

CAPÍTULO 3. MATERIAL

3.1. PROPORCIÓN DE RESTOS IDENTIFICADOS

En el sondeo inicial y en las cuatro campañas posteriores se han recuperado en Kiputz IX un total de 18.296 restos repartidos de forma desigual entre los cuatro niveles en los que se han encontrado fósiles de macrovertebrados (Tabla 3.1). El volumen de sedimento excavado en los niveles fértiles ha sido de 114.35 m³ (37 m³ en el nivel C; 50 m³ en el nivel D; 23.5 m³ en el nivel F y 3.85 m³ en el nivel H). Por tanto la riqueza media del yacimiento es de 160 restos por cada m³ excavado. La muestra más rica es la del nivel F con una riqueza estimada de 551.36 restos/m³. Le sigue el nivel D con 101.1 restos/m³ y los más pobres serían los niveles H con 48.3 restos/m³ y C con 2.6 restos/m³.

Se han identificado a nivel anatómico y taxonómico 12.696 restos de macromamíferos que representan en conjunto el 69,4% del total, quedando un 30,6% de restos sin identificar. La proporción de material identificado es más baja que la de otros yacimientos paleontológicos comparables como Liñares (92,6%) (López 2003) y Jou Puerta (91,3%) (Alvarez-Laó 2014). Esto indica que el nivel de fragmentación de Kiputz IX es más alto que el de los otros dos yacimientos paleontológicos citados. Por otro lado, la frecuencia de restos identificados en esta muestra es muy superior a las encontradas en yacimientos de origen antrópico, en los que suele oscilar entre el 5% y el 15%. Esto es debido a que en los yacimientos de origen antrópico, los procesos que acompañan al consumo y aprovechamiento de la médula ósea en los huesos de los anima-

	Nivel C	Nivel D	Nivel F	Nivel H	Total
NR identificados	30 30,6%	3381 66,9%	9261 71,5%	24 12,9%	12696 69,4%
NR no identificados	68 69,4%	1674 33,1%	3696 28,5%	162 87,1%	5600 30,6%
Total NR	98	5055	12957	186	18296
%NR	0,53%	27,6%	70,8%	1,01%	

Tabla 3.1. Número de restos (NR) y porcentajes de la porción identificada y no identificada de cada nivel del yacimiento de Kiputz IX (Mutriku, Gipuzkoa).

	Nivel C	Nivel D		Nivel F		Nivel H	TOTAL
	NR	NR	NMI	NR	NMI	NR	NR
<i>Equus caballus</i> (caballo)		69	1	103	3		172
<i>Bison priscus</i> (bisonte estepario)	4	928	6	2502	12		3434
<i>Capra pyrenaica</i> (cabra montesa)		23	3	3	1		26
<i>Rupicapra pyrenaica</i> (sarrío)	4	46	4	103	4	13	166
<i>Cervus elaphus</i> (ciervo)	9	1512	10	4852	33	5	6378
<i>Rangifer tarandus</i> (reno)	8	495	10	1589	13		2092
<i>Sus scrofa</i> (jabalí)						1	1
<i>Ursus arctos</i> (oso pardo)		20	2	9	1	4	33
<i>Canis lupus</i> (lobo)		1	1	2	1		3
<i>Vulpes vulpes</i> (zorro)	5	184	6	72	3	1	262
<i>Panthera leo</i> (león)				25	1		25
<i>Felis silvestris</i> (gato montés)		1	1				1
<i>Meles meles</i> (tejón)				1	1		1
<i>Martes sp.</i> (marta)		1	1				1
<i>Mustela putorius</i> (turón)		1	1				1
Ungulados	25	3073		9152		19	12363
Carnívoros	5	208		109		5	327
Totales	30	3281		9261		24	12696

Tabla 3.2. Distribución del número de restos (NR) y del número mínimo de individuos (NMI) por especies y por niveles en Kiputz IX (Mutriku, Gipuzkoa).

les cazados, provocan una rotura sistemática de la mayor parte de los huesos largos.

