

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	vi
RESUMEN	vii
LISTA DE FIGURAS	ix
LISTA DE TABLAS	xvi

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8

CAPÍTULO II EL ÁREA DE ESTUDIO

DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO Y CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y GEOLÓGICAS	10
ASPECTOS PALEOCLIMÁTICOS	12
ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA PARA EL ÁREA DE ESTUDIO	15
SÍNTESIS DEL DESARROLLO DE LA TAFONOMÍA COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA	19
ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN TAFONÓMICA PARA EL ÁREA DE ESTUDIO	21

CAPÍTULO III ASPECTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS

INTRODUCCIÓN	25
LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO TAFONÓMICO	28
ESTRUCTURA BÁSICA DEL HUESO	32
LAS FASES MINERAL Y ORGÁNICA DEL HUESO	33
TIPOS DE HUESO EN MAMÍFEROS	34
IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA Y ANÁLISIS CUANTITATIVOS BÁSICOS	36
PROCESOS Y EFECTOS TAFONÓMICOS MACROSCÓPICOS	37
METEORIZACIÓN	38
MARCAS DE RAÍCES	41
ABRASIÓN GEOLÓGICA	42
DEPOSITACIÓN QUÍMICA	43
ACTIVIDAD DE CARNÍVOROS	44

ACTIVIDAD DE ROEDORES _____	46
PISOTEO _____	47
DISOLUCIÓN QUÍMICA _____	48
FRACTURAS ÓSEAS _____	51
ACTIVIDADES RELACIONADAS AL PROCESAMIENTO Y UTILIZACIÓN DE CARCASAS _____	52

CAPÍTULO IV
PASO OTERO 1

ANTECEDENTES Y ASPECTOS ESTRATIGRÁFICOS _____	56
CRONOLOGÍA _____	61
OBJETIVOS _____	63
RESULTADOS _____	64
IDENTIFICACIÓN ANATÓMICA Y ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LOS MATERIALES ÓSEOS _____	64
ORIGEN DEL CONJUNTO ÓSEO _____	75
DENSIDAD MINERAL ÓSEA Y PERFIL DE PARTES ESQUELETARIAS _____	80
UTILIDAD ECONÓMICA Y PERFIL DE PARTES ESQUELETARIAS _____	85
DISTRIBUCIÓN DE LAS FRECUENCIAS DE LOS EFECTOS TAFONÓMICOS _____	89
DISCUSIÓN _____	114
DISPERSIÓN POTENCIAL DE LOS HUESOS DE GUANACO _____	114
DENSIDAD MINERAL ÓSEA Y PERFIL DE PARTES ESQUELETARIAS _____	118
UTILIDAD ECONÓMICA Y PERFIL DE PARTES ESQUELETARIAS _____	120
AMBIENTE DE DEPOSITACIÓN _____	122
PROCESOS PRE-ENTIERRO _____	125
PROCESOS POST-ENTIERRO _____	133
COMPARACIONES UNIVARIADAS DE LOS EFECTOS TAFONÓMICOS DESCRIPTIVOS _____	135
CONCLUSIONES _____	137

CAPÍTULO V
ASPECTOS DIAGENÉTICOS EN PASO OTERO

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS _____	140
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA DIAGÉNESIS ÓSEA _____	143
ASPECTOS TEÓRICOS Y METODOLÓGICOS DE LOS PARÁMETROS DIAGENÉTICOS _____	145
INTEGRIDAD HISTOLÓGICA _____	147

