

Criar, cocinar y comer animales.

Una zooarqueología de los mundos culinarios en la quebrada de Pajchela (Cusi Cusi, Puna de Jujuy) entre los siglos XIV y XVII.

Autor:

Carreras, Jesica

Tutor:

Vaquer, José María

2021

Tesis presentada con el fin de cumplimentar con los requisitos finales para la obtención del título Doctora de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires en Antropología.

Posgrado

Criar, cocinar y comer animales.

Una zooarqueología de los mundos culinarios
en la quebrada de Pajchela (Cusi Cusi, Puna de Jujuy)
entre los siglos XIV y XVII



Jesica Carreras

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Filosofía y Letras
Tesis de Doctorado en Arqueología

Criar, cocinar y comer animales.

Una zooarqueología de los mundos culinarios en la quebrada de Pajchela (Cusi Cusi, Puna de Jujuy) entre los siglos XIV y XVII

Jesica Carreras

Director: Dr. José María Vaquer

Co-Director: Dr. Juan Pablo Miyano

Asesor Académico: Dr. Guillermo Mengoni Goñalons

Septiembre 2021

—Agradecimientos—

En primer lugar, estoy sumamente agradecida con mis directores: José María Vaquer y Carolina Rivet. Gracias a Jose por brindarme un espacio de trabajo entre amigos y por guiar esta investigación desde sus orígenes. Gracias por darme las herramientas necesarias para poder crecer. A Caro por sus continuas lecturas de cada capítulo, por sus consejos, por su guía, por sus recomendaciones (y préstamos) de bibliografía y por su continuo acompañamiento y dedicación desinteresada en cada paso de este proceso de escritura.

Gracias a Juan Pablo Miyano, por aceptar co-dirigir esta investigación, por sus lecturas atentas y precisas; y por las charlas de discusiones zooarqueológicas que han nutrido esta investigación. A Guillermo Mengoni Goñalons, por aceptar, en primer lugar, presentarme como director a la beca doctoral CONICET, y por ser, además, mi consejero de estudios. Gracias por sus charlas de cortesía.

Gracias infinitas a Facu Petit por ser mi compañero, por escucharme y ayudarme a pensar (hasta el cansancio) cada uno de los pasos de esta investigación, por su contención y por su amor. Y por su lectura minuciosa y obsesiva de cada párrafo que escribo. Y a nuestros gatites, Groncho, Gringo, Moscú, Bolita[†] y Fulgencio, co-habitantes y compañeros de la vida.

A Leti Tulissi, por su amistad incondicional, por escuchar cada avance (y cada retroceso) de esta investigación, por prestarme el oído para mis listas de organización eternas, por mandarme encomiendas llenas de mimos culinarios. Gracias por ser mi amiga. A Pei, amiga y colega con quien compartimos intereses y proyectos, por su lectura inspiradora de varios capítulos de esta tesis, sus aportes y diálogos virtuales, y el empujón anímico cuando las energías menguaban. A Lu Eguia, por su sabiduría, consejos, por siempre tener la reflexión justa, por su mirada compartida de la vida (le encontramos la vuelta a la distancia, Lu). A Babi Carboni por creer en mí y alentarme cual *cheerleader* cuando más lo necesitaba.

Estoy muy agradecida con todes mis compañeros del equipo *Pallqa*, por acompañarme en este camino recorrido y por su ayuda incondicional en el campo: José Vaquer, Laura Pey, Ignacio Gerola, Babi Carboni, Yamila Cámara, Martina Di Tullio, Eugenia Braun, Micaela Sclafani y Karen Porn (y al fantasma de Joel). También a José Miguel Letelier y Sebastián Bocelli por su colaboración durante las excavaciones del Recinto 2.

Gracias a los profesores y profesoras de los seminarios que he cursado durante este doctorado, por sus correcciones, aportes bibliográficos y charlas, que han enriquecido y guiado este trabajo: Adriana Amante, Hugo Yacobaccio, Verónica Seldes, Axel Nielsen e Irene Lantos. También, agradezco las devoluciones que he tenido durante congresos, jornadas y evaluaciones de revistas y libros, que han colaborado desde diferentes miradas a esta investigación. Gracias también a Juan Pablo Orsi, Bruno Vindrola-Padrós, María Carman y Rocío Molar por el envío de bibliografía. A Pablo Mercolli, por despejar cada duda zooarqueológica en el laboratorio y ayudarme a dar mis primeros pasos dentro de esta disciplina. Al Equipo Arqueológico Catamarca Oriental (EACO). A Alejandra González (*la número uno*) y a Sofía Gandini (y a los carpinchos revolucionarios).

A los cuseños y cuseñas. Especialmente a Sara Puca y Bernardo Quispe por su siempre buena predisposición. Y a todas las mujeres que nos permitieron entrar a las cocinas comunitarias de Cusi Cusi y que me han enseñado a cocinar junto con ellas.

A mis compañeros y compañeras de Arqueo-escuela, un espacio que siempre es una fuente constante de inspiración y crecimiento compartido.

A Pato y Tito, por su acompañamiento y contención constantes, y por bancarse que no vaya a visitarlos durante toda la escritura de esta tesis (pandémica).

A Khruangbin y De acá a la China por musicalizar la escritura. Y a la casita, que con su vista a los cerros tilcareños amenizó todo el proceso.

Estoy agradecida, finalmente, con el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) por haber financiado esta investigación, y con la Universidad de Buenos Aires, nacional, pública y gratuita, donde cursé mis estudios de grado y de posgrado.

—Índice general—

Capítulo 1. Introducción	19
Objetivos e hipótesis de trabajo	23
Organización de la tesis	24
Capítulo 2. Bases epistemológicas para una zooarqueología de los mundos culinarios	27
I. Pensar la ciencia y habitar el mundo	27
Arqueología hermenéutica	27
Habitar e interpretar el mundo	29
Algunos principios cosmológicos andinos	34
II. El lugar de la comida en las investigaciones sobre el pasado	37
Alimentación y arqueología.....	38
Arqueología de la comida	41
Los aportes de la zooarqueología social	44
III. Hacia una zooarqueología de los mundos culinarios	47
Síntesis de capítulo.....	49
Capítulo 3. Mundos animales (o la pregunta por la animalidad)	51
I. Conceptualizaciones teóricas sobre la animalidad	51
La construcción moderna de la animalidad.....	51
El giro animal en la antropología	55
II. Animalidades andinas.....	58
Síntesis de capítulo.....	71
Capítulo 4. Una perspectiva teórica de la comida	73
I. La comida y sus múltiples –y simultáneas– relaciones	73
Producir, cocinar, comer	75
Los ritmos de lo culinario	77
II. Gente que come (o situando el acto de comer).....	79

De cuerpos y sentidos.....	79
Sociabilidades	83
Las materialidades e ingredientes de los mundos culinarios.....	86
Síntesis de capítulo.....	88
Capítulo 5. El área de estudio	90
I. Conceptualizaciones de la Puna Jujeña	90
Plantas y animales de la Puna.....	96
II. El pueblo de Cusi Cusi	100
Síntesis de capítulo.....	108
Capítulo 6. Antecedentes arqueológicos	109
I. Arqueología de áreas vecinas.....	110
Cuenca Media del RGSJ.....	111
Cuenca de Pozuelos	116
Cuenca de Miraflores-Guayatayoc	119
II. Arqueología de la Cuenca Superior del RGSJ	123
Trabajos pioneros.....	124
Trabajos en Cusi Cusi.....	125
Lógicas del paisaje	126
Complejo Agrícola Pajchela y Huayatayoc.....	127
Etnografía y trabajos antropológicos	129
Síntesis de capítulo.....	131
Capítulo 7. Método y técnica.....	133
I. Trabajo de campo	133
Campañas y excavaciones	133
II. Trabajo de laboratorio.....	140
Análisis zooarqueológico	140
Identificación taxonómica y anatómica	141

Abundancia y diversidad taxonómica	142
Diferenciación interespecífica de camélidos.....	142
Representación de partes esqueléticas de camélidos.....	145
Representación de las clases de edad de camélidos	146
Modificaciones óseas	150
Diario de laboratorio	151
Síntesis de capítulo.....	152
Capítulo 8. Casas Quemadas	153
I. Características del sitio.....	153
II. El Recinto 1.....	157
Excavaciones	159
Descripción de las UP del componente 1 (CQ-R1-Co1)	160
Descripción de las UP del componente 2 (CQ-R1-Co2)	163
Descripción de las UP del componente 3 (CQ-R1-Co3)	169
Secuencia estratigráfica, componentes y análisis de materiales recuperados ...	172
El componente 1 (CQ-R1-Co1).....	173
El componente 2 (CQ-R1-Co2).....	175
El componente 3 (CQ-R1-Co3).....	176
Síntesis de capítulo.....	177
Capítulo 9. Resultados del análisis zooarqueológico de Casas Quemadas.....	178
I. CQ-R1-CZ1	178
Identificación taxonómica	178
Abundancia y diversidad taxonómica	178
Diferenciación interespecífica de camélidos.....	178
Representación de partes esqueléticas de camélidos y vacas	179
Representación de las clases de edad de camélidos	182
Modificaciones óseas	182
II. CQ-R1-CZ2.....	184
Identificación taxonómica	184

Abundancia y diversidad taxonómica	184
Diferenciación interespecífica de camélidos.....	184
Representación de partes esqueléticas de camélidos y vacas	187
Representación de las clases de edad de camélidos	189
Modificaciones óseas	190
III. CQ-R1-CZ3.....	191
Identificación taxonómica	191
Abundancia y diversidad taxonómica	192
Diferenciación interespecífica de camélidos.....	192
Representación de partes esqueléticas de camélidos.....	194
Representación de las clases de edad de camélidos	195
Modificaciones óseas	196
Síntesis de capítulo.....	198
Capítulo 10. Pajchela Núcleo	200
I. Características del sitio.....	200
II. El Recinto 1	208
Excavaciones	210
Cuadrícula 1	210
Cuadrícula 2	215
Secuencia estratigráfica, componentes y análisis de materiales recuperados ...	222
El componente 1 (PJM-R1-Co1)	223
El componente 2 (PJM-R1-Co2)	224
El componente 3 (PJM-R1-Co3)	225
III. El Recinto 2.....	229
Excavaciones	230
Secuencia estratigráfica, componentes y análisis de materiales recuperados ...	243
Síntesis de capítulo.....	248
Capítulo 11. Resultados del análisis zoológico de Pajchela Núcleo	250
I. El Recinto 1 de Pajchela Núcleo	250

PJN-R1-CZ1	250
Identificación taxonómica y anatómica	250
Abundancia y diversidad taxonómica	250
Diferenciación interespecífica de camélidos.....	251
Representación de partes esqueléticas de camélidos.....	251
Representación de las clases de edad de camélidos	253
Modificaciones óseas	253
PJN-R1-CZ2.....	255
Identificación taxonómica y anatómica	255
Abundancia y diversidad taxonómica	255
Diferenciación interespecífica de camélidos.....	255
Representación de partes esqueléticas de camélidos.....	255
Representación de las clases de edad de camélidos	257
Modificaciones óseas	258
PJN-R1-CZ3.....	259
Identificación taxonómica y anatómica	260
Abundancia y diversidad taxonómica	260
Diferenciación interespecífica de camélidos.....	260
Representación de partes esqueléticas de camélidos.....	263
Representación de las clases de edad de camélidos	264
Modificaciones óseas	265
II. El Recinto 2 de Pajchela Núcleo	268
PJN-R2-CZ1	268
Identificación taxonómica y anatómica	268
Abundancia y diversidad taxonómica	269
Diferenciación interespecífica de camélidos.....	269
Representación de partes esqueléticas de camélidos.....	272
Representación de las clases de edad de camélidos	276
Modificaciones óseas	281
PJN-R2-CZ2.....	287
Identificación taxonómica y anatómica	288

Abundancia y diversidad taxonómica	288
Diferenciación interespecífica de camélidos.....	288
Representación de partes esqueléticas de camélidos.....	288
Representación de las clases de edad de camélidos	290
Modificaciones óseas	291
Síntesis de capítulo.....	293
Capítulo 12. Discusiones	296
I. Las relaciones entre el habitar y el comer en la Puna jujeña	296
Comer en la casa	301
Comer en tránsito.....	308
Comer en el campo.....	311
II. Las comidas festivas desde los ingredientes animales	314
Capítulo 13. Conclusiones	323
Referencias bibliográficas	331
Anexo 1. Comida festiva, cocina colectiva	358
Anexo 2. Diario de laboratorio	381
Anexo 3. Zooarqueología	399

—Índice de figuras—

Figura 1.1. Localización del área de estudio	23
Figura 3.1. Llamita vestida para el evento de inauguración de la CADECAL junto a su pastora.....	66
Figura 3.2. Juguetes de niños registrados en un puesto de altura en Cusi Cusi.....	71
Figura 5.1. La región circumpuneña.	94
Figura 5.2. Calle del pueblo de Cusi Cusi.....	101
Figura 5.3. “Iglesia vieja” de Cusi Cusi	104
Figura 5.4. Entrada al pueblo de Cusi Cusi.	106
Figura 5.5. Iglesia católica ubicada frente a la plaza de Cusi Cusi.	107
Figura 6.1. Ubicación de la Cuenca Media del RGSJ, Cuenca de Pozuelos, Cuenca Miraflores-Guayatayoc, y Cuenca Superior del RGSJ.	111
Figura 6.2. Subregión de San Juan Mayo con los sitios registrados.	113
Figura 6.3. Sitios del área Casabindo.	122
Figura 6.4. Localización de los sitios de la microrregión de Cusi Cusi.	123
Figura 6.5. Áreas con evidencia actual y arqueológica de prácticas agrícolas en Cusi Cusi.....	128
Figura 7.1. Guía para la descripción de la composición de los sedimentos arqueológicos.	138
Figura 7.2. Relaciones posibles entre estratos en la matriz de Harris.....	139
Figura 8.1. Plano del sitio Casas Quemadas.....	154
Figura 8.2. Vista del sitio Casas Quemadas, su relación con el Río Cusi Cusi.....	154
Figura 8.3. Plano del sector habitacional de Casas Quemadas..	155
Figura 8.4. El Recinto 1 de Casas Quemadas.....	158
Figura 8.5. Planta general del Recinto 1 de Casas Quemadas al inicio de la excavación.....	158
Figura 8.6. Hornacina sobre el muro oeste del Recinto 1 de Casas Quemadas.....	159
Figura 8.7. Planta 1 del Recinto 1 de Casas Quemadas.	160
Figura 8.8. Vértebra de camélido sobre excremento, correspondiente a la UP 31... ..	161
Figura 8.9. Detalle del derrumbe de los muros correspondientes a: UP 4 y UP 3. ...	162
Figura 8.10. Muro divisor (o deflector) ubicado en la cuadrícula 2.	163
Figura 8.11. Detalle del derrumbe registrado en la UP 2 (Cu3).	164

Figura 8.12. Conjunto de restos óseos correspondientes a la UP 9	165
Figura 8.13. Hueso largo asociado a excremento de animales.	166
Figura 8.14. Detalle de la UP 44, correspondiente a un fogón delimitado por rocas.	170
Figura 8.15. Asociación de la UP 42 (pozo) con la UP 44 (fogón).....	171
Figura 8.16. Asociación de restos óseos de animales con un fragmento de pala lítica correspondiente a la UP 46.....	172
Figura 8.17. Matriz estratigráfica del Recinto 1 de Casas Quemadas	174
Figura 8.18. Lata oxidada y llave de apertura de lata de conservas del CQ-R1-Co1	175
Figura 9.1. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ1.....	181
Figura 9.2. Gráfico de análisis de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges delanteras (D) y traseras (T) del conjunto CQ-R1-CZ2.	186
Figura 9.3. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ2.....	189
Figura 9.4. Gráfico de análisis de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges delanteras (D) y traseras (T) del conjunto CQ-R1-CZ3	193
Figura 9.5. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ3.....	195
Figura 10.1. Plano de Pajchela Núcleo.....	201
Figura 10.2. Observación desde el sur del sitio Pajchela Núcleo, con detalle de la ubicación y visibilidad del montículo.	202
Figura 10.3. Vista del montículo desde el Recinto 1 de Pajchela Núcleo.....	203
Figura 10.4. Vista frontal del montículo desde el sitio y vista trasera del montículo desde el río.....	204
Figura 10.5. Perfil topográfico del montículo y perfil del modelo 3D.....	205
Figura 10.6. Planta del modelo 3D del montículo y planta de la estructura donde se indican las diferentes cámaras y espacios identificados.....	207
Figura 10.7. Cinco de las posibles estructuras chullparias alineadas de Pajchela Núcleo y su relación con el montículo.	208
Figura 10.8. Perfil de una de las posibles estructuras chullparias y vista en detalle del interior de la estructura.....	208
Figura 10.9. El Recinto 1 de Pajchela Núcleo.	209
Figura 10.10. Planta general del Recinto 1 de Pajchela Núcleo al inicio de la excavación.....	209
Figura 10.11. Planta 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo	210