3.2. ASOCIACIÓN FAUNÍSTICA

En Kiputz IX se ha registrado la presencia de 15 especies de macromamíferos. Hay siete ungulados (caballo, bisonte estepario, cabra montesa, sarrio, ciervo, reno y jabalí) y ocho carnívoros (oso pardo, lobo, zorro, león, gato montés, tejón, marta y turón). Se ofrece el número de restos (NR) de cada especie en cada nivel y el número mínimo de individuos (NMI) en los dos niveles que contienen la mayor parte de la fauna. Se prescinde de este parámetro en los niveles C y H por su carácter residual (Tabla 3.2).

La abundancia en el número de restos de la mayor parte de las especies de herbívoros es mayor que la de los carnívoros. Entre las especies de carnívoros no se han encontrado restos de hiena, leopardo, linco, zorro polar, cuon, nutria, armiño y comadreja. La presencia de félidos es mínima ya que solamente se han encontrado restos de un individuo infantil de león que fue una de las primeras víctimas de esta trampa. También hay un resto de gato montés en el nivel D. La ausencia de otros félidos que pudieron haber caído en la sima se puede explicar por su capacidad para trepar y salir de la trampa. Lo mismo se puede decir de algunos mustélidos de pequeño tamaño.

En el grupo de ungulados sólo faltan el corzo y el rinoceronte lanudo que aparecen en yacimientos coetáneos del norte peninsular. Las dos especies rupícolas (cabra montesa y sarrio) son también más escasas probablemente por su mayor habilidad para evitar las caídas. La nula frecuencia del jabalí en los niveles más ricos puede deberse a la propia ausencia de esta especie en el ecosistema estepario.

3.3. COMPARACIÓN ENTRE NIVELES

La asociación faunística entre los niveles D y F no presenta diferencias significativas, como se observa a partir de los porcentajes de restos identificados de cada especie. Para esta comparación no se contabilizan los restos de jabalí y de los carnívoros excepto el oso, el zorro y el león debido a sus bajas frecuencias (Tabla 3.3). Tampoco se tienen en cuenta los niveles C y H ya que la cantidad de restos recuperados en estos niveles es de carácter residual.

Se puede observar un claro predominio de los restos de ungulados con una representación del 93,7% para el nivel D y 99,8% para el nivel F. En los dos niveles el ciervo es la especie mejor representada con unos valores próximos al 50% del total de restos (Fig. 3.1). El bisonte ocupa el segundo lugar con una proporción de restos cercana al 28%. En tercer lugar está el reno cuyo porcentaje está próximo al 16%. El resto de las especies, salvo el zorro, muestran frecuencias casi residuales.

ESPECIES	Nivel D	Nivel F
<i>Equus caballus</i>	2,1	1,11
<i>Bison priscus</i>	28,31	27,01
<i>Capra pyrenaica</i>	0,7	0,03
<i>Rupicapra pyrenaica</i>	1,4	1,11
<i>Cervus elaphus</i>	46,13	52,39
<i>Rangifer tarandus</i>	15,1	17,15
<i>Ursus arctos</i>	0,61	0,09
<i>Vulpes vulpes</i>	5,61	0,77
<i>Panthera leo</i>		0,26

Tabla 3.3. Porcentaje del número de restos de cada especie en los niveles D y F del yacimiento de Kiputz IX (Mutriku, Gipuzkoa).

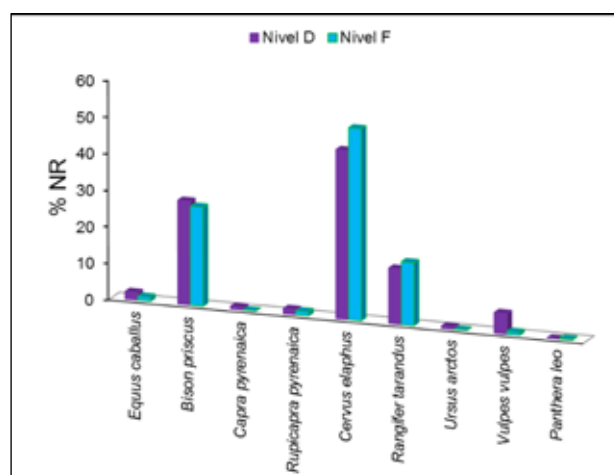


Figura 3.1. Diagrama de columnas que representa la frecuencia relativa de las distintas especies en los dos niveles (D y F) del yacimiento de Kiputz IX (Mutriku, Gipuzkoa).