CONTENIDO DE PROTEÍNA _____	149
DISTRIBUCIÓN DEL TAMAÑO DE POROS _____	150
CRISTALINIDAD _____	152
RESULTADOS _____	155
INTEGRIDAD HISTOLÓGICA _____	155
PARÁMETROS DIAGENÉTICOS _____	156
ANÁLISIS ESTADÍSTICOS _____	159
<i>Análisis estadísticos multivariados</i> _____	159
<i>Análisis del componente principal</i> _____	160
<i>Análisis de la función discriminante (AFD)</i> _____	164
<i>Análisis multivariado de la varianza (MANOVA)</i> _____	166
<i>Análisis de varianza (Two-level mixed model nested ANOVA)</i> _____	167
DISCUSIÓN _____	169
ANÁLISIS DIAGENÉTICO COMPARATIVO EN LA LOCALIDAD PASO OTERO _____	177
ASPECTOS METODOLÓGICOS DEL ESTUDIO DIAGENÉTICO COMPARATIVO _____	178
RESULTADOS Y DISCUSIÓN _____	181
CONCLUSIONES _____	205
PASO OTERO 1 _____	205
DIAGÉNESIS COMPARATIVA _____	208
CONSIDERACIONES FINALES _____	211

CAPÍTULO VI

ARROYO SECO 2

INTRODUCCIÓN _____	214
ANTECEDENTES DEL SITIO _____	215
ANTECEDENTES DE LAS EXCAVACIONES _____	217
ANTECEDENTES DE LAS INVESTIGACIONES _____	219
CRONOLOGÍA _____	230
OBJETIVOS _____	233
ASPECTOS METODOLÓGICOS _____	234
RESULTADOS _____	238
IDENTIFICACIÓN ANATÓMICA _____	238
DISTRIBUCIÓN VERTICAL DE LOS RESTOS ÓSEOS _____	249
EFECTOS TAFONÓMICOS _____	254

<i>Los efectos tafonómicos en la muestra total de Arroyo Seco 2</i> _____	254
<i>Los efectos tafonómicos en las distintas unidades estratigráficas</i> _____	258
<i>Los efectos tafonómicos en las distintas categorías taxonómicas</i> _____	282
DISCUSIÓN _____	294
CONCLUSIONES _____	318

CAPÍTULO VII
LAGUNA TRES REYES 1

INTRODUCCIÓN _____	325
ANTECEDENTES DE LA LOCALIDAD ARQUEOLÓGICA _____	327
ANTECEDENTES DE LAS EXCAVACIONES _____	329
ANTECEDENTES DE LAS INVESTIGACIONES _____	331
CRONOLOGÍA _____	338
OBJETIVOS _____	340
ASPECTOS METODOLÓGICOS _____	340
TAMAÑO DE LA MUESTRA _____	340
DISTRIBUCIÓN VERTICAL DE LOS RESTOS ÓSEOS _____	343
DENSIDAD MINERAL ÓSEA Y PERFIL DE PARTES ESQUELETARIAS _____	344
UTILIDAD ECONÓMICA Y PERFIL DE PARTES ESQUELETARIAS _____	345
ANÁLISIS DE LOS EFECTOS TAFONÓMICOS _____	346
RESULTADOS _____	346
TAMAÑO Y DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA ANALIZADA _____	346
IDENTIFICACIÓN ANATÓMICA Y TAXONÓMICA _____	350
DISTRIBUCIÓN VERTICAL DE LOS RESTOS ÓSEOS _____	360
DENSIDAD MINERAL ÓSEA Y PERFIL DE PARTES ESQUELETARIAS _____	370
UTILIDAD ECONÓMICA Y PERFIL DE PARTES ESQUELETARIAS _____	380
ANÁLISIS DE LOS EFECTOS TAFONÓMICOS _____	383
<i>Los efectos tafonómicos en la muestra total de TR1</i> _____	384
<i>Los efectos tafonómicos en las distintas unidades estratigráficas de TR1</i> _____	398
<i>Los efectos tafonómicos en las distintas categorías taxonómicas</i> _____	423
DISCUSIÓN _____	426
CONCLUSIONES _____	465

CAPÍTULO VIII
CONCLUSIONES

PASO OTERO 1 _____	477
ARROYO SECO 2 _____	478
LAGUNA TRES REYES 1 _____	480
CONSIDERACIONES FINALES _____	482
PERSPECTIVAS FUTURAS _____	489
BIBLIOGRAFÍA _____	491