Figura 10.12. La cuadrícula 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo.....	211
Figura 10.13. Planta 2 de la cuadrícula 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo	212
Figura 10.14. Boca de la vasija (UP 10)	213
Figura 10.15. Boca de la vasija (UP 10) y su relación con el monolito registrado para la cuadrícula 2.	214
Figura 10.16. Planta 5 de la cuadrícula 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo	214
Figura 10.17. Planta 6 de la cuadrícula 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo	215
Figura 10.18. Planta 1 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo	216
Figura 10.19. Planta 2 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo	217
Figura 10.20. Planta 3 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo	218
Figura 10.21. Planta 4 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo	219
Figura 10.22. Planta 6 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo.	220
Figura 10.23. Planta 5 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo.	221
Figura 10.24. El monolito de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo.....	222
Figura 10.25. Perfil esquemático del Recinto 1 de Pajchela Núcleo.....	223
Figura 10.26. Matriz estratigráfica del Recinto 1 de Pajchela Núcleo.....	223
Figura 10.27. la pieza recuperada bajo el piso ocupacional del componente 3 del Recinto 1 (UP 10).	227
Figura 10.28. Perfil y detalle de diseño de la pieza y fotografía de la pieza original..	228
Figura 10.29. Vista general y sección de uno de los fragmentos del bloque del Recinto 1 de PJN; c y d. Perfil y sección del bloque de Casas Quemadas.	229
Figura 10.30. Vista del Recinto 2 de Pajchela Núcleo desde el sur.....	230
Figura 10.31. Planta general del Recinto 2 al inicio de la excavación.	230
Figura 10.32. Planta 1 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.	231
Figura 10.33. Planta 2 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo	232
Figura 10.34. Planta 3 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.	233
Figura 10.35. Planta 4 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo	234
Figura 10.36. Artefacto de cobre (<i>tumi</i>)	235
Figura 10.37. Mortero y mano de moler.....	235
Figura 10.38. Asociación de restos óseos correspondiente a la IC 6 de la UP 64....	236
Figura 10.39. Detalle de los restos óseos aplastados y astillados registrados al levantar una roca de tamaño mediano de la UP 64.	236

Figura 10.40. Planta 5 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo	237
Figura 10.41. Base de la UP 66 del R2 de Pajchela Núcleo.....	238
Figura 10.42. Planta 6 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.....	239
Figura 10.43. Tope de las UP 72, UP 73 y UP 74 del R 2 de Pajchela Núcleo.....	240
Figura 10.44. Detalle de la paja quemada de la UP 75.....	240
Figura 10.45. Planta 7 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.....	241
Figura 10.46. Tope UP 79 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.....	242
Figura 10.47. Planta 8 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.....	243
Figura 10.48. Matriz estratigráfica del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.....	244
Figura 10.49. Cuchillo o <i>tumi</i> recuperado en el Recinto 2 de Pajchela Núcleo.....	246
Figura 11.1. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ1.....	253
Figura 11.2. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ2.....	257
Figura 11.3. PJN-R1-CZ3. Diferencia de logaritmos entre los camélidos arqueológicos del PJN-R1CZ3.....	261
Figura 11.4. Gráfico de análisis de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges delanteras (D) y traseras (T) del conjunto PJN-R1-CZ3.....	262
Figura 11.5. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ3.....	264
Figura 11.6. Falange de <i>Puma concolor</i> del conjunto PJN-R1-CZ3.....	266
Figura 11.7. A) hueso largo de Artiodactyla formatizado. B y C) especímenes óseos no identificados formatizados.....	267
Figura 11.8. PJN-R2-CZ1. Diferencia de logaritmos entre los camélidos arqueológicos del PJN-R2-CZ1.....	270
Figura 11.9. Gráfico de análisis de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges delanteras (D) y traseras (T) del conjunto PJN-R2-CZ1.....	271
Figura 11.10. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ1.....	274
Figura 11.11. Cráneos de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ1.....	275
Figura 11.12. Ejemplos de elementos que pudieron remontarse del PJN-R2-CZ1...	276
Figura 11.13. Astrágalo y calcáneo de <i>Puma concolor</i> con marcas de corte.....	281
Figura 11.14. Calcáneo de Camelidae con agujero de perforación.....	282
Figura 11.15. Fracturas longitudinales en metapodios de Camelidae.....	284

Figura 11.16. Fracturas transversales en metapodios de Camelidae.....	285
Figura 11.17. Metapodio de Cervidae sin fracturar.	286
Figura 11.18. Histograma en el que se observan las medidas de largo total registrados de especímenes de Camelidae y Artiodactyla	287
Figura 11.19. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ2.	290
Figura 11.20. Costilla con evidencia de pulido y formatización del PJN-R2-CZ2.....	291

—Índice de tablas—

Tabla 7.1. Valores de MNE esperados para cada región esquelética.	145
Tabla 7.2. Etapas de fusión y cronograma en que se produce la fusión definitiva. ...	146
Tabla 7.3. Erupción de los molares en los camélidos sudamericanos.	147
Tabla 7.4. Categorías de edad consideradas para el análisis de mandíbulas y maxilares de camélidos.	149
Tabla 8.1. Estructuras de Casas Quemadas clasificadas por tipo. Modificado de Pey (2021, Figura 8.1, p.207).	156
Tabla 8.2. Fechados radiocarbónicos obtenidos para el R1 de Casas Quemadas ..	176
Tabla 9.1. NISP y NID del conjunto CQ-R1-CZ1.	178
Tabla 9.2. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ1	180
Tabla 9.3. Perfil anatómico de <i>Bos taurus</i> del conjunto CQ-R1-CZ1 (NISP, MNE)...	181
Tabla 9.4. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto CQ-R1-CZ1.	182
Tabla 9.5. Perfil etario de camélidos del conjunto CQ-R1-CZ1.....	182
Tabla 9.6. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto CQ-R1-CZ1	183
Tabla 9.7. Meteorización del NISP total del conjunto CQ-R1-CZ1.....	183
Tabla 9.8. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del CQ-R1-CZ1.	183
Tabla 9.9. NISP y NID del conjunto CQ-R1-CZ2.	184
Tabla 9.10. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ2	187
Tabla 9.11. Perfil anatómico de <i>Bos taurus</i> del conjunto CQ-R1-CZ2 (NISP, MNE). ..	188
Tabla 9.12. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto CQ-R1-CZ2.	189
Tabla 9.13. Perfil etario de camélidos del conjunto CQ-R1-CZ2.....	190
Tabla 9.14. Modificaciones de origen antrópico en Camelidae del CQ-R1-CZ2.....	190
Tabla 9.15. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto CQ-R1-CZ2.	190
Tabla 9.16. Meteorización del NISP total del conjunto CQ-R1-CZ2.....	191
Tabla 9.17. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del CQ-R1-CZ2.	191
Tabla 9.18. NISP y NID del conjunto CQ-R1-CZ3.	192
Tabla 9.19. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ3	194
Tabla 9.20. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto CQ-R1-CZ3.	196
Tabla 9.21. Perfil etario de camélidos del conjunto CQ-R1-CZ3.....	196
Tabla 9.22. Modificaciones de origen antrópico en Camelidae del CQ-R1-Z3.	196

Tabla 9.23. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto CQ-R1-CZ3.....	197
Tabla 9.24. Meteorización del NISP total del conjunto CQ-R1-CZ3.....	197
Tabla 9.25. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del CQ-R1-CZ3.	197
Tabla 10.1. Estructuras de Pajchela Núcleo clasificadas por tipo.....	202
Tabla 10.2. Fechados radiocarbónicos obtenidos para el R 1 de Pajchela Núcleo ...	226
Tabla 11.1. NISP y NID del conjunto PJN-R1-CZ1.....	251
Tabla 11.2. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ1.....	252
Tabla 11.3. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJN-R1-CZ1.....	254
Tabla 11.4. Meteorización del NISP total del conjunto PJN-R1-CZ1.	254
Tabla 11.5. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del PJN-R1-CZ1,....	254
Tabla 11.6. NISP y NID del conjunto PJN-R1-CZ2.....	255
Tabla 11.7. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ2.....	256
Tabla 11.8. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto PJN-R1-CZ2.....	258
Tabla 11.9. Perfil etario de camélidos del conjunto PJN-R1-CZ2..	258
Tabla 11.10. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJN-R1-CZ2.....	258
Tabla 11.11. Meteorización del NISP total del conjunto PJN-R1-CZ2.	259
Tabla 11.12. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del PJN-R1-CZ2...	259
Tabla 11.13. NISP y NID del conjunto PJN-R1-CZ3.....	260
Tabla 11.14. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ3.....	263
Tabla 11.15. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto PJN-R1-CZ3.....	265
Tabla 11.16. Perfil etario de camélidos del conjunto PJN-R1-CZ3.	265
Tabla 11.17. Modificaciones de origen antrópico en Camelidae del PJN-R1-CZ3. ...	266
Tabla 11.18. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJN-R1-CZ3.....	266
Tabla 11.19. Meteorización del NISP total del conjunto PJN-R1-CZ3.	267
Tabla 11.20. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del PJN-R1-CZ3...	268
Tabla 11.21. NISP y NID del conjunto PJN-R2-CZ1.....	269
Tabla 11.22. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ1.....	273
Tabla 11.23. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto PJN-R2-CZ1.....	277
Tabla 11.24. Perfil etario de camélidos del conjunto PJN-R2-CZ1..	277
Tabla 11.25. MNE para cada clase de edad en fragmentos de mandíbulas y hemimandíbulas del PJN-R2-CZ1	278

Tabla 11.26. MNE para cada clase de edad en fragmentos de maxilares del PJN-R2-CZ1.	279
Tabla 11.27. MNE para las clase de edad de fragmentos de mandíbulas agrupados del PJN-R2-CZ1	280
Tabla 11.28. MNE para las clase de edad de fragmentos de maxilares agrupados del PJN-R2-CZ1	280
Tabla 11.29. Modificaciones de origen antrópico en Camelidae en el PJN-R2-CZ1.	281
Tabla 11.30. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJN-R2-CZ1.....	282
Tabla 11.31. Meteorización del NISP total del conjunto PJN-R2-CZ1.	283
Tabla 11.32. Tipo de fractura en huesos largos y falanges primeras de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ1..	283
Tabla 11.33. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del PJN-R2-CZ1... ..	287
Tabla 11.34. NISP y NID del conjunto PJN-R2-CZ2.....	288
Tabla 11.35. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ2.....	289
Tabla 11.36. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto PJN-R2-CZ2.....	291
Tabla 11.37. Perfil etario de camélidos del conjunto PJN-R2-CZ2..	291
Tabla 11.38. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJN-R2-CZ2.....	292
Tabla 11.39. Meteorización del NISP total del conjunto PJN-R2-CZ2.	292
Tabla 11.40. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del PJN-R2-CZ2... ..	293
Tabla A3.1. Medidas de los especímenes óseos de camélidos del PJN-R1-CZ3 y del PJN-R2-CZ1.....	405
Tabla A3.2. Cinco medidas de referencia de falanges primeras de camélidos actuales utilizadas para los análisis osteométricos multivariados.....	409

—Capítulo 1. Introducción—

¿Soy una arqueóloga a la que le gusta cocinar...

(Marschoff 2017, p.375).

Comer y beber son experiencias que se repiten en forma cotidiana, siendo siempre actos situados en un tiempo, un lugar determinado y en el marco de una sociedad específica (Aguirre 2016). Una comida es la esfera en la que confluyen alimentos, nutrientes, ingredientes, sabores, olores y colores. Se combinan texturas y temperaturas, pero también paisajes y temporalidades; saberes, tradiciones, técnicas culinarias y prácticas (Carreras y Pey 2019). Y también humanos, animales, plantas, lugares, fogones, objetos y las diversas relaciones entre ellos. En las comidas se entremezclan factores biológicos, políticos, económicos, históricos y sociales (Guidonet 2016). Comer se relaciona, además, con las maneras en que los lugares son habitados y transitados. Todas estas relaciones (múltiples y simultáneas) son las que conforman los *mundos culinarios* y el carácter holístico de la experiencia del comer. Ahora bien, ¿cómo, desde la arqueología, podemos dar cuenta de los pasados culinarios? ¿De qué forma los huesos de los animales pueden acercarnos a esas comidas?

En esta tesis doctoral presento una zooarqueología de los *mundos culinarios* en la quebrada de Pajchela (Cusi Cusi, Puna de Jujuy), un sector de los Andes sur, desde el siglo XIV hasta el siglo XVII. La propuesta que aquí presento entiende que es posible analizar e interpretar desde una *perspectiva de la comida* los huesos de los animales que formaron parte de los mundos culinarios del pasado, permitiéndonos colocarlos dentro de redes mayores de relación, pero con el foco en el *cocinar* y en el *comer*. Así, esta investigación se enmarca en los estudios que abordan las problemáticas de la comida a partir del reconocimiento de su multidimensionalidad (Laguens *et al.* 2007, Pazzarelli 2008, 2012, Hastorf 2017), es decir, desde una visión que dé cuenta del carácter holístico del cocinar y comer (Carreras 2021). Parto de la idea de que, en tanto seres sociales, no comemos solo alimentos o nutrientes (o animales o plantas), sino comida (Aguirre 2017). Entiendo que una comida se compone de varios *ingredientes* que, al combinarlos, se transforman. Sin embargo, acá me interesa concentrarme en los ingredientes de origen animal, buscando generar interpretaciones a partir de los restos óseos animales que nos acerquen a pensarlos

como partes constituyentes –y en muchos casos fundamentales– de las comidas del pasado. A partir de este enfoque, insertaré los análisis zooarqueológicos dentro del campo de estudio de la arqueología de la comida (Pazzarelli 2008, 2012). Considero, además, que las preguntas sobre la comida deben surgir del presente y deben ser contextualizadas y situadas, en diálogo con nuestra mirada y nuestros interrogantes científicos (Pazzarelli 2008). Para ello, es necesario que revisemos nuestros lugares de producción (científica y de alimentos), que comencemos a “pensar a la comida del pasado como una realidad que se hace presente” (Pazzarelli 2008, p.160).

En esta línea, es necesario situarnos a nosotros mismos, como sujetos que investigan en el marco de disciplinas científicas; y con ello contextualizar desde dónde interpretamos, revisando nuestros espacios de producción. Los conceptos que utilizamos nunca están exentos de cargas, bagajes y construcciones previas (Vaquer 2015); no son neutros, tampoco objetivos. Explorar, problematizar y discutir el *corpus* conceptual que solemos utilizar en zooarqueología para referirnos a las relaciones de las personas con los animales (recursos, aprovechamiento, explotación y consumo, entre otros), resulta necesario para poder cuestionar ciertos presupuestos subyacentes que se explicitan en las interpretaciones. Entonces, es importante explorar el concepto de animal y las múltiples esferas de interacción posibles entre humanos y animales, entendiendo que es necesaria la discusión acerca de las maneras en las que se han construido los discursos sobre la comida y la alimentación desde el estudio de los restos de animales. Mi propuesta consiste en considerar y utilizar los principios epistémicos andinos, con el objetivo de que nos permitan interpretar, comprender, conceptualizar y teorizar el pasado a partir de otras formas de entender el mundo, con el objetivo de lograr un acercamiento a *otros* mundos culinarios, a *otros* mundos animales y empezar a pensar en *otras* formas de construir nuestras interpretaciones, visibilizando concepciones usualmente no contempladas en nuestra disciplina.

Tengamos en cuenta que comer es siempre un acto político y, como tal, nunca puede encontrarse escindido del presente. Un presente en el que la mayoría de las tareas culinarias domésticas recae en las mujeres y donde la industria alimentaria encargada de proveernos alimentos e ingredientes no busca alimentar, sino vender (Aguirre 2014). Comemos animales producidos industrialmente, de formas crueles e insostenibles en un mundo que colapsa ante nuestros ojos. Asumir una posición con

respecto a esto se constituye como una postura política, desde donde es necesario comenzar a pensar en otras maneras de producción.

En estos contextos de inseguridad alimentaria¹ que transitamos, considero que explorar otras formas de relación con los animales, que excedan nuestras propias miradas modernas y capitalistas, es un punto de partida para pensar al mismo tiempo nuestra propia realidad. Una en donde la industria alimentaria destruye paisajes y cuerpos por igual (Barruti 2013). Entonces, esta tesis, además de una búsqueda teórico-conceptual, es una forma de comenzar a repensar el origen de nuestras relaciones con los animales, de pensar nuestras comidas como insertas en estos mundos que la industria alimentaria quiere hacernos creer que son inamovibles, estáticos e incuestionables (Aguirre 2014).

Comencé con la investigación que aquí presento en el año 2017, aunque hace más de siete años que me encuentro trabajando en la zona. El tema de esta tesis se desprende, parcialmente, de mi tesis de licenciatura, donde analicé las prácticas sociales relacionadas con las estructuras de combustión (fogones, hornos, cocinas y fuegueros) en vínculo con el sistema de asentamiento pastoril actual en Cusi Cusi (Carreras 2016). Por otra parte, y en mayor medida, esta investigación doctoral se encuentra interpelada por el trabajo etnográfico en las cocinas comunitarias de Cusi Cusi, desarrollado junto a Laura Pey en el marco del aniversario del pueblo durante los años 2018 y 2019. Esta investigación, específicamente orientada al estudio de la *kalapurca*, un plato tradicional andino, ha nutrido mis interpretaciones y ha funcionado de puntapié en algunas de las búsquedas teóricas relacionadas con la cocina y la comida andina.

Los sitios arqueológicos trabajados en esta tesis se sitúan en la microrregión de Cusi Cusi, dentro de la Cuenca Superior del Río Grande de San Juan² (Puna de

¹ De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la seguridad alimentaria implica la disponibilidad de comida, que exista una manera de procurarla, que los alimentos sean nutritivos, suficientes e inocuos, y que esta situación sea sostenida en el tiempo.

² En adelante, Cuenca Superior del RGSJ.

Jujuy, Argentina)³ (Figura 1.1). El pueblo actual más cercano al área de estudio es Cusi Cusi, cabecera del municipio homónimo, distribuido entre los departamentos jujeños de Rinconada y Santa Catalina. Se encuentra cercano al límite geográfico actual entre Argentina y Bolivia, a 3800 msnm y se trata de un pueblo principalmente pastoril.

Desde el año 2010, nuestro equipo –Proyecto Arqueológico y Antropológico *Pallqa*– se encuentra trabajando en esta región, que no contaba con antecedentes de investigación sistemáticos. Hemos comenzado a avanzar en el conocimiento del pasado de esta región a partir de la prospección, registro de sitios, excavación, estudio del paisaje agrícola y análisis de los materiales recuperados (Vaquer *et al.* 2014, Pey 2016, Vaquer 2016, Pey 2017a, 2017b, Vaquer *et al.* 2018, Vaquer *et al.* 2020b, Carreras 2020, Pey 2021). Las excavaciones se han centrado, hasta el momento, en la quebrada de Pajchela, específicamente en dos sitios que son los que se desarrollan aquí: Casas Quemadas y Pajchela Núcleo. Los fechados radiocarbónicos ubican las ocupaciones más antiguas en estos sitios dentro del Período de Desarrollos Regionales tardío o PDR II (ca. 1200-1450 años d.C.).

