	209
9.6.3. La cremación.....	213
9.7. Modificaciones post-deposicionales	218
9.8. Análisis espacial.....	221
10. Reconstrucción tafonómica de la secuencia estratigráfica	223
10.1. La representación específica	223
10.2. La representación anatómica.....	230
10.3. La conservación diferencial en los ungulados	241
10.3.1. Fragmentación ósea	244
10.3.2. Supervivencia esquelética	253
10.4. Modificaciones de carnívoros y roedores	256
10.5. Modificaciones humanas.....	258
10.5.1. Marcas de corte y fracturación intencional.....	258
10.5.2. Alteraciones térmicas	262
10.6. Modificaciones postdeposicionales.....	265
10.7. Consideraciones sobre el registro fósil	268
11. Discusión	273
11.1. La reconstrucción del escenario	273
11.1.1. El origen de la acumulación.....	273
11.1.2. Adquisición y transporte de las carcasas	276
11.1.3. Explotación y procesamiento de las carcasas	279
11.1.4. El rol de los carnívoros	281
11.1.5. El uso y control del fuego	283
11.2. Función y usos del sitio: tipo de ocupación	285
11.3. Dinámicas de subsistencia y explotación del entorno.....	287
11.3.1. Resiliencia y flexibilidad en las estrategias de subsistencia	291
11.4. Continuidad o discontinuidad: una senda sin retorno	293
12. Conclusiones	295
Bibliografía	299

Apéndice de tablas y figuras está disponible en línea en
<https://doi.org/10.30861/9781407361291-Apendice>