³ Este proyecto se enmarca en el proyecto general “Tradiciones, memoria e identidades en Cusi Cusi (Cuenca Superior del Río San Juan Mayo, Jujuy, Argentina). Una interpretación desde los paisajes” (CONICET) dirigido por el Dr. José María Vaquer, cuyo objetivo es interpretar la secuencia de ocupación de esta zona desde las primeras ocupaciones humanas hasta tiempos actuales, reparando en las prácticas sociales y los paisajes que éstas han construido.

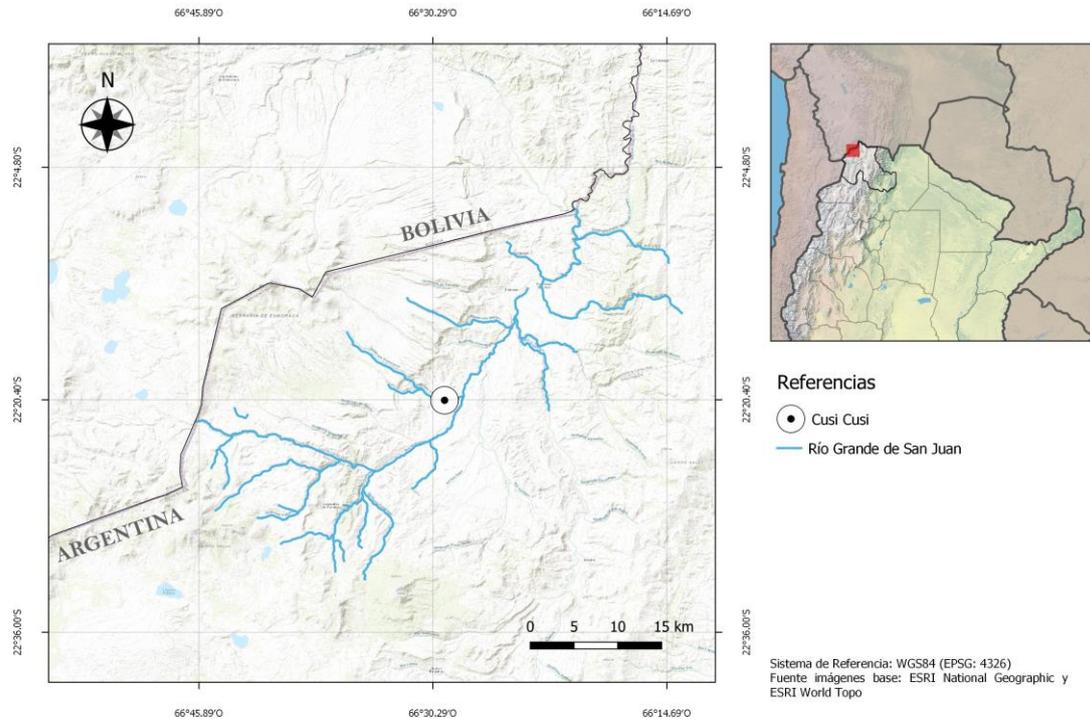


Figura 1.1. Localización del área de estudio (Mapa realizado por Laura Pey).

Objetivos e hipótesis de trabajo

Considerando lo anterior, el objetivo general de esta tesis es:

Caracterizar las prácticas y técnicas culinarias, la reproducción de sociabilidades y la relación de las personas con los animales que formaron parte de las comidas del pasado durante los siglos XIV a XVII, en los sitios Pajchela Núcleo y Casas Quemadas.

Para ello, propongo los siguientes objetivos específicos:

1. Interpretar las materialidades arqueológicas desde una perspectiva de la comida, identificando cambios y continuidades en las formas de criar, cocinar y comer a lo largo del tiempo.
2. Analizar, comparar e interpretar los conjuntos zooarqueológicos provenientes del Recinto 1 de Casas Quemadas y de los Recintos 1 y 2 de Pajchela Núcleo, caracterizando las relaciones entre los animales y las personas que formaron parte de las comidas del pasado.

3. Discutir los modos en los que tradicionalmente se ha conceptualizado a los animales desde la zooarqueología, analizando nuevos elementos teóricos e interpretativos que surjan de las concepciones andinas de relación entre humanos y animales a partir de fuentes etnográficas.

Teniendo en cuenta lo planteado hasta aquí sostengo, como hipótesis general, que entre los siglos XIV y XVI no se produjeron rupturas abruptas en las formas cotidianas y festivas de cocinar y de comer en Pajchela Núcleo y Casas Quemadas, debido a que durante este período tampoco se produjeron marcados cambios en la forma de habitar esta región. A partir del siglo XVII, durante el Período Colonial temprano, se incorporaron nuevos ingredientes animales a las comidas, sin generar cambios significativos en las formas de preparación. Esto se debió a que la zona no se configuró como un área de interés primario para los españoles ni constituyó un foco de expansión colonial. Mientras que a nivel específico propongo que:

1. Ante la ausencia de cambios marcados en la forma de habitar esta región, tanto en Pajchela Núcleo como en Casas Quemadas, durante el Período de Desarrollos Regionales tardío y el Período Inkaico (siglos XIV a XVI), no se produjeron cambios en las formas de cocinar y de comer, siendo la gran mayoría de los ingredientes animales camélidos, destacándose una continuidad en las formas de hacer en las cocinas.
2. Durante el Período Colonial temprano se incorporaron bovinos, caprinos y ovinos a las comidas. Sin embargo, los camélidos siguieron siendo los ingredientes animales más utilizados desde el siglo XIV, en vinculación con una identidad culinaria pastoril.
3. Tanto en las cocinas y comidas cotidianas como en aquellas festivas, se producen y reproducen sociabilidades entre humanos, y entre éstos y otros seres. Sin embargo, las comidas festivas, al tratarse de eventos comunitarios, difieren, cualitativa o cuantitativamente, de las comidas cotidianas en relación con las comensalidades, los ingredientes y las materialidades asociadas, siendo identificables arqueológicamente.

Organización de la tesis

Esta tesis está organizada en 13 capítulos. Los Capítulos 2, 3 y 4 condensan la propuesta teórica que guía esta investigación. En el Capítulo 2 establezco los principios teóricos generales de la tesis, incluyendo algunos principios epistémicos andinos, destacando su carácter relacional. A su vez, sitúo el campo disciplinar de la arqueología de la alimentación y de la comida y presento la propuesta específica de esta tesis, es decir, una zooarqueología de los mundos culinarios. En el Capítulo 3

realizo un recorrido por algunas de las conceptualizaciones teóricas de la animalidad y desarrollo las relaciones entre humanos y animales en el mundo andino. Por último, en el Capítulo 4 planteo el aporte conceptual y teórico de los mundos culinarios, desplegando las partes constitutivas que componen una perspectiva de la comida.

En los Capítulos 5 y 6 introduzco las problemáticas específicas del área. En el Capítulo 5 realizo una contextualización histórica de la Puna, específicamente de la jujeña proponiendo una discusión sobre las caracterizaciones tradicionales de las plantas y animales de la zona. Presento, también, las principales características del pueblo actual de Cusi Cusi. En el Capítulo 6 desarrollo los principales antecedentes arqueológicos de áreas vecinas, específicamente aquellos correspondientes a la Cuenca Media (o microrregión de San Juan Mayo), la Cuenca de Pozuelos, y la Cuenca Miraflores-Guayatayoc, destacando las formas de asentamiento y la información relacionada con los estudios de materialidades vinculadas a lo culinario. Por último, presento los antecedentes de la Cuenca Superior del RGSJ, tanto los pioneros como los que se encuentra realizando nuestro equipo de investigación.

En el Capítulo 7 delinearé los métodos y técnicas utilizados para la obtención de los resultados que presento en los Capítulos 8, 9, 10 y 11. Destaco la metodología de excavación y la metodología zooarqueológica utilizada. En el Capítulo 8 presento el primer sitio trabajado, Casas Quemadas, detallando los resultados de las excavaciones arqueológicas realizadas en el Recinto 1 y las primeras interpretaciones de las diferentes ocupaciones, presentando los conjuntos zooarqueológicos. En el Capítulo 9 presento los resultados del análisis zooarqueológico de los conjuntos provenientes del Recinto 1 de Casas Quemadas. En el Capítulo 10 condenso las principales características del sitio Pajchela Núcleo, junto con los resultados de las excavaciones arqueológicas realizadas en los Recintos 1 y 2, y las primeras interpretaciones de las diferentes ocupaciones, distinguiendo los conjuntos zooarqueológicos. En el Capítulo 11 presento los resultados del análisis zooarqueológico de los conjuntos provenientes de los Recintos 1 y 2 de Pajchela Núcleo.

Para finalizar, en los Capítulos 12 y 13 condenso las discusiones y conclusiones de la investigación desarrollada. En el Capítulo 12 discuto los resultados de las excavaciones y de los análisis zooarqueológicos de los tres recintos trabajados en ambos sitios. Estos resultados se entrecruzan con las discusiones conceptuales y teóricas desarrolladas en los primeros capítulos. En el Capítulo 13 contrasto los

objetivos y las hipótesis a partir de lo que se ha planteado en el Capítulo 12, desarrollo las conclusiones y delinea las perspectivas a futuro.

Esta tesis cuenta, además, con tres anexos. En el Anexo 1 presento un relato etnográfico basado en una experiencia de campo durante la preparación de diversas comidas con motivos del aniversario del pueblo de Cusi Cusi⁴. A partir de este relato podemos visualizar diversos aspectos de las comidas festivas en el marco de un evento de cocina colectiva. En el Anexo 2 presento el diario de laboratorio que he llevado a lo largo del análisis de la muestra zooarqueología del Recinto 2 de Pajchela Núcleo. Considero que llevar un registro de nuestro trabajo al interior de los laboratorios se constituye como una herramienta metodológica de gran utilidad, ya que nos permite contextualizar nuestras investigaciones. Por último, en el Anexo 3 detallo las medidas y nomenclaturas utilizadas para la diferenciación interespecífica de camélidos.

⁴ La foto que ilustra la portada de esta tesis la he tomado durante el trabajo etnográfico realizado en Cusi Cusi en el marco de las festividades por el aniversario del pueblo, en mayo de 2019. Consiste en doce llamas trozadas que fueron los ingredientes principales de diversas comidas cocinadas durante tres días para alimentar a sesenta comensales.

—Capítulo 2. Bases epistemológicas para una zooarqueología de los mundos culinarios—

Para poder hablar de comidas y animales del pasado es necesario, en primer lugar, establecer los principios teóricos y epistémicos que guían esta investigación. El capítulo se divide en tres partes. En la primera situaré los conceptos teóricos generales de cómo pienso la ciencia, y de qué forma considero que habitamos el mundo. Comenzaré sentando las bases desde la arqueología hermenéutica. Luego presentaré las conceptualizaciones de cómo habitamos el mundo (o los mundos), entendiendo y resaltando que existen *otras* maneras de habitar, propias de *otras* cosmologías. Para ello, exploraré los conceptos de ontología y cosmología, situando el denominado *giro ontológico*, sus contribuciones y algunas críticas que han recibido estos enfoques para identificar los aportes que resultan de utilidad para pensar en otras formas de habitar, tanto nuestros mundos presentes, como aquellos pasados. Por último, plantearé de qué forma los principios cosmológicos andinos nos permiten empezar a interpretar, entender, conceptualizar y teorizar el pasado a partir de otras maneras de habitar y entender el mundo.

En la segunda parte de este capítulo, el objetivo será situar el campo disciplinar específico de esta investigación. Para ello, me concentraré puntualmente en cómo se ha problematizado la alimentación en las arqueologías argentinas, para luego situar el campo de estudio de la arqueología de la comida. También desarrollaré aquellas investigaciones que, dentro de la zooarqueología, se están centrando en los aspectos sociales de las relaciones entre humanos y animales, y aquellas que se han focalizado específicamente en la alimentación.

Por último, y sobre la base de todo lo trabajado en los acápite anteriores, en la tercera y última parte de este primer capítulo, propongo una zooarqueología de los mundos culinarios, donde el foco esté puesto en el comer. Y que, como herramienta interpretativa, parta de la base de que existen muchas maneras de hacer, aun al interior de nuestras disciplinas científicas.

I. Pensar la ciencia y habitar el mundo

Arqueología hermenéutica

Para comenzar, propongo, en lugar de un marco teórico, la construcción de una caja de herramientas teóricas (Foucault y Deleuze 1992 [1979]). De esta forma,

comenzaré la construcción de esta caja de herramientas (que continuaré construyendo en los próximos capítulos), definiendo y caracterizando la arqueología hermenéutica (Barrett 1999, Vaquer 2015). La palabra *hermenéutica* refiere a la interpretación. La filosofía hermenéutica propone que siempre que se interpreta se lo hace de manera situada. Heidegger (2012) denominó a esto situación hermenéutica, compuesta de tres elementos: el lugar desde donde se mira lo que se busca interpretar, la perspectiva o intereses del intérprete y un horizonte hasta dónde llega aquella mirada. Cuando se interpreta, interviene un horizonte interpretativo. La propuesta de la arqueología hermenéutica nos permite entender que todas las interpretaciones que realizamos del pasado se enmarcan dentro de intereses que surgen del presente, partiendo de la base de que todas nuestras propuestas son siempre interpretativas. Esta perspectiva, entonces, nos permite explicitar estos intereses que se encuentran detrás de las interpretaciones, para poder realizar una práctica crítica (Vaquer 2015).

Vaquer y Pey (en prensa) proponen, respondiendo a las críticas de Aguilar Díaz y Tantaleán (2008) y Criado Boado (2006), que la hermenéutica como ciencia de la interpretación no deriva de interpretaciones sin criterio, no implica un todo vale posmoderno. Las interpretaciones arqueológicas se sitúan en medio de un triángulo conformado por tres tradiciones (Vaquer 2013). La primera de ellas es la tradición académica, que se encuentra representada por el estado del campo científico en un momento determinado; la segunda es la cultura material, en tanto dato que debe ser coherente y consistente en nuestras interpretaciones; y, finalmente, la tradición local, conformada por las narrativas locales acerca del pasado, que funciona como el polo ético de las interpretaciones.

De esta forma, se propone que la hermenéutica puede permitirnos generar un diálogo, entendiendo a los intereses que se encuentran detrás como componentes, no solo como factores limitantes (Vaquer y Pey en prensa). Se busca una arqueología dialógica, que promueva estrategias de investigación participativas y pertinentes a contextos locales, reconociendo las cosmologías y saberes tradicionales. La arqueología, entendida como discurso sobre el pasado, construye relaciones de poder y, como narrativa, es producto de la interpretación (Shanks y Tilley 1987, Vaquer 2013). En este caso, nos encontramos con el horizonte del pasado que hay que interpretar, el horizonte de las comunidades y el de las y los investigadores (Vaquer 2015). El desafío no es sintetizar o fusionar ambas lógicas u horizontes (comunidades e investigadores), sino construir interpretaciones que incluyan ambas lógicas. La

situación hermenéutica particular del intérprete es producto de la tradición, es un efecto de la historia misma que se intenta comprender. Por lo tanto, no existen interpretaciones objetivas del pasado, ya que las mismas se encuentran dentro de una tradición (Gadamer 2003).

Por otra parte, como investigadores del pasado interpretamos diferentes lógicas que articulan los mundos habitados. Las explicaciones científicas son solamente una de las posibles interpretaciones. En esta línea, los sistemas sociales se construyen a partir de prácticas sociales particulares, las cuales se desarrollan dentro de condiciones culturales e históricas determinadas (Barrett 1994). Desde la arqueología, y a partir del registro arqueológico, se busca ver cómo estas prácticas se mantienen en el tiempo y, de esta manera, cómo contribuyen a la reproducción del sistema social.

Retomando lo planteado, entonces, el enfoque hermenéutico posibilita un acercamiento crítico a la arqueología, permitiéndonos explicitar los intereses detrás de las interpretaciones para, así, realizar una práctica crítica y socialmente comprometida. En función de esto, en el próximo acápite me interesa explorar las conceptualizaciones de ontología y cosmología, para comenzar a explorar herramientas interpretativas construidas desde diversas formas de relación entre las personas y los mundos que habitan, interpretan e imaginan.

Habitar e interpretar el mundo

La manera en la que nos situamos en el mundo que habitamos siempre es corporal y sensorial (Merleau-Ponty 1993 [1945]), ya que nuestro primer acercamiento al mundo es mediante la percepción. En el desarrollo de un enfoque fenomenológico, Merleau-Ponty propuso un abordaje dialéctico de la corporalidad, donde se comprende y se describe la experiencia práctica del cuerpo en la vida social. Así, las percepciones, sensaciones, gestos y movimientos se construyen socialmente y, a la vez, son socialmente constituyentes. Mundo y sujeto se constituyen de manera relacional, donde ni uno ni otro existen separadamente, por lo que siempre se trata de un *ser-en-el-mundo*, cuya percepción es pre-objetiva y donde el sentido se produce a través del acto reflexivo (Merleau-Ponty 1993 [1945]). Las personas, entonces, realizan actividades en el paisaje, que se desarrollan a lo largo del tiempo e influyen en la creación continua del paisaje que habitan (Ingold 1993, 2000). En sintonía con esto, y siguiendo lo planteado por Ingold (2000), se entiende que el paisaje se

constituye como un registro que perdura y da cuenta de las actividades desarrolladas por generaciones pasadas que lo han habitado y que “al hacerlo han dejado algo de ellas” (Ingold 2000, p.189). Así, al habitar el paisaje, las personas no solo llevan a cabo sus actividades, lo significan y forman parte de él, sino que también el paisaje forma parte de ellas. Por esta razón, cada componente del paisaje posee en su esencia la totalidad de las relaciones que lo conforman. Entonces, el paisaje nos brinda recursos para desarrollar nuestras prácticas y, a su vez, se encuentra estructurado por ellas.

Ahora bien, existen tantas maneras de habitar e interpretar el mundo como sociedades que lo habitan (Ingold 2000). Quiero detenerme, entonces, en dar cuenta de uno de los conceptos que más desarrollo ha tenido dentro de la antropología en el último tiempo. Ontología⁵ refiere a la forma en la que entendemos el mundo, pero también es la pregunta acerca de la naturaleza de la realidad, la naturaleza de lo que intentamos conocer (Wright 2008).

Descola (2012) propone que las personas otorgamos propiedades a lo que nos rodea, clasificamos ontológicamente al mundo, de lo que surge una determinada cosmología, que refiere a la organización de todo lo que nos rodea, a las redes de relaciones construidas en esquemas de pensamiento históricamente situados. En esta tesis elijo utilizar el concepto de *cosmología* para dar cuenta de la manera en la que las sociedades ordenan, interpretan, imaginan y se relacionan con el mundo habitado. En esta línea, Wright (2008) plantea que:

“Entonces, al preguntar por cualquier ser humano también debemos considerar el mundo, porque ambos están en el mismo nivel ontológico. Si estamos interesados en conocer algo acerca de otras personas o sociedades, deberíamos tener en cuenta quién hace la pregunta, dónde, cuándo y a quién. Es imposible ser únicamente testigos de ese proceso porque *nosotros mismos somos ese proceso*: quien pregunta es también parte de lo que pregunta. En resumen, Ser y mundo son procesos-estructuras relacionados dialécticamente: todo acercamiento a uno de ellos deberá tener en cuenta al otro” (Wright 2008, p.25, énfasis en el original).

Mientras tanto, en arqueología, ontología se ha definido como la realidad de un grupo de gente. Siguiendo a Alberti (2016) es necesario aclarar que pluralizar la realidad puede llegar a convertirse en una especie de relativismo cultural, planteando

⁵ Como señala Pablo Wright (2008): “La exploración sistemática de los fundamentos del ser es una búsqueda definitivamente occidental desde los antiguos griegos” (p.33). En este sentido, Aristóteles (2004) define ontología como la ciencia de lo que es.

que ontología y cultura no son sinónimos, no hacen referencia a lo mismo. En este sentido, el autor advierte que no debemos caer en la trampa de volver sinónimo a la ontología con las creencias culturales de la realidad. La alteridad arqueológica puede ser entendida como aquellas cosas que nos hacen ruido ontológicamente, que se escapan a los marcos interpretativos tradicionales (Alberti 2016). Así, se propone el uso del concepto de ontología para referir a la posibilidad de existencia de otros mundos, como una manera de “forzar la producción de nuevos conceptos materiales” (Alberti y Marshall 2009, p.344). De esta forma, las referencias arqueológicas a las realidades etnográficas pueden ser una herramienta que nos ayude a nutrir nuestras interpretaciones del pasado, y sirvan de material empírico para el debate teórico. Allen (2017), por su parte, propone hablar de orientaciones ontológicas, ya que el término ontología se refiere a una teoría, y ella cree que la mayoría de las sociedades se guían por formas de ver el mundo, compartidas, pero que no siempre se teoriza al respecto. Dentro de las ciencias sociales, el concepto de ontología ha tenido un lugar central a partir del denominado *giro ontológico*. Esta corriente agrupa a un conjunto de perspectivas con un interés por plantear formas alternativas al dualismo naturaleza y cultura que ha estructurado al naturalismo moderno. A partir de estos enfoques se han comenzado a tener en cuenta, dentro de las interpretaciones academicistas sociales, otras formas de ver el mundo, locales y nativas, construyéndose como otras teorías posibles (Ingold 2000, Viveiros de Castro 2004, Latour 2007, Descola 2012, entre otros). De esta forma, se intentan superar ciertas tradiciones de pensamiento propias de nuestras ciencias sociales, buscando ampliar nuestros horizontes de comprensión. Algunos aspectos interesantes residen, por ejemplo, en retomar ciertos conceptos cuyo origen se encuentra en las etnografías (Viveiros de Castro 2013)⁶.

⁶ Estos enfoques han sido objeto de variadas críticas. Algunas de éstas aluden al hecho de que muchas veces, y de la forma en que en antropología se utiliza el concepto de ontología, pareciera ser un sinónimo de cultura. Carrithers y coautores (2010) plantean un intenso debate surgido en 2008 en la Meeting of the Group for Debates in Anthropological Theory, que tuvo lugar en la Universidad de Manchester, en torno al precepto de que ontología es otra palabra para cultura, provocadora premisa en sí misma. Del debate participan autores que se manifiestan a favor de esta idea y otros, otras, que se manifiestan en contra. Karen Sykes, por ejemplo, manifiesta la necesidad de separar las dos formas de experiencia, entendiendo a la ontología como una indagación sobre cómo estar en el mundo. Mientras que Matei Candea, por su parte, propone que ontología es otra palabra para llevar a los antropólogos a conocer la diferencia, la alteridad. Por otra parte, López (2019) marca que no hay un giro, sino varios. No se trata de una corriente homogénea, sino que presenta múltiples variantes y además asume características específicas en cada disciplina académica involucrada, como la filosofía, la antropología y la arqueología.

En este punto quiero retomar una aclaración que realiza López (2019), quien plantea que considerar importantes estos conceptos no equivale a adherir al autodenominado *giro ontológico*. El autor propone que éste, como programa de investigación, ha tenido un rol central en los últimos años dentro de la academia antropológica, y que por esta razón ha servido para visibilizar la importancia de las cosmologías en las vidas de las personas. También destaca que la insistencia en marcar que existen otras ontologías, que difieren de la moderna, es una manera de darnos cuenta de que no hay una certeza absoluta acerca de la realidad. Y, por último, que el campo etnográfico es absolutamente necesario en la construcción de categorías teóricas, permitiendo visibilizar a los estudios de pueblos originarios como fuentes de conceptos y reflexiones teórico-metodológicas que puedan servir para toda la antropología. Sin embargo, también identifica lo que él denomina puntos problemáticos del giro ontológico, de los cuales solo me interesa resaltar algunos a modo de precaución. No tenemos que olvidar que nuestro *hacer ciencia* se inserta dentro de un sistema de conocimiento específico, situado política, histórica y culturalmente, al igual que sucede con todos los sistemas de conocimiento de cualquier sociedad. También advierte sobre la posibilidad de que se simplifiquen las miradas, que se vuelvan esencialistas y se termine olvidando el carácter dinámico de las ontologías. Por último, a veces puede producirse una generalización exagerada de ciertos casos particulares. Muchos autores resaltan que no siempre es posible extender ciertas particularidades a todas las sociedades amerindias (Wright 2016, López y Altman 2017, López 2019).

Sin embargo, y a pesar de estar de acuerdo con varias de las críticas que se le han realizado a esta corriente, considero que el concepto de cosmología resulta extremadamente útil para acercarnos a otras conceptualizaciones y a otras miradas de los mundos. No se trata de adoptar el punto de vista del otro (Lema 2017, Pey 2020). Y si nos centramos en las investigaciones arqueológicas, tampoco se trata de realizar analogías de conceptos actuales hacia el pasado (Alberti y Marshall 2009). Es importante que nuestras interpretaciones las hagamos de forma situada, que reconozcamos nuestras tradiciones académicas y que, en la búsqueda de otras formas de entender, de habitar, de hacer, podamos encontrar otras formas de interpretar, que nutran nuestras investigaciones.

Lo que me resulta interesante de la propuesta del giro ontológico es la invitación a usar ideas nativas a modo de teoría (Viveiros de Castro 2003, 2004, 2012, 2013, Alberti y Marshall 2009), que nos permitan ampliar nuestros horizontes de

comprensión. Como expresa Pey (2021): “De más está decir que no implica abandonar nuestra propia ontología, algo que, por definición, sería imposible e impracticable –al fin y al cabo, seguimos siendo científicos/as sociales buscando hacerse de nuevas herramientas heurísticas” (p.73). En esta línea, Goldman plantea que se debe intentar comprender el punto de vista del otro. Pero que “no es tan importante si esto se logra o no se logra; lo esencial es la posibilidad de dar un salto, casi mortal, y mirar desde otro punto de vista aunque no se llegue jamás a él. Ese movimiento es lo esencial” (Goldman *et al.* 2019, p.66). Y agrega que las miradas antropológicas deben lograr sacarnos de nuestros lugares de confort, de nuestro propio punto de vista.

El giro ontológico desafía a arqueólogos y arqueólogas a generar un compromiso con otras realidades, cuestionando la forma analítica y occidental de producir conocimiento. Así, la etnografía puede ayudarnos a pensar desde la arqueología. También debemos tener en cuenta que, al investigar sociedades del pasado, estamos ante una cosmología diferente inmersa en una temporalidad lejana y distinta. En este sentido, Allen (2017) plantea que, a diferencia de lo que ocurre con la etnografía: “Los arqueólogos se ven doblemente desafiados debido a que no pueden establecer una conversación directa con aquellas personas muertas tanto tiempo atrás y, en su lugar, deben guiarse por los objetos materiales dejados por estas personas” (p.15). Me atrevo a sentar la discusión, para ser retomada en otro momento: ¿están realmente muertas esas personas de las que intentamos interpretar sus vidas a través de los materiales arqueológicos? Quizás, si pensamos el tiempo de forma lineal, donde un evento se encadena atrás de otro, pudiendo ser separables y agrupados en períodos o eras. Sin embargo, los sitios arqueológicos en los que trabajamos, específicamente los y las arqueólogas que lo hacemos en los Andes, forman parte de las vidas y de las memorias de las comunidades que habitan estos mismos espacios (Lema y Pazzarelli 2015). Quizás, una de las claves de la relación de la etnografía y la arqueología resida en comenzar a pensar los sitios como inmersos en esas redes mayores de relaciones, como partes significantes de las vidas de muchas personas en el presente, en lugar de seguir pensándolos como mundos lejanos de gente que ya no existe. Entenderlos como parte de esas otras cosmologías, de otras formas de entender el tiempo y el espacio, en definitiva, de otras maneras de habitar los mundos.

Algunos principios cosmológicos andinos

Entonces, sobre la base de todo lo trabajado hasta aquí, me interesa resaltar algunos principios cosmológicos propios de las *epistemes*⁷ andinas, de forma tal que podamos conceptualizar y teorizar desde *otras* cosmologías que difieren de las propias. El universo cosmológico es mucho más amplio, por lo que quiero aclarar que el desarrollo de las próximas páginas es un recorte basado en ciertos rasgos que me ayudarán a construir mis interpretaciones arqueológicas de los sitios presentados en esta tesis. Como plantea Tantaleán (2019), hablar de una sola ontología andina puede resultar en una postura esencialista. No existe una sola perspectiva andina del mundo. Tengamos en cuenta que esta región es muy amplia, e incluye una gran cantidad de poblaciones, que se ha definido de esta forma –*andina*– muchas veces desde miradas académicas que han tendido a agruparlas. Además, estas regiones han tenido derroteros históricos diferentes, desde momentos hispano-indígenas hasta la incorporación de los territorios a los Estados-Nación. Así, existen ontologías (en plural), pero, sin embargo, hay una cosmología compartida por esta región⁸ (Tantaleán 2019).

Debido a la gran cantidad de material etnográfico y antropológico que se ha producido (y se sigue produciendo), es posible observar determinados elementos que plantean cierta continuidad. Aquí buscaré realizar este recorrido rastreando esas recurrencias y generalidades conceptuales que nos otorguen una mirada a la forma en que se entiende y habita el mundo en los Andes. Siempre teniendo en cuenta que el objetivo es ampliar mi propio horizonte teórico conceptual en relación tanto con la comida como con los animales. En este sentido, ciertos trabajos que pueden ubicarse dentro del giro ontológico, enfocados a entender otras maneras de estar en el mundo, han comenzado a “recontextualizar los sistemas andinos de conocimiento dentro de lo que se concibe ahora como ontologías regionales, dirigidas a conformar y reiterar las relaciones entre las cosas” (Arnold 2017, p.15).

Varios autores han remarcado la importancia de que el foco esté puesto en este carácter relacional de las cosmologías andinas, donde se incluyan otras

⁷ Como plantea Haber (2010), episteme es entendida como un “sistema de comprensión” (p. 83).

⁸ Esta región, comúnmente denominada “los Andes”, tiene una gran extensión, y abarca miles de kilómetros. Actualmente atraviesa diferentes países: Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Chile, Argentina. Es importante tener en cuenta este factor, porque los desarrollos de los Estados-Nación han tenido un gran impacto en muchas de las poblaciones indígenas que habitan estas zonas.

relaciones además de aquellas que se producen entre personas humanas, como por ejemplo, entre humanos y animales, plantas, y objetos materiales (van Kessel 2003, Haber 2010, Kohn 2013, Lema 2014, Lema y Pazzarelli 2015, Arnold 2017, De Munter 2016, Pazzarelli 2010, 2012, Bugallo 2019, entre otros). La relacionalidad como principio se encuentra manifiesto en todos los niveles de la vida andina de muchas maneras. La relación entre los diferentes agentes del cosmos hace posible la reproducción de la vida, donde todo se relaciona con todo (van Kessel 2003). Estas relaciones, entre el todo y las partes, son claves para entender las orientaciones cosmológicas andinas, y de cómo la sustancia es “animada, inestable y capaz de ser transformada” (Allen 2017, p.20).

Para ejemplificar estos universos de relaciones, me gustaría resaltar el concepto de *crianza mutua* (*uywaña*, en aymara). Aunque ahondaré en algunas de estas características en el próximo capítulo (Capítulo 3), considero que puede resultar de gran utilidad para entender de qué hablamos cuando hablamos de *cosmologías relacionales*. Este concepto ha sido trabajado por varios antropólogos y antropólogas, y hace referencia a que tanto las personas, como los animales, las plantas, los cerros y otras entidades, se crían mutuamente en el mundo, de forma recíproca (Martínez 1976, Palacios Ríos 1977, Grillo Fernández 1994, Bugallo y Tomasi 2012, Lema 2014, Lema y Pazzarelli 2015). Ser criador y criado es una condición que comparten muchos seres en los Andes, donde la crianza es la sociabilidad (Lema 2014). Todos los seres se transforman mutuamente y, al hacerlo, transforman el mundo que habitan.

El carácter relacional dentro de estas cosmologías andinas se manifiesta también en los flujos de energías en las interrelaciones (Arnold 2017)⁹:

“Cada elemento interactúa con otro, permitiendo la transmisión de la fuerza vital para que todos y cada uno de los elementos cumplan plenamente sus funciones. El verbo clave aquí es ‘transformar’. Como observan varios estudiosos de los Andes, la creación de algo nunca es de la nada, sino siempre de algo anterior. La fuerza vital tampoco se crea de la nada; como el ánimo siempre se transforma de una forma material a otra. Es la habilidad de introducir el ánimo en la materia la que crea la vida y,

⁹ Arnold (2017) plantea que muchas veces, el papel del género femenino es inseparable de estos flujos de energía: “En cuanto al campo significativo del verbo *uywaña*, se está refiriendo - en un nivel más generalizado- a la crianza mutua de las *wawas* genéricas (criaturas), tanto humanas como no-humanas. El verbo *wawachaña* significa "parir" *wawas* en caso de las hembras de los animales, en tanto que se usa *usuña* (dar a luz) en caso de las mujeres” (p. 24).

asimismo, las técnicas para hacerlo son sus equivalentes ontológicas” (Arnold 2017, p.33).

Se propone que en el hacer, en el elaborar, en las relaciones entre relaciones (Haber 2010), tanto materialidades como seres se transforman, generan y regeneran, mediante la animación de la materia, convirtiendo fuerzas destructivas en fuerzas creativas (Arnold 2017, p.34). Tanto las materialidades como las entidades son centrales, pero no por sí mismas, sino desde el mundo de relaciones en el que se encuentran participando (Bugallo 2019). Estas relaciones se producen, también, con el espacio que se habita, con los lugares. Hay lugares con personalidades poderosas, que pueden tragar personas y animales (Bugallo 2019). Hay lugares con bocas, a través de las que se alimenta a la *Pachamama*; lugares propiciatorios, en los que se *ch'alla*, en los que se pide fuerza, aliento, salud.

Entonces, en estas cosmologías andinas relacionales se ponen en juego las transformaciones de ciertos agentes que no son humanos en *personas*, y esto se da cuando se producen relaciones mutuas, alianzas y reciprocidades entre ellos (Arnold 2017). Van Kessel (2003), al enumerar los principios propuestos por el filósofo José Estermann, plantea que el concepto de individuo andino se define en función de encontrarse dentro de un sistema de múltiples relaciones. Propone que “si una persona ya no pertenece a una comunidad (*ayllu*), porque ha sido excluido o se ha excluido él mismo, es como si ya no existiera” (van Kessel 2003, p.4). El carácter relacional en los Andes se manifiesta como principio transcendental en todos los niveles (de parentesco, con los antepasados, con el cosmos): “El intercambio entre cielo (*hanaq pacha*) y tierra (*kay pacha*) en los fenómenos atmosféricos y cósmicos es la garantía para la vida y la perduración en el tiempo” (van Kessel 2003, p.4). En esta línea, Arnold (2017) plantea que la palabra que se suele traducir del aymara como humano (*jaqi*), en realidad está referida a la “condición social de ser persona” (p.29). Es decir, enmarcados dentro de obligaciones y deberes de carácter recíproco, entre personas humanas y no humanas. Determinados animales tienen obligaciones hacia las personas humanas, de la misma manera que éstas tienen obligaciones hacia ellos. La reciprocidad de estas relaciones implica que las prácticas tienen un sentido, que establecen el equilibrio entre todos estos actores sociales. Así, “la base del principio de reciprocidad en última instancia es el orden cósmico como un sistema balanceado de relaciones” (van Kessel 2003, p.6).

De manera similar, la totalidad cosmológica andina comprende humanos, animales, plantas, piedras, cerros, agua y otros elementos del paisaje, y que en sus

relaciones se revelan las relaciones de este mundo con otros mundos, que forman parte del mismo universo de relaciones posibles (Cavalcanti-Schiel 2007). El ordenamiento del cosmos se da como resultado de intercambios, de pactos que se establecen entre muchos entes. Esos acuerdos deben ser renovados y renegociados. “El calendario ritual en los Andes no es otra cosa que la permanente renovación cíclica de los pactos que permiten la reproducción biológica y social, es decir, la continuidad, la perpetuación de la vida” (Cavalcanti-Schiel 2007, p.8).

Por último, me interesa remarcar que, en los Andes, compartir alimentos es la base de la producción de sociabilidades, reciprocidades y relaciones entre las personas humanas con otras personas humanas, pero también con todo el espectro de entidades que componen el cosmos. Como afirma Pazzarelli (2012) en su propuesta de una arqueología de la comida en el Valle de Ambato (Catamarca, Argentina): “Todo aquello que puede ser consumido debe ser compartido, sea con seres humanos o con entidades no-humanas que también exigen ser alimentadas” (Pazzarelli 2012, p.101). Porque los humanos no son los únicos que comen o tienen hambre. Otros seres, otros lugares, también se encuentran hambrientos y son alimentados y agasajados, cada uno con sus propios gustos culinarios (Fernández Juárez 1995)¹⁰.

II. El lugar de la comida en las investigaciones sobre el pasado

Hasta acá he planteado los aspectos teóricos generales de esta investigación. Quiero, entonces, concentrarme en esta segunda parte en construir y situar los aspectos disciplinares más específicos, aquellos que se han centrado en la alimentación y la comida dentro de las arqueologías. Los estudios sociales sobre alimentación y comida han tenido un amplio desarrollo en los últimos años (Mintz y Du Bois 2002, Contreras Hernández y Gracia Arnáiz 2005, Aguirre 2017, Boni 2019, entre otros). Las preguntas que guían estas investigaciones son variadas y responden a diversos campos en desarrollo dentro de las disciplinas sociales. En esta segunda parte del capítulo voy a situar el lugar que han tenido la alimentación y la comida dentro de los estudios arqueológicos, con el objetivo de enmarcar el campo disciplinar específico de esta investigación.

¹⁰ Fernández Juárez (1995) ejemplifica esto a través del análisis de una simbología del gusto de cuatro seres importantes en la cosmología aymara: *Pachamama*, *Gloria*, *Saxra* y *Chullpa*. Los denomina comensales titulares, y presenta las características de los platos de comida que son ofrecidos a estos seres, entendiendo cómo cada uno presenta un hambre particular, pero también gustos propios que son necesarios atender a la hora de invitarlos a comer.

Me concentraré, en primer lugar, en las arqueologías de la alimentación, específicamente en el desarrollo que han tenido en los últimos años en Argentina, haciendo hincapié en las formas de caracterizar y conceptualizar a la alimentación. En segundo lugar, presentaré la arqueología de la comida, dentro de la que se enmarca esta investigación. Este campo de estudio busca abordar las problemáticas de la alimentación poniendo el foco en el comer y en la comida del pasado, buscando el reconocimiento de su multidimensionalidad (Laguens *et al.* 2007, Pazzarelli 2008, 2012, Hastorf 2017), o como lo denominaré aquí, desde una perspectiva de la comida, que desarrollaré en el Capítulo 4.

A partir de este enfoque, buscaré insertar los análisis zooarqueológicos dentro del campo de estudio de la arqueología de la comida. Al interior de los estudios zooarqueológicos, es decir, aquellos trabajos que analizan los restos de animales en función de sus relaciones con los humanos, la problemática de la comida ha tenido un corto desarrollo. Con la excepción de ciertos trabajos en sitios arqueológicos históricos, el concepto de comida no suele encontrarse problematizado. Por esta razón, en primer lugar, destacaré aquellos abordajes zooarqueológicos que problematizan ciertos presupuestos de la zooarqueología clásica, concentrados en los aspectos sociales y relacionales entre los humanos y los animales; para luego focalizarme en aquellos que problematizan la alimentación y la comida.

Alimentación y arqueología

Aquí me concentraré, entonces, en cómo las preguntas sobre la alimentación han cobrado importancia en las arqueologías argentinas, con más fuerza durante los últimos diez años. No haré una genealogía de los estudios de alimentación, de los que ya existen sistematizaciones¹¹, ni realizaré ordenamientos cronológicos de las investigaciones. Mi interés reside en presentar ciertos conceptos teóricos en boga dentro de estos enfoques, que me servirán de base para, en el siguiente acápite, caracterizar la arqueología de la comida (Pazzarelli 2008).

¹¹ Francisco Pazzarelli, en su tesis doctoral *Arqueología de la comida. Cultura material y prácticas de alimentación en Ambato. Catamarca (Argentina). Siglos V-XI* (2012), realiza una sistematización muy completa de las formas en que se ha estudiado la alimentación en la arqueología del noroeste argentino, partiendo de conceptos como el de subsistencia. También realiza una síntesis de los estudios de alimentación en antropología.

Me gustaría empezar por una distinción que realizan Pradillo y coautoras (1993)¹² entre nutrición y alimentación. Las autoras proponen que la alimentación es un proceso que es voluntario, que se aprende, y está atado a factores socioeconómicos y culturales. Por otro lado, la nutrición, dicen, es involuntaria e inconsciente, ya que depende del cuerpo y sus funciones, es decir, de la digestión y absorción de los nutrientes presentes en los alimentos. Esta distinción me resulta clave, ya que sirve de punto de partida para iniciar el recorrido de las conceptualizaciones alimentarias.

Los estudios de alimentación en arqueología parten de entender que la alimentación humana tiene un carácter social que excede la mera subsistencia. Para ello, se utilizan y reformulan conceptos provenientes de la antropología clásica de la alimentación (Lévi-Strauss 1965, Douglas 1972, Goody 1995, Mintz 1996, entre otros). Dentro de este campo de estudio, la alimentación es utilizada como concepto macro en las investigaciones, donde se la entiende como un proceso social amplio en el que se materializa una gran diversidad de prácticas sociales, vinculadas con múltiples dimensiones de las vidas de las personas (Bonomo *et al.* 2019).

Un concepto que suele dominar estos enfoques es el de prácticas alimentarias. Se trata de las acciones y relaciones sociales estructuradas en la ingesta de alimentos (Marschoff 2007). Las prácticas involucradas en la alimentación se materializan en discursos acerca de ella, que se encuentran relacionados con otros aspectos de las vidas de las personas. Las prácticas de la alimentación, dentro de las que se incluye, entre otras, al procesado de comida y a la cocción de los alimentos, son actividades que crean y mantienen la vida social (Montón Subías 2005). También suele destacarse a la alimentación como un hecho social, que excede la nutrición, y donde las prácticas alimentarias son constitutivas de las personas (Ratto *et al.* 2014).

Me interesa remarcar la importancia que han tenido las primeras Jornadas de Arqueología de la Alimentación¹³, que se desarrollaron en el Museo de Antropología, Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Nacional de Córdoba durante

¹² Las autoras son todas enfermeras y docentes de la carrera de enfermería de la Universidad de Castilla, España. El texto "Arqueología de la alimentación" (1993) resulta muy interesante ya que aporta desde un lugar novedoso a ciertas conceptualizaciones acerca de la alimentación humana en España, colocando el foco en las comidas del pasado y en sus continuidades en el presente.

¹³ Las segundas Jornadas de Arqueología de la Alimentación iban a desarrollarse durante el mes de mayo de 2020 en el Paco Urondo, en Buenos Aires. Sin embargo, debido a la pandemia del COVID-19 han sido suspendidas y reprogramadas para noviembre de 2021.

agosto de 2010. Babot, Pazzarelli y Marschoff fueron los editores del libro de resúmenes y posteriormente editaron el libro *Las manos en la masa. Arqueologías, Antropologías e Historias de la Alimentación en Suramérica* (Babot *et al.* 2012). Este libro se ha constituido como una gran contribución, que reúne investigaciones sobre alimentación en diferentes espacios y tiempos dentro de Sudamérica, congregando investigaciones de diversas disciplinas, investigadores con diferentes postulados teóricos, pero donde el foco queda puesto en las múltiples formas de acercarnos a la comida del pasado y del presente.

Allí se pone de manifiesto la necesidad que empezaba a evidenciarse dentro de las arqueologías por situar las preguntas sobre la alimentación desde otras perspectivas, que involucren conceptualizaciones teóricas y metodológicas variadas, formas diferentes a las hegemónicas de entender la alimentación del pasado. En las primeras páginas de presentación del libro, las editoras y el editor resaltan que estas primeras Jornadas de Arqueología de la Alimentación, y la gran cantidad de investigadores que presentaron trabajos en ella, son un signo de que estamos ante un cambio de paradigma, donde empieza a evidenciarse un alejamiento consciente de la categoría de subsistencia, y que los restos de comida pueden responder diversas preguntas (Babot *et al.* 2012).

Asimismo, dentro de los estudios arqueológico y etnobotánicos, las problemáticas de la alimentación también se han constituido como un foco de interés (Babot y Haros 2008, Babot 2009, Babot *et al.* 2012, Lantos *et al.* 2012, Lema y Pochettino 2012, Lantos 2013, entre otros). Por otro lado, los estudios de bebidas en arqueología no son tan abundantes como aquellos que se centran en la comida. En general, el eje estuvo puesto en el consumo de bebidas durante celebraciones y fiestas. Compartir determinadas bebidas puede ser signo de hospitalidad, jerarquía y a lo largo de la historia hay ejemplos abundantes de su uso como generadores de alianzas entre poblaciones (Dillehay 2003, Pazzarelli y Vargas Ibarra 2008, Weismantel 2008, Cremonte *et al.* 2009, Orgaz 2012, Musaubach y Berón 2012, entre otros).

Arqueología de la comida

Hastorf (2017) comienza el prefacio de su libro *The social archaeology of food*¹⁴ con la siguiente frase:

“Es irónico que los arqueólogos, que pasan cada día pensando en procurar su propia comida a través del desayuno, bebidas calientes en la mañana, almuerzos al paso o con amigos, así como teniendo suficiente comida en sus casas para la cena, a menudo se alejan de los ritmos y significados de estas partes centrales de cada día para focalizarse en palabras distantes, conceptos, y específicamente fuerzas expansivas cuando estudian sus materiales del pasado” (Hastorf 2017, p.xiii, traducción propia).

Con esta idea, la autora da a entender que, en arqueología, la comida ha ocupado un lugar secundario, muchas veces olvidado y ni siquiera tenido en cuenta. Considero, sin embargo, que este escenario se encuentra desde hace varios años en un proceso de cambio. No se están dando los primeros pasos en pensar en la comida en contextos arqueológicos gracias a que existe una base sobre la cual construir nuevos marcos interpretativos. Las producciones sobre alimentación, cocina y comida del pasado se encuentran en pleno desarrollo. Y si bien aún cuesta generar genealogías conceptuales, o definir campos específicos dentro de los estudios de cocina y comida, si bien aún existen otros tantos marcos teóricos que evitan estos conceptos y se concentran en aquellos de los que intentamos separarnos, la idea de que los arqueólogos y arqueólogas no pensamos en comida está dejando de representar una realidad extendida. El acápite anterior es una breve muestra del desarrollo que estos aportes están teniendo, por ejemplo, en Argentina.

Aquí quiero retomar algunos de los aportes de la *Archaeology of food*, campo que nuclea ciertas ideas que han tenido un amplio desarrollo en los estudios de alimentación y comida, entendidas como indisociables, y donde se problematizan los aspectos sociales y culturales involucrados en el comer. Estos estudios me servirán de base para comenzar a definir el campo de estudio en el que se inserta esta investigación, la arqueología de la comida (Pazzarelli 2008, 2012).

¹⁴ Es interesante pensar que en inglés la palabra *food* puede estar haciendo referencia tanto a comida como a alimentación. En este acápite, donde muchos de los trabajos retomados se encuentran escritos en este idioma, iré definiéndolos de una u otra manera de acuerdo al contexto específico en el que se encuentra la palabra. Es importante esta distinción ya que, como iré desarrollando aquí, los conceptos de comida y de alimentación no son intercambiables.

Feasting, comensalidad, género, estatus social y político, inseguridad alimentaria, comida en contextos bélicos, agencia, prácticas alimentarias, inequidades sociales, identidad y clase son algunas de las problemáticas que más desarrollo han tenido dentro de estas arqueologías que ponen el foco en la comida y en el comer (Scholliers 2001, Hawkes 2001, Twiss 2012, VanDerwarker y Wilson 2016, Eusebio y Jordan 2015, Peres 2017, Hastorf 2017, Graff 2018, entre otros).

Uno de los conceptos que suele aparecer con frecuencia es el de *foodways*. Hace referencia a las actividades, reglas y significados que están involucrados en todos los momentos relacionados con la comida, desde la producción, el procesado, la cocción, el servido y el consumo (Peres 2017). No es un concepto que tenga una traducción apropiada, ni es intercambiable por otro. *Foodways* remite a la comida, pero también a todo lo que la rodea, a las prácticas, ideas y comportamientos construidos culturalmente (Crown 2000, Eusebio y Jordan 2015, VanDerwarker y Wilson 2016, Peres 2017, Graff 2018).

Por otra parte, algunas de las problemáticas que más desarrollo han tenido, y continúan teniendo, son aquellas que atañen a la relación que se establece entre la comida y la identidad (Scholliers 2001, Twiss 2012, Hastorf 2017). Identidad se define como la afiliación de una persona o un grupo con un grupo determinado y no con otro (Twiss 2012). Se trata de un fenómeno que es dinámico y específico, donde la comida es un poderoso símbolo de identidad, y donde las prácticas alimentarias construyen y negocian las identidades en numerosos niveles. Sin embargo, no es un concepto que se presente libre de discusión. Scholliers (2001), por ejemplo, plantea que es un concepto problemático, ya que ha tenido un amplio desarrollo y sus definiciones son variadas y complejas. Por esta razón, propone utilizar el término de *identificación*, que no implica solo características compartidas por un grupo, sino un proceso de construcción que está en permanente cambio (Hall 1996, Scholliers 2001).

Otros temas que tuvieron un amplio desarrollo dentro de las *Archaeologies of food* son aquellos que ponen el foco en el compartir comidas con otros, ya sea en contextos cotidianos o en el formato de *feasting* (concepto desarrollado en el Capítulo 4), donde se entrecruzan las comidas y los espacios de comensalidad. Es en estos espacios donde se ponen en juego y se tensionan relaciones entre diferentes personas o diferentes grupos, pero donde también se reproducen identidades (Pollock 2015). Estos eventos de comensalidad extraordinaria pueden, por ejemplo, informar de negociaciones políticas (Hastorf 2017). En este sentido, quiero destacar también

aquellos trabajos que se han centrado en cómo la comida se utiliza a menudo como una forma de mantener ciertas inequidades y estatus sociales y políticos. La comida puede usarse para adquirir control sobre otros, a través de la intervención de los recursos y de su control (Hawkes 2001, VanDerwarker y Wilson 2016).

Hastorf (2017), por su parte, ha sistematizado diferentes aspectos de la comida, proponiendo que es necesario lograr acercamientos holísticos a la problemática. Se entiende a la comida como un medio importante para la interacción de las personas. Las tradiciones alimentarias energizan y naturalizan diferencias de poder, donde las cocinas desempeñan un rol fundamental en los discursos de las personas. Así, la arqueología de la comida se constituye como una subdisciplina por mérito propio, que lentamente se fue posicionando como central. La comida puede ser una manera de entrar al pasado, sobre todo si tenemos en cuenta que gran parte de los materiales provenientes de los sitios arqueológicos pueden hablarnos de las comidas del pasado.

Siguiendo esta línea quiero resaltar el trabajo de Pazzarelli (2008), quien ha construido las bases para una arqueología de la comida que, si bien tiene sus orígenes en las arqueologías de la alimentación que sintetice en el acápite anterior, marca sus diferencias y construye los fundamentos teóricos a partir de la comida, y no de la alimentación. Hablar de comida es una forma de aproximarnos a otros universos y discursos, ya que la comida es una experiencia política. A partir de esto, ha propuesto que:

“(...) aunque la idea de una arqueología de la comida nos refiera a las prácticas, sentidos y usos relacionados con la alimentación en el pasado, discutiremos la posibilidad de que una arqueología de este tipo también se (pre)ocupe por la dimensión política de la alimentación y de los discursos sobre ella” (Pazzarelli 2008, p.157).

Hablar de *una* arqueología de la comida nos permite asumir que no existe una sola, que no hay preceptos establecidos rígidos, o formas estipuladas de acercarnos a los mundos culinarios del pasado, sino que son muchas las arqueologías posibles. Lo mismo sucede cuando pensamos en *mundos culinarios*, donde la misma palabra nos invita a imaginar posibilidades infinitas de relaciones, de acercamientos, de búsquedas y enfoques. “Por eso, la apuesta es por una arqueología de la comida que no termine en el pasado, porque reconocemos que tampoco es allí donde comienza” (Pazzarelli 2008, p.161). Este trabajo, como ya he mencionado, ha sentado las bases de un nuevo campo de estudio dentro de las arqueologías de la alimentación, uno que pone

a la comida en el centro de las preguntas, que comprende su multidimensionalidad y que, sobre todo, para pensar en comidas nos invita a situarnos a nosotros y nosotras como investigadores, a situar nuestras reflexiones desde nuestros presentes alimentarios.

Los aportes de la zooarqueología social

En las dos secciones anteriores busqué situar el campo de estudio dentro de la disciplina arqueológica en que se inserta esta investigación. Las arqueologías de la alimentación, en general, y la arqueología de la comida, específicamente. Ahora bien, ¿qué sucede con la zooarqueología en particular? ¿Qué lugar ha tenido la alimentación en los estudios que centran su atención en los huesos de animales? ¿Y la comida?

Empecemos por situar aquellas corrientes dentro de la zooarqueología que se focalizaron en aspectos que exceden los conceptos de subsistencia y aprovechamiento de los animales. En el último tiempo, los aspectos sociales de las relaciones entre humanos y animales han tenido un desarrollo interesante (Hamilakis y Harris 2011, Russell 2012, Overton y Hamilakis 2013). Overton y Hamilakis (2013) proponen un manifiesto para una *social zooarchaeology* que vaya más allá del paradigma de la subsistencia –representacionista y de pensamiento dicotómico– que ha tratado a los animales como fuentes de recursos nutricionales o meramente simbólicos. Expresan que es necesaria la construcción de zoo-ontologías alternativas, con el objetivo de restablecer la posición de los animales como agentes sensibles y autónomos, que se constituyen mutuamente con los humanos. Los autores plantean que se empiece a observar un giro animal dentro de la zooarqueología, donde priman las exploraciones no-antropocéntricas en las interacciones entre humanos y animales (Overton y Hamilakis 2013).

Por su parte, Hill (2013) plantea que los animales y cosas en el pasado no eran percibidas solamente como objetos insensibles, sino que muchos “experienciaban sus mundos como compuestos de agentes dinámicos capaces de acciones independientes e intencionales” (p.120, traducción propia). Así, propone el concepto de *ontología relacional*, buscando describir los sistemas en los que “(...) los animales y otras ‘cosas’ actúan como agentes independientes y sensibles y están socialmente constituidos, a través de la interacción performativa” (p.120, traducción propia). A partir de este concepto se define a los animales como personas, con rasgos o capacidades específicas, muchas veces similares a las de los humanos. Los animales se relacionan

con las personas en términos sociales, comunicándose, decidiendo y actuando intencionalmente.

La propuesta de Russell (2012), por otro lado, parte de entender que los animales han jugado muchos roles en las sociedades humanas, siendo una fuente de simbolismo y metáfora, no solo de comida. No niega que la gente tenga que comer, o que las proteínas, grasa y carne sean nutrientes críticos. Sin embargo, no deberían excluirse otros atributos de los animales, que debería vérselos como más que una fuente de recursos con el fin de acercarnos a interpretaciones más completas. Su objetivo es colocar lo social en el centro de la zooarqueología (Russell 2012).

En Argentina se están produciendo diversos enfoques acerca de la dimensión social de estas relaciones (Ávido 2012, Izeta et al. 2012, Laguens et al. 2013, Dantas 2014, Miyano 2018, Moreno y Ahumada 2018, Valderrama y Giovannetti 2019, entre otros). Miyano (2018), basándose en el enfoque sistémico y relacional de Ingold (2000), propone que las personas se encuentran dentro de sistemas de desarrollo, donde también hay componentes no humanos, como por ejemplo los animales, buscando superar las dicotomías entre el mundo social de los humanos habitando el mundo natural de plantas y animales.

En esta línea, Moreno y Ahumada (2018) proponen que las relaciones entre humanos y animales son múltiples, planteando que dentro de las miradas zooarqueológicas ha prevalecido aquella que prioriza aspectos económicos. Esta relación debiera entenderse en términos múltiples, teniendo en cuenta otros factores sociales, políticos y religiosos a la hora de evaluar decisiones humanas con respecto a los animales. Diferencian entre caza y pastoreo, proponiendo que, en ambos, el objetivo final es obtener recursos para la subsistencia y reproducción social del grupo, pero que no dejan de ser dos formas diferentes de relación con los animales.

Entonces, ¿qué sucede con la alimentación? Aquí, quiero retomar algunos de los trabajos que en zooarqueología están poniendo el foco en aspectos alimentarios, problematizando las visiones hegemónicas dentro de la disciplina. Destaco el trabajo de Ávido (2012), quien propone entender a la alimentación como una práctica social, e integrar una perspectiva antropológica del tema para trabajar qué y cómo comieron los cazadores y recolectores de la región pampeana. Por otro lado, Izeta y coautores (2012) entienden que la preparación de alimentos es compleja, y que se involucran diversos procesos de socialización. La alimentación constituye un proceso complejo, que permite que se establezcan relaciones entre quienes preparan comida y quienes

la reciben. Con esto en mente, buscan determinar a partir de la fragmentación de huesos de camélidos, el origen culinario o no culinario de estas reducciones óseas (Izeta et al. 2012).

Asimismo, resulta de importancia la propuesta que están desarrollando Valderrama y Giovannetti (2019) para los contextos zooarqueológicos de El Shincal de Quimivil (Catamarca). Utilizando el concepto de comensalidad ritual de Bray (2015), problematizan de qué forma se construyen relaciones sociales que exceden al ámbito familiar, y proponen que centrarse en este concepto puede ser una forma de explorar el mundo social de las personas. Plantean que a través del comer y del beber, específicamente en el mundo andino, se generan relaciones de reciprocidad. Esto lo aplican al análisis de los materiales zooarqueológicos de un recinto de este sitio.

Es necesario realizar una mención aparte a aquellos análisis zooarqueológicos que provienen de la arqueología histórica, donde los conceptos de alimentación y comida han tenido un desarrollo importante (Chickoyan 2008, Marschoff 2012, Colasurdo 2015, Lanza 2016, Castillo *et al.* 2018, a modo de ejemplos). Quizás sea producto de tradiciones académicas específicas, o quizás haya otras explicaciones de por qué en zooarqueología urbana e histórica se habla de comida, pero en otros contextos estos términos se encuentran casi ausentes y sin ser problematizados. Algo similar sucede con ciertas notas que suelen circular en los portales digitales de noticias arqueológicas¹⁵, que dan cuenta de científicos que logran preparar platos de comida a partir de antiguas recetas descifradas de escritos en piedras, o de masa madre encontrada en algún recipiente de excelente conservación. Las reconstrucciones de esos platos de comida constituyen un logro fidedigno en los estudios alimentarios, pero al mismo tiempo parecen acercar a los investigadores a ciertas prácticas, muchas veces consideradas perdidas, de los grupos estudiados. Pareciera que cuando las recetas pueden reconstruirse, o cuando se cuenta con fuentes o documentos escritos, resulta más fácil pensar en comidas y hablar de comidas del pasado.

Dentro de los estudios de zooarqueología histórica destacaré los trabajos de Lanza (2016, 2018), quien plantea que elegir qué comer es más que una actividad biológica, más que una selección racional de nutrientes, que excede una decisión

¹⁵ Ver, por ejemplo: https://historia.nationalgeographic.com.es/a/consiguen-recrear-pan-que-comian-faraones_14677 [Acceso: 21/08/2021]

puramente económica. Propone que comer es un fenómeno social y cultural, y destaca las prácticas y etapas involucradas en este proceso. En cada una de ellas, desde la obtención de los alimentos hasta el consumo, intervienen objetos de la cultura material y partes de animales. Basándose en las evidencias arqueofaunísticas, busca entrar a la problemática de la alimentación humana del pasado a partir de esos huesos. Sin embargo, en sus investigaciones de contextos históricos de Buenos Aires, también utiliza otras líneas de evidencia, como por ejemplo restos cerámicos y documentos históricos, que nutren y complejizan sus interpretaciones.

III. Hacia una zooarqueología de los mundos culinarios

Sobre la base del recorrido realizado en este capítulo, donde he sentado las bases epistémicas de esta investigación, presentaré mi propuesta en la que la comida se encuentra en el centro de mis preguntas y de mis interpretaciones. Empecemos por algunas generalidades. En mi práctica como zooarqueóloga trabajo con huesos. Durante las excavaciones de los sitios, cada material es separado en bolsitas con etiquetas que los identifican. Los líticos, las cerámicas, los huesos. Esas bolsas son cerradas con plastinudos y, adentro de nuestras mochilas, son bajadas del sitio al pueblo y colocadas en cajas de cartón. Y esas cajas viajan hasta nuestros laboratorios, donde analizamos los huesos, ingresando determinada información en una base de datos creada a partir de técnicas y métodos propios de la zooarqueología. Esos huesos son resignificados desde el momento en el que los sacamos de su contexto original (Carreras 2021). Entonces, nuestras interpretaciones deberían partir del análisis de esos huesos, desde una arqueología situada, en la que entendamos que somos sujetos con recorridos y trayectorias de vida, e insertos en una realidad, en un espacio y en un tiempo específico. Y que nuestras interpretaciones sobre el pasado son producidas desde esa realidad presente, desde una tradición científica con recorridos y bagajes conceptuales. En definitiva, que construyamos una práctica crítica y comprometida.

Propongo, entonces, avanzar hacia la construcción de una zooarqueología de los mundos culinarios¹⁶ como herramienta interpretativa, en el marco de la arqueología de la comida. Las especializaciones y divisiones técnicas de la arqueología responden a un modelo de ciencia concreto, que es cambiante y móvil. Estas segmentaciones disciplinares han dificultado en algunos casos las interpretaciones holísticas del pasado, llevándonos a una suerte de hiper especialización academicista. Sin embargo, también han permitido potenciar el desarrollo de metodologías de análisis específicas para las diferentes materialidades. La formación especializada puede ser capaz de otorgarnos profundidad en algunos aspectos. Por ejemplo, la zooarqueología andina ha tenido un desarrollo metodológico muy interesante en relación con la diferenciación interespecífica de camélidos, vinculado con el objetivo de diferenciar entre camélidos silvestres y domésticos.

Partir de una zooarqueología de los mundos culinarios nos permite pensar en otras maneras de interpretar los huesos de los animales, entendiéndolos insertos en redes mayores de relación, pero con el foco puesto en el comer (tema que problematizaré y trabajaré en los Capítulos 3 y 4). Considero que las discusiones deberían desarrollarse, primero, al interior de las disciplinas científicas. Este camino hace necesario, y hasta me atrevería a decir ineludible, el diálogo entre las diferentes líneas de evidencia, que debería darse a partir de una pregunta general conectora y articuladora que surja de un interés compartido por la comida. De todas formas, me permito dejar la duda, ¿será posible pensar una perspectiva de la comida que vuelva difusas las divisiones intra e interdisciplinares? Es decir, un enfoque en el que nuestras preguntas de investigación estén interpeladas por las formas de cocinar y de comer, tanto en el pasado como en el presente.

Propongo que quizás debiéramos comenzar por desnaturalizar nuestras propias concepciones de lo que representan esos huesos, que formaron parte de una red de relaciones de necesidad mutua, que incluyó diversos entes. Es posible profundizar un camino de deconstrucción de nuestras nociones y concepciones sobre

¹⁶ En el artículo “Comer comida, comer animales. Conceptualizaciones teóricas hacia una zooarqueología de la comida” (Carreras 2021) esboqué las primeras herramientas teóricas y conceptuales para pensar a los huesos de los animales insertos en las redes culinarias. Allí opté por el concepto de *zooarqueología de la comida*, que nos permitiera relacionarla y pensarla como parte de una arqueología de la comida, pero partiendo de los restos óseos animales. Aquí, sin embargo, elijo usar el término *zooarqueología de los mundos culinarios*, ya que considero que nos permite abarcar holísticamente las múltiples relaciones, prácticas, actividades y comensalidades que se generan al interior de las cocinas entre humanos y animales.

los animales, y comenzar la búsqueda de nuevos conceptos de animalidad, que se reflejen en nuestras interpretaciones sobre las relaciones humanos-animales del pasado, en los que ahondaré en el próximo capítulo. Un lugar para comenzar este recorrido, quizás, sea revisar los *corpus* conceptuales que solemos utilizar. Y buscar, en otras formas de pensar los mundos animales, alternativas que puedan resultarnos fructíferas para enriquecer nuestras miradas.

Entonces, considero que sobre la base de lo que desarrollé en la primera parte de este capítulo, las preguntas sobre la comida deben surgir del presente y deben ser contextualizadas y situadas, en diálogo con nuestra mirada y nuestros interrogantes científicos. Para ello, “revisar nuestros lugares, reconocer los sentidos y usos locales en juego y bregar por una práctica profesional comprometida es una manera de pensar a la comida del pasado como una realidad que se hace presente” (Pazzarelli 2008, p.160). Esta propuesta, la de una zooarqueología de los mundos culinarios, seguirá nutriéndose a partir del desarrollo de la perspectiva de la comida (Capítulo 4), de las discusiones teóricas sobre animalidad dentro de la antropología, y de las animalidades andinas (Capítulo 3). Sin embargo, aquí me ha interesado sentar sus bases disciplinares, a fin de comenzar a delinear nuevas preguntas, otras formas de interpretar los pasados animales, esos que se nos presentan en forma de huesos.

Síntesis de capítulo

Un enfoque hermenéutico implica un acercamiento crítico a la arqueología como narrativa y nos permite preguntarnos por los intereses detrás de las interpretaciones. A su vez, confiere un marco interpretativo para una arqueología socialmente comprometida. Así, propongo comenzar a construir nuestros *corpus* conceptuales e interpretativos partiendo de la deconstrucción de aquellos conceptos que permean nuestras interpretaciones. Planteo, entonces, ampliar nuestros horizontes de comprensión para lograr interpretaciones situadas y construidas a partir de cosmologías locales, buscando nuevas herramientas que nos permitan pensar el pasado desde otras formas de entender, habitar e imaginar el mundo. Se trata de ser conscientes de que existen muchos mundos habitados y que, en las formas de conceptualizarlos y entenderlos, podemos enfrentarnos a otras maneras de teorizar esos pasados.

En los Andes, la relacionalidad es el principio que permea todos los niveles de la vida. Todos los agentes del cosmos se encuentran inmiscuidos en la reproducción

de la vida, donde la relación entre el todo y las partes es clave para entender las múltiples relaciones que las personas establecen con otros humanos, pero también con otros seres y lugares. De esta forma, el concepto de crianza mutua se nos presenta como indispensable para entender estas redes de relaciones, donde personas, animales, plantas, cerros, agua, viento, piedras y otras entidades se crían de forma recíproca. Donde se cría, pero también se es criado, y donde la crianza es base de las sociabilidades de los seres que se transforman mutuamente, y en el proceso, transforman el mundo habitado. Compartir alimentos en los Andes es, además, la base de la producción de sociabilidades y reciprocidades entre las personas humanas, pero también con todas las entidades que constituyen el cosmos.

Por otra parte, y volviendo a nuestras construcciones del pasado, la comida no ha sido un aspecto central dentro de la arqueología hasta tiempos recientes. Sin embargo, específicamente en Argentina, hace más de una década que los estudios de alimentación se encuentran en auge, permitiéndonos construir a partir de ellos nuevas miradas, en las que la comida se encuentre en el centro de las investigaciones. De esta forma, inserté los análisis zooarqueológicos dentro del campo de estudio de la arqueología de la comida.

Así, en función de todo lo trabajado, propongo una zooarqueología de los mundos culinarios, en la que las preguntas sobre la comida del pasado surjan del presente y se encuentren contextualizadas y en diálogo con otras cosmologías. De qué hablamos cuando hablamos de animales y qué entendemos cuando hablamos de comida son dos aspectos fundamentales de esta propuesta que trabajaré en los próximos capítulos.

—Capítulo 3. Mundos animales (o la pregunta por la animalidad)—

Establecidas las bases epistemológicas de esta investigación, en la primera parte de este capítulo realizaré un recorrido por algunas de las conceptualizaciones teóricas de la animalidad. No perdamos de vista que esta tesis se basa en una investigación fundamentalmente zooarqueológica y, como tal, resulta indispensable problematizar los conceptos de animal vinculados a los huesos que analizamos en nuestros laboratorios. Si bien, como propuse en el Capítulo 2, el foco estará puesto en la comida y en los animales como partes constituyentes de éstas, considero que, en primer lugar, es necesario desarrollar las conceptualizaciones de la animalidad, exponiendo nuestras propias concepciones modernas y científicas.

En la segunda parte de este capítulo me concentraré en las múltiples formas de relación que se establecen entre humanos y animales en los Andes. Teorizar desde perspectivas locales es un punto de partida para construir nuestras interpretaciones desde otras cosmologías. Ejemplificaré estas relaciones a partir de diversos trabajos etnográficos provenientes de algunos sectores de los Andes (fundamentalmente del norte de Argentina, pero también de Chile y Bolivia) que constituyen solo una pequeña muestra de cómo las personas piensan, entienden, dialogan, conviven, habitan y se relacionan con los mundos animales.

I. Conceptualizaciones teóricas sobre la animalidad

La construcción moderna de la animalidad

Los mundos animales forman parte de nuestra existencia cotidiana. Como indica Tapper (1994 [1988]), siempre hay animales alrededor, incluso cuando solo existen como imágenes en nuestra mente. La concepción moderna del mundo trajo consigo una distinción cartesiana y bien marcada entre naturaleza y cultura. Carman (2018) plantea que:

“Hasta la Edad Media, las personas no se consideraban ajenas al resto de su entorno: basta evocar el terror que inspiraban las fuerzas naturales o los juicios perpetrados contra cerdos y gallos. Con el advenimiento de la modernidad y la consiguiente fractura entre cultura y naturaleza, esta última se convierte en un recurso que ha de ser conocido, conquistado y explotado. En efecto, para la cosmovisión naturalista, la naturaleza existe como un dominio autónomo y los humanos formamos parte de colectividades diferenciadas que excluyen al conjunto de los no humanos. Si bien existe una continuidad material entre animales y humanos, al

mismo tiempo se proclama la discontinuidad de sus interioridades”
(Carman 2018, p.196).

Siguiendo a Latour (2004), la palabra *moderno* designa dos conjuntos de prácticas: “el primer conjunto de prácticas crea, por ‘traducción’, mezclas entre géneros de seres totalmente nuevos, híbridos de naturaleza y cultura. El segundo, por ‘purificación’, crea dos zonas ontológicas por completo distintas, la de los humanos, por un lado, la de los no-humanos, por el otro” (p.28).

Con esto en mente, Hastorf (2017) señala que solemos entrar al pasado a través de listas de taxones de plantas y animales. Linneo, científico y naturalista sueco, ya en el siglo XVIII sentó las bases de la taxonomía moderna. Estas formas de categorizar se basan en jerarquías que dividen todas las vidas. Las divisiones taxonómicas han sido adoptadas desde las comunidades científicas como sistemas de clasificación consensuados, que implican nomenclaturas específicas, que las reglamentan y les dan sentido.

De esta forma, se estandarizan, clasifican y nombran a todos los animales, generando un consenso necesario al interior de las ciencias. Sin embargo, es necesario que seamos conscientes de que estas categorías no son universales. Si bien son de absoluta necesidad en disciplinas como la nuestra, a la hora de interpretar esos datos deberíamos dar cuenta de su construcción, y de que nuestras interpretaciones del pasado están inmersas y construidas desde un presente, desde una ciencia con un recorrido específico y con una mirada del mundo determinada por ese recorrido.

Por otro lado, la construcción del concepto de animal se ha desarrollado de la mano del concepto de humanos. La cualidad humana se construye en la relación (y el manejo) con otros seres no humanos (y con su entorno) (Carman 2017). Se ha definido qué consideramos animal por las características que las personas humanas tienen y los animales no, como conciencia, razonamiento, capacidad para producir artefactos, lenguajes complejos, facultades intelectuales, intencionalidad discursiva, entre otros. Y los humanos nos ubicamos por encima de los animales, como seres superiores, dominando desde el mundo cultural al mundo natural. El ser humano en el podio de los seres vivientes. También jerarquizamos a los animales, estableciendo diferentes formas de relación con ellos, diversificando vínculos y diferenciando entre animales-comidas, animales-mascotas, animales-salvajes.

Por ello siempre debemos tener en cuenta desde qué miradas surgen nuestras interpretaciones. En sociedades insertas en un mundo capitalista, como la nuestra, la producción de comida ha quedado en manos de la industria alimentaria, cuyo objetivo lejos está de querer alimentar o dar de comer a las personas. Como dice Patricia Aguirre (2014): “No comemos lo que queremos sino lo que nos quieren vender y no nos venden lo que alimenta sino lo que produce ganancias” (p.1). Los animales entran dentro de esta lógica de producción. Nuestro sistema productivo de carne entiende a los animales como cuerpos inertes, como recursos disponibles para ser utilizados, capitalizados, procesados, aprovechados, explotados, donde uno de los objetivos principales es seguir intensificando la producción (Barruti 2013). La producción actual de carne requiere de animales confinados y de su trato como productos de consumo, que se realiza de manera diferida, sin ningún tipo de vínculo con los animales, o para el caso, sin siquiera conocer el origen de esa carne que, muchas veces, llega a nosotros en bandejas de plástico que compramos en un supermercado¹⁷.

La manera en la que nosotros, como arqueólogos y arqueólogas, conceptualizamos a los animales es una entre muchas otras. Y no es solo la forma en la que los pensamos e interactuamos con ellos, sino que nuestras clasificaciones, divisiones y ordenamientos tampoco son universales. La pregunta acerca de lo animal, de la animalidad y de los animales nos permite acercarnos a la diversidad de relaciones reales y posibles entre humanos y animales, y nos abre a pensar modos divergentes del –¿universal?– planteado por la modernidad, donde los animales son seres utilitarios, subsumidos a un sistema de explotación simbólica y económica.

Los enfoques zooarqueológicos han tenido una gran diversificación y un intenso impulso en las últimas décadas. El desarrollo de metodologías de trabajo, nuevas formas y técnicas de análisis, han sido grandes avances para la disciplina.

¹⁷ Soledad Barruti es periodista argentina y directora de Bocado- investigaciones comestibles, una red latinoamericana de periodistas con perspectiva científica y dedicada a temáticas vinculadas con la alimentación, los sistemas alimentarios y los territorios. En la nota “Hamburguesas sin carne: ¿salvamos el mundo?” (2021), publicada en *Revista Anfibia*, plantea una nueva forma de producción de carne, que, dicen, es el futuro de nuestra alimentación. Carne producida en laboratorios, sin cuerpos animales involucrados en el proceso, sin matanzas. “Células que forman tejidos que pueden ser amasados entre sí y adicionados con cosas hasta volverse parecidos a la carne molida” (p.1). Estas nuevas líneas de investigación alimentaria no dejan de mostrarnos una forma específica de relacionarnos con todo lo que nos rodea, incluidos los animales, de los que ahora se busca imitar adentro de un laboratorio y desde placas Petri, partes de sus cuerpos. Simular un sabor, una experiencia, y una relación específica con el mundo, mediada y reproducida a partir de gustos de consumo que ni siquiera nos cuestionamos.

Corona y Arroyo-Cabrales (2014) realizan un recorrido por la zooarqueología latinoamericana, y determinan que los temas que más se han trabajado en los últimos diez años se encuentran relacionados con el campo de la biodiversidad, domesticación, anatomía comparada, tecnología en hueso, dietas, paleoambiente y tafonomía. Mengoni Goñalons (2009) y Mondini y Muñoz (2011) resumen los campos con más desarrollo dentro de la zooarqueología argentina (y latinoamericana), donde las temáticas más analizadas han girado en torno a discusiones sobre los orígenes de la domesticación, estrategias de obtención de recursos, manejo de rebaños, diferenciación de fauna doméstica de silvestre, y consumo.

Algunos de los trabajos zooarqueológicos que más desarrollo han tenido en el último tiempo, específicamente en el noroeste argentino, están vinculados a conceptos que remiten al procesamiento y consumo, aprovechamiento de fauna, explotación de camélidos. En mi recorrido como zooarqueóloga, por ejemplo, mis interpretaciones han partido de preguntas relacionadas con el manejo y consumo de animales en el pasado en la Puna de Jujuy (Vaquer *et al.* 2018, Carreras 2020). En estos trabajos consideré, desde una perspectiva economicista y utilitaria, que la formación del registro zooarqueológico respondía a estrategias pastoriles, donde los animales son concebidos como proveedores de productos (como carne o lana), o como seres capaces de caminar y cargar determinados bienes.

Estas miradas no son neutras ni objetivas; sus orígenes residen en una lógica moderna específica de entender la relación entre humanos y animales, donde la noción subyacente de animal parte de concebirlos como fuentes de recursos, o como recursos en sí mismos, factibles de ser utilizados y aprovechados. Es lo que Haber (2010) denomina “reforzamiento del sentido hegemónico de normalidad de la episteme local a la hora de dar cuenta de culturas e historias no occidentales” (p.92). En esta línea, Hamilakis (2015) plantea que la zooarqueología:

“Se olvidó también que los animales son más que ‘despensas andantes’, más que fuentes de proteínas; que éstos eran entidades que estaban vivas y compartían sus mundos con los humanos, son seres corpóreos en sí mismos, y están involucrados en relaciones corpóreas con otros seres vivientes; y que, cuando se consumían como carne, producían olores distintivos (recuerda el olor de la grasa quemando, o el fuerte olor del pescado) y tenían gustos característicos” (Hamilakis 2015, p.64).

Los imaginamos como cuerpos sobre los que los humanos ejercen un control y un dominio absoluto. Entonces, me pregunto, ¿existen otras formas de pensar la relación

entre humanos y animales? ¿Es posible comenzar a construir un *corpus* conceptual interpretativo desde otras cosmologías?

El giro animal en la antropología

La pregunta sobre qué es un animal no es nueva en la antropología. La gran proliferación de estudios sobre animales que siguió a la publicación de *What is an animal?*¹⁸, libro editado por Ingold en el año 1988, se ha englobado dentro del llamado giro animal (*the animal turn*). Este movimiento se caracteriza por un incremento en los estudios en torno a lo animal, que permitieron la emergencia de nuevas líneas de investigación. Sin embargo, es importante señalar que desde mucho antes los animales han estado presentes en los estudios antropológicos, ya que forman parte de las relaciones cotidianas con las personas (Medrano y Vander Velden 2018). Este giro, en realidad, permite nuclear discusiones teóricas, etnográficas, metodológicas y ontológicas acerca de los animales y de esas variadas formas de relación que se producen entre las personas humanas y aquellos seres que no lo son. Y de la misma manera que lo sucedido con el giro ontológico, los trabajos inscriptos en él no son homogéneos, sino que fueron adquiriendo diferentes características dependiendo tanto de las preguntas que guían las investigaciones como de aquellas sociedades en las que se ha indagado acerca de sus relaciones animales.

En el año 2018, y como un homenaje a los treinta años de la publicación de *What is an animal?*, Medrano y Vander Velden (2018) editan el libro *¿Qué es un animal?*¹⁹ A pesar de llevar el mismo nombre –ahora en castellano–, la misma pregunta provocadora, este libro es muy distinto de su hermano inglés. En aquel momento, Ingold había convocado a profesionales en antropología social y física, biología, filosofía, psicología, semiótica y etología. Por supuesto, con este debate multidisciplinario no buscó postular una respuesta, sino darle entidad conceptual a la pregunta, y ese fue el quiebre para esta antropología de las relaciones humanos-animales, para que empecemos a desdibujar las nociones modernas ancladas en

¹⁸ Este libro (Ingold 1988) surge de una propuesta que tuvo lugar durante el *World Archaeological Congress*, celebrado en Southampton, Inglaterra, durante septiembre de 1986. El libro se compone de once capítulos, en los que los autores y autoras revisan y proponen discusiones en torno a la pregunta eje de qué es un animal. Estos trabajos son considerados por muchas y muchos investigadores como el inicio sistematizado y aglutinador de trabajos cuyo foco se encuentra puesto en las nociones de animales.

¹⁹ Este libro, y fundamentalmente su introducción, constituye una nutrida y completa sistematización y recapitulación de quienes se han preocupado por lo animal y por la animalidad en antropología.

Occidente del animal mascota, objeto, irracional, sin intencionalidad ni voluntad; para empezar a entender qué es un animal en los modos indígenas de ser y hacer. En el libro editado por Medrano y Vander Velden (2018) solo participan antropólogos y antropólogas. Aquí, entonces, la pregunta comienza a ser respondida desde etnografías que son el resultado de trabajos de campo de muchos años en cada caso. Así, cada autor y autora del volumen responde a la pregunta proponiendo un animal y una comunidad específica: ¿qué es *un* animal en los mundos amerindios? El prefacio del libro está escrito por el propio Ingold, exactamente treinta años después de la publicación de aquel libro-hito. Aquí propone que en estos últimos treinta años se han publicado numerosos trabajos sobre la relación humano-animal. Sin embargo, mucho ha cambiado en las miradas sobre estos vínculos desde aquella publicación originaria (Ingold 2018).

Entonces, desde la antropología, las preguntas sobre las relaciones humanos-animales tienen una larga trayectoria. Algo que resulta interesante es que, en el enfrentamiento con la zoología de otras cosmologías, nuestras propias categorías clasificatorias del entorno se ven interpeladas, "(...) en numerosas ocasiones, se enfrentan y se ponen en perspectiva con la manera diferente que esos 'otros' tienen de concebirse en relación a los animales" (Medrano 2016, p.369). En estas búsquedas se dan los cuestionamientos de las propuestas modernas y occidentales, esas que ubican a la naturaleza como "lo dado" y a la cultura como "lo construido" (Medrano 2016). Como plantea Ingold (2018), "(...) al final del día cada criatura –humana y otra– responde a la pregunta de *qué son* viviendo sus propias formas de vida y, al hacerlo, contribuyen a las vidas de todas las demás criaturas con las que se relacionan" (p.13, énfasis en el original).

En este punto es que resulta necesario que tengamos en cuenta que las definiciones del carácter humano o animal depende en gran medida de la relación entre ellos. Así como no existe una sola respuesta a la pregunta de qué es un animal, tampoco existe una sola de qué hace a un humano, humano. Lo que diferencia a los humanos de los animales no es solo su cuerpo, sino más bien lo que los humanos hacen con ellos (y piensan de ellos, claro). La noción de persona, entonces, es co-extensiva a todos los seres (Ingold 1995, Carman 2017, Medrano y Vander Velden 2018). Los conceptos de humano son tan diversos como los conceptos de animal. Mismo dentro de nuestras propias categorías de pensamiento, la noción de humanidad puede verse incluida dentro de la animalidad, o como opuesta a ella (Carman 2018).

Si pensamos en las construcciones científicas, y específicamente aquellas que se han producido al interior de las interpretaciones arqueológicas, podemos notar cómo es que se originan mayormente desde referencias antropocéntricas. Modelamos los cosmos del pasado a partir de ciertos entendimientos de qué es un animal y qué un humano. Muchas de las miradas hegemónicas del pasado se han construido a partir de esquemas donde existe una división dicotómica entre naturaleza y cultura, de corte moderno y cientificista. La zoología académica es una forma, pero no la única. Existen otros sistemas propios de otras zoo-sociocosmologías (Medrano 2014). Estos sistemas también organizan, clasifican, piensan y establecen relaciones con los animales. Dentro de los estudios etnozoológicos, que han abordado estas *otras* miradas, se ha vuelto necesario, como ya he mencionado más arriba, lograr un acercamiento a cómo *otros* sistemas simbólicos organizan, clasifican, piensan y se relacionan con los animales.

Me interesa destacar una llamada de atención que nos realizan varios autores. Tanto Latour (2004, 2007), Derrida (2008) como Vander Velden (2015) se manifiestan en contra de categorías homogeneizantes de animal. O mismo con la noción de no humano, donde se incluyen muchos seres y además, en este último caso, se lo construye por la negativa, por lo que no tienen que los humanos sí. Por su parte, Ingold (2011) propone que, en vez de preocuparnos por estas categorías, por definir las y problematizarlas, deberíamos tratar de comprender las relaciones que se dan, en lugar de los términos.

El giro animal también viró al ritmo del giro ontológico (Medrano y Vander Velden 2018). Descola (2012) inicia un recorrido desde las críticas a las teorías de ecología cultural. A partir de estos trabajos, se empieza a pensar la relación humanos-animales en forma de preguntas que exceden la mera subsistencia humana, concentrándose, más bien, en las cosmologías indígenas. Se propone un entendimiento de la relación entre la objetivación social de lo no humano y lo humano, para así definir conceptos, ideas, fronteras, identidades, mediaciones culturales: los modos de identificación (Descola 2004). Lo hace a partir de las etnografías amerindias, y específicamente de las construcciones cosmológicas de pueblos indígenas, donde muchos animales son centro y origen de ellas.

Por otro lado, los enfoques perspectivistas también han tenido un gran impacto, donde el foco reside en las especies que juegan un rol simbólico en las vidas de los

humanos (Viveiros de Castro 1996). Viveiros de Castro (2004) expresa, refiriéndose al surgimiento del perspectivismo amerindio:

“Inicialmente, esta reflexión fue motivada por las abundantes referencias en la etnografía amazónica a una concepción indígena según la cual el modo en que los seres humanos ven a los animales y a otras subjetividades que pueblan el universo (dioses, espíritus, muertos, habitantes de otros niveles cósmicos, plantas, fenómenos meteorológicos, accidentes geográficos, objetos e instrumentos) es radicalmente distinto al modo en que esos seres ven a los humanos y se ven a sí mismos” (Viveiros de Castro 2004, p.38).

Existe una amplia variedad de posibilidades de pensar, vivir y experimentar las relaciones entre humanos y animales. A partir del estudio de las sociedades amerindias, surgen etnografías que muestran la inexistencia de un concepto de animal genérico y constituido como opuesto al humano (Viveiros de Castro 2006). “Además, ‘animal’ y ‘humano’ son traducciones equívocas de ciertas palabras indígenas” (Viveiros de Castro 2016, p.56).

De igual forma a lo planteado en el Capítulo 2 de esta tesis, me interesa remarcar que, si bien considero que estas propuestas han resultado fundamentales para lograr un acercamiento a otras lógicas y a otras formas de relación entre seres humanos y seres no humanos propios de sociedades indígenas, no deberían entenderse como un modelo. De acuerdo con lo planteado por Medrano (2014), considero que deberían ser un marco, y que a partir de otras sociocosmologías podamos empezar a ver las particularidades de cada caso.

II. Animalidades andinas

Como plantea Haber (2010), “(...) cuando la arqueología se incluye en un diálogo con, aprende de, y es transformada por las teorías locales de la relacionalidad, en lugar de ignorarlas, puede desarrollar perspectivas que son tanto más precisas como localmente relevantes” (p.94). Con esto en mente, quiero concentrarme en algunas particularidades –y algunas generalidades, también– de las interacciones, conceptualizaciones, diálogos y narrativas que las personas humanas establecen en algunas regiones de los vastos Andes con esos otros que nosotros llamamos animales. Recordemos que entendemos a las cosmologías andinas como relacionales, donde la relacionalidad como principio podemos encontrarla en todos los niveles de la

vida de las personas, y donde la relación entre diferentes agentes del cosmos propicia la reproducción de las vidas (van Kessel 2003).

Los mundos animales andinos son, claramente, inabarcables en todas sus dimensiones. No es un objetivo agotar el análisis de esta temática. Por el contrario, partiendo de esta red de relaciones que he trabajado en el capítulo anterior, y que caracteriza a la cosmología andina me concentraré en las próximas páginas en lograr un acercamiento a estas múltiples dimensiones. Me interesa, entonces, iniciar un recorrido por estas diversas animalidades andinas, donde el foco esté en la relacionalidad, pero que también nos permita aproximarnos a las múltiples maneras en que las y los andinos construyen esos mundos animales, cómo los piensan, los habitan, e interactúan con –entre– ellos. A simple vista, puede parecer que los ejemplos que iré presentando son variados y diversos (de hecho, lo son). Sin embargo, les propongo que no perdamos el foco del enmarañamiento de las relaciones animales; que construyamos esas animalidades andinas, que desde la diferencia con las propias nos aporten otros universos (posibles) interpretativos; y que nos permitan ir más allá de las visiones de los animales como simples recursos a ser explotados.

En muchos sectores de los Andes la relación específica entre las personas y los animales de la hacienda se enmarca en el mundo de prácticas pastoriles, donde humanos y animales se entrelazan en un vínculo en el que la reproducción de la hacienda incide en la suerte del que la cría (Bugallo y Tomasi 2012). Esta relación de los pastores y las pastoras con sus animales ha derivado en un sistema relacional de *uywaña*, en aymara, o crianza mutua (Palacios Ríos 1977, Grillo Fernández 1994, Bugallo y Tomasi 2012, Lema 2014, Lema y Pazzarelli 2015). Si bien se lo emplea a veces como sinónimo de domesticación, a nivel semántico son dos conceptos muy distintos (Haber 1997). Criar es incorporar al *ayllu*, es ligar a los seres humanos y no humanos en una dimensión parental de la vida social (Lema 2014). En esta línea, al ser incorporados de esta manera, los animales domésticos son tratados como parientes, con cariño y afecto, y hasta se los conoce individualmente, con sus formas de ser particulares (Bugallo y Tomasi 2012). Como plantea Lema:

“La crianza implica conversación, diálogo, entendimiento, pactos, negociaciones, reciprocidades, intercambios y acuerdos entre entes humanos y no humanos. Puede verse cómo este concepto carga de agencialidad a las plantas, los suelos, el clima, los animales, los cerros y el

espacio, a diferencia de la idea de 'manejo' que les otorga un carácter más pasivo (y más fácil de dominar, en consecuencia)" (Lema 2014, p.4).

Los animales son considerados como seres que poseen intencionalidad y capacidad de vincularse e interactuar por sí mismos con una diversidad de otros seres presentes en las vidas de las personas (Lema 2014). Y aquí vuelve a evidenciarse el error de pensar al mundo andino como dividido entre lo "natural" y lo "doméstico". Existe un *continuum* social en el que se mezclan humanos y no humanos, y esos no humanos, incluidos en esta categoría agrupadora y construida desde la oposición, no solo incluye plantas y animales, sino tierra, cerro, agua, cielo, viento. A su vez, en este *continuum*, quienes crían no son solo los humanos. Lema (2014) lo pone en términos de una sociología de la crianza mutua, donde las plantas, por ejemplo, también son criadas por animales. En la misma línea, Lema y Pazzarelli (2015) proponen que todos los seres del universo cosmológico andino se encuentran insertos en una red de relaciones de crianzas mutuas, que ejemplifican con lo que sucede en Huachichocana (Jujuy, Argentina):

"(...) se comprende que la condición de 'criador' y 'criado' es sostenida al mismo tiempo por muchos 'seres' en Huachichocana (las personas para con sus hijos, los pastores para con sus haciendas, las acequias para con los campos de cultivo, *Coquena*²⁰ para con las vicuñas, el Tío para con el mineral, los cerros para con las personas y, por supuesto, la Pacha para con todos los lugares), con lo que todos se encuentran insertos en una red de relaciones de crianzas mutuas" (Lema y Pazzarelli 2015, p.11).

Resaltan que estas relaciones, sin embargo, se diferencian por la potencia tanto productiva como destructiva que posee cada agente. No son relaciones unidireccionales, y tampoco describen una forma de ordenar el mundo exterior, sino que son pensadas como relaciones indispensables para asegurar las crianzas, donde se tienen en cuenta a las voces humanas, que no son las únicas implicadas (Lema y Pazzarelli 2015).

Con esto en mente, Dransart (2018) plantea que los aymara-hablantes no utilizan la noción de animal como un término inclusivo y que, al igual que lo que sucede en muchas lenguas americanas, no existe una palabra que nuclee de forma abstracta a "los animales". "[En] los Andes, la gente entiende qué son sus llamas y alpacas en relación con otras especies, como los guanacos y las vicuñas, pero

²⁰ *Coquena* es la entidad protectora de los animales silvestres, asociada específicamente con las vicuñas (García y Rolandi 2000). Arnold (2016) se refiere a esta entidad como el "ser tutelar de los cerros" (p.115).

también en relación con flamencos, gatos monteses, pumas e incluso al viento y otras entidades conocidas bajo el término *uywiri*" (Dransart 2018, p.183).

Nuestras clasificaciones, no universales, sino universalizadas por la zoología moderna, lleva a que las clasificaciones difieran, tomando en cuenta la profunda relación que tienen los y las pastoras con sus rebaños y con su mundo (Dransart 2018). Así, se entiende que los seres no se definen por características propias e inherentes, sino siempre en relación con otros seres, con jerarquías, afectos y responsabilidades. Las particularidades de los animales también juegan un rol central en su caracterización como, por ejemplo, género, edad, condición específica (Arnold y Yapita 1998).

En esta línea, Dransart (2018) explora corrientes de órdenes que surgen de diferentes mundos cosmológicos de la experiencia, lo que denomina perspectivas entrecruzadas. "[E]l pastoreo se presenta como una actividad basada en prácticas de conocimiento vinculadas al pasado que merecen ser cuidadosamente consideradas en las circunstancias especiales que proponen las diferentes configuraciones etnográficas" (p.198). Existen jerarquías anidadas que dan orden a las actividades del pastoreo. Una de las formas de distinguir a los camélidos domésticos, por ejemplo, es por su comportamiento y por sus preferencias alimenticias. En este sentido, las vicuñas²¹ se diferencian de las llamas²² por mantener los lugares donde se alimentan independientes del control humano (Dransart 2018).

Retomando el carácter recíproco, relacional y propiciatorio de las relaciones que las personas andinas establecen con sus mundos, me interesa detenerme en lo descrito por Arnold y Yapita, que ejemplifica con creces estas relaciones:

"Para doña María, los lugares de donde emergen las llamas son tales costuras, ubicadas 'cerca de sus lugares de ofrendas'. Al hacer este nexo entre los lugares de origen y los lugares de ofrendas, doña María sostiene que el soltar los animales de las montañas es parte de un pacto recíproco mucho más amplio entre la gente y los grandes cerros del ayllu, que son los verdaderos 'dueños' de los rebaños. Para ella, la gente del ayllu sólo 'se prestan' los animales y, a cambio, deben hacer un sistema regular de 'pagos' a los cerros en condición de ofrendas, de modo que los cerros continúen soltando más animales en el futuro, mientras vigilan los rebaños" (Arnold y Yapita 1998, p.213).

²¹ *Vicugna vicugna*

²² *Lama glama*

La autora y el autor proponen, a partir del estudio de las canciones destinadas a los animales en Qaqachaka (Oruro, Bolivia), que podemos acercarnos a algunos aspectos de la cosmología andina, con el foco puesto en el pastoreo²³. Mediante las canciones ha sido posible aprender acerca de las ideas cosmológicas, específicamente de la relación entre las pastoras²⁴ y los animales. El lenguaje y ordenamiento del discurso de las canciones y cuentos de los animales silvestres manifiestan similitudes con la estructura de los tejidos y afinidades a la astronomía andina. A partir de estas ideas se puede ver la relación entre los rebaños terrenales y los rebaños celestiales²⁵. Las canciones a los animales determinan que en ellas se encuentra manifiesta una red de relaciones y obligaciones recíprocas, entre humanos y animales. Arnold y Yapita (1998) han registrado que las canciones que presentan más elaboración son cantadas a llamas, alpacas y ovejas, que son los rebaños de las mujeres. “En Qaqachaka, el cantar es tejer. Al cantar y tejer, las mujeres traen sus animales a la existencia” (Arnold y Yapita 1998, p.40).

²³ Las definiciones de pastoralismo son múltiples, y en términos generales han estado vinculadas con conceptos que remiten a sus aspectos más economicistas. Por ejemplo, Dyson-Hudson y Dyson-Hudson (1980) consideran que el pastoralismo es una forma social, caracterizada por la combinación de la dependencia del ganado y la movilidad espacial. Siguiendo esta postura, los pastores entran dentro de la categoría de economías productoras de alimentos ya que dependen de animales domesticados y dado que ejercen control sobre los mismos. Nixon y Price (2001) plantean que, en orden de analizar el pastoreo, es necesario tener en cuenta una serie de factores influyentes en este tipo de sistema económico, entre los que se encuentran el ambiente, la localización, la especialización en determinados productos, su relación con la agricultura u otros sistemas económicos, la división del trabajo por género y la integración cultural. Este tipo de definiciones han sido construidas desde miradas específicas, y se han obviado otros tantos factores, como por ejemplo los que estoy desarrollando esta segunda parte del capítulo, es decir, aquellos que caracterizan las relaciones que las personas establecen con sus animales, con esos otros a los que dan de comer, y que luego, muy probablemente, les den de comer a ellos. Por eso, no quiero realizar una definición estricta del pastoreo, ya que no abarcaría todo el espectro de actividades y relaciones inmiscuidas en él. El pastoreo implica que los pastores y pastoras se muevan mucho en el paisaje. Cada familia suele tener más de una casa en diferentes puntos altitudinales, además del domicilio en el pueblo. Esto está relacionado con que los animales necesitan moverse en función de las pasturas disponibles, y los pastores y pastoras se mueven con ellos (Göbel 2002, Carreras 2016, Carreras y Pey 2019).

²⁴ En los Andes, las mujeres suelen ser las encargadas del cuidado de los animales de la hacienda (Arnold y Yapita 1998, Pazzarelli 2010, entre otros).

²⁵ Los animales también dan orden cosmológico a los cielos (Columbus 1992, Arnold y Yapita 1998). En el cielo nocturno, se reconocen las constelaciones negras, donde una de las más importantes es la *Yakana*, la llama negra celestial que habita en medio del río que cruza el cielo, y se manifiesta amamantando a su cría. Pero no es el único animal representado en el firmamento, ya que se encuentran sapos, serpientes, zorros y perdices (y hasta un pastor). Los sistemas cosmológicos andinos dan importancia a la naturaleza hidráulica, donde el agua corre y los camélidos emergen de las superficies acuosas.

Muchos animales cumplen roles de gran significación en los eventos festivos y de celebración de lo extraordinario. Ya sea como ingredientes de las comidas o como partícipes de las danzas, diversas animalidades se encuentran inmiscuidas en las fiestas andinas. Me interesa en este punto resaltar una de las celebraciones más importantes del calendario festivo andino, la señalada. Este evento ha sido descrito por varios autores en Chile (van Kessel 1992), Bolivia (Arnold y Yapita 1998), Perú (Flores Ochoa 1977) y Argentina (Bugallo 2014), entre otros. Y si bien en cada lugar presenta características propias, hay ciertos elementos que son similares. Ha sido definido como la *fiesta de los animales* (Haber 2010), como *ritual ganadero* o *ceremonia del multiplico* (Bugallo 2014) y *ceremonia del marcado* (Arnold y Yapita 1998). La señalada es, ante todo, una fiesta. En su estudio de las señaladas en el departamento de Cochino (Jujuy, Argentina), Bugallo (2014) plantea que se trata de uno de los momentos más significativos del calendario anual y productivo puneño²⁶ (lo mismo que sucede con la *corpachada*²⁷). En estas fiestas se renuevan y renegocian los pactos entre todos los sujetos que componen las redes cosmológicas andinas (Cavalcanti-Schiel 2007). El multiplico y la suerte se renuevan a través de esta relación que se establece con la *Pachamama*, que además de ser un ente tutelar, es central en la relación entre las personas y otros seres –como los animales– que conviven en el mismo universo. Como señala Bugallo (2014): “La crianza de los animales necesita de la relación con *Pachamama* y con los ancestros, ya que se produce conjuntamente con los seres que habitan y tutelan el espacio” (p.352).

Pero ¿de qué se trata esta celebración en la que los animales son los protagonistas? Describir una señalada detalladamente sería demasiado extenso para el objetivo aquí propuesto. Sin embargo, me interesa relatar algunas características básicas de esta celebración. La hacienda, es decir, los animales que cuida una familia, es reconocida durante esta fiesta, en la que se señala a los animales con marcas distintivas. Los vínculos entre personas y animales adquieren características particulares durante la señalada, donde (entre otras tantas actividades que se

²⁶ Merlino y Rabey (1978) plantean que el ciclo agrario es ordinario, donde se mezcla economía y religión. Por otro lado, existen los ritos de excepción, que pueden darse durante momentos de enfermedad, muerte, accidentes o inauguraciones de viviendas.

²⁷ La *corpachada* es la ofrenda que se realiza para convidar a *Pachamama*. Durante el mes de agosto, se realizan fiestas para celebrar a la *Pachamama*. Bugallo (2014) señala que se trata de una divinidad altamente ligada al universo productivo, que propicia las economías domésticas. *Corpachar* es dar de comer a la tierra. La *Pachamama* no da porque sí, es necesario que se establezcan con ella lazos afectivos, a ser renovados anualmente (Fernández Juárez 1995).

desarrollan durante la fiesta) se casan animales, se los florea con *chimbus* (flores de lanas de colores), se les da comida, bebida y coca. Florar a los animales adquiere un sentido de fecundidad (Bugallo 2014).

Los animales son tratados en todo momento con cariño, y las personas encargadas del cuidado de esos animales son reconocidas como criadoras (Haber 2010). A partir del casamiento entre dos animales de la hacienda, se incluye a los animales dentro del círculo de parentesco humano, convirtiéndose en ahijados de las personas. Los animales son ubicados en la esfera humana y asumen, de este modo, posiciones humanas:

“Este intercambiar posiciones propias de cada uno, revela una intención y simboliza otro intercambio: los animales entregan su lana, su carne, su cuero, su leche, y en la señalada la gente les retribuye ‘adorándolos’, atendiéndolos, tratándolos con igualdad. Es el momento en que se reconoce, mediante las acciones rituales, que la gente cría al ganado y el ganado cría a la gente. Se reconoce la crianza mutua” (Bugallo 2014, p.361).

Pero además se da una conversación con la *Pachamama*, ya que “al comprobar la belleza y salud de los animales domésticos la *Pachamama* también está cuidando y deseando la reproducción de sus dueños, esto es, la familia humana, que es entonces su rebaño” (Haber 2010, p.83). La señalada es la fiesta de los animales de la familia. Entonces, a partir de la señalada se renueva el ciclo de producción, propiciando y multiplicando la suerte de los criadores. Y como toda fiesta andina, la comida y bebida son compartidas y tienen un lugar protagónico en la celebración²⁸.

La señalada no es la única celebración en la que los animales desempeñan un rol protagónico. Para ejemplificar, me interesa resaltar dos momentos festivos en los que humanos y animales comparten escenario en la Puna de Jujuy. Por un lado, la cuarteada, baile que se desarrolla durante algunas fiestas patronales en adoración a la Virgen. Para la cuarteada se sacrifican previamente corderos que son partidos longitudinalmente en dos. Durante el baile, los promesantes se ubican de a pares tomando cada uno una pata del animal y formando una fila. Se acercan coreográficamente a la Virgen al son de las bandas de *sikuris*. El baile termina cuando los y las danzantes consiguen partir cada mitad del cordero en dos. En este caso, los

²⁸ Arnold y Yapita (1998) establecen una relación entre la comida y la marcación de los animales durante esta fiesta. Es interesante la descripción que realizan de cómo es necesario mezclar bien el pito de cebada tostada cuando se incorpora en la olla con agua hirviendo, ya que de quemarse significaría que los animales se quemarían y morirían.

cuerpos de estos animales partidos al medio son los protagonistas de la celebración (Bugallo 2010). Por otro lado, los suris²⁹ también cumplen roles centrales en determinadas festividades. Los *samilantes* son promesantes que portan atributos del suri, vistiendo adornos confeccionados con sus plumas, con cascabeles en las piernas y bastones de madera en forma de picos. No se trata de una manera de imitar al suri, sino que los *samilantes son* suris. La danza que inician se relaciona con una ceremonia propiciatoria de fecundidad de la tierra y para asegurar lluvias suficientes (Bugallo 2010, Colatarci 2011, Rodríguez 2017).

Como hemos observado durante nuestras etnografías en Cusi Cusi (Jujuy, Argentina), este pueblo construye su identidad pastoril en función de sus rebaños. En cada acto oficial siempre hay llamas, ya sea en forma de comida o como acompañantes. Tanto en las fiestas patronales del pueblo, en la inauguración de la CADECAL³⁰ y en el aniversario de la escuela, hemos observado la participación de llamas, vestidas para el evento (Figura 3.1). En estas ocasiones, las llamas participan no solo como un elemento identitario del pueblo, sino también como actores, referentes sociales y miembros de las familias (Carreras y Pey 2019).

²⁹ *Rhea pennata*. Sin necesidad de indagar en todas las relaciones que establecen las y los andinos con el suri, y con el solo objetivo de complejizar la multiplicidad de relaciones entre humanos y animales, me interesa rescatar que Bastien (1996) plantea, haciendo referencia a los pobladores de Kaata (Bolivia), que: “Los kaateños clasifican al suri entre la llama y el cóndor, porque es parecido a la llama en su color, cuello, tamaño y velocidad, y se parece al cóndor en tamaño y plumas. También simboliza la anomalía del hombre andino que no puede volar” (p.108).

³⁰ Cooperativa Agrícola de Comunidades Altoandinas Limitada.



Figura 3.1. Llamita vestida para el evento de inauguración de la CADECAL junto a su pastora, en diciembre de 2018 (Foto de Martina Di Tullio).

Entonces, ¿qué sucede con aquellos animales que desde las miradas occidentales hemos denominado *silvestres*? Concentrarme en todos ellos sería imposible. Sin embargo, aquí quiero mencionar solo algunos a modo de ejemplo. Comencemos por las vicuñas, definidos clásicamente como camélidos silvestres junto con los guanacos³¹. El carácter de silvestre las suele ubicar en un dominio separado del humano y, por lo tanto, natural. Volvamos a recalcar que las divisiones entre naturaleza y cultura pertenecen a una visión moderna y occidental de entender el mundo. Las vicuñas, en los Andes, son seres con intención, que habitan lugares plagados de significación (y construcciones, por qué no) humana. Haber (2006, 2010) plantea que, en Antofalla (Catamarca, Argentina), las vicuñas son criadas por los

³¹ *Lama guanicoe*

cerros guardianes, por la *Pachamama*, por las deidades de la tierra, por *Coquena*. La caza de una vicuña no es simplemente una forma de tomar un recurso de la naturaleza para usarlo, consumirlo o explotarlo. Esta práctica (la de cazar una vicuña) inicia un diálogo con la *Pachamama*, la dueña de ese animal, en el que se respetan los períodos en los que ella está hambrienta (como sucede en carnaval o en el mes de agosto). “Cazar durante estas épocas sería considerado un robo por la *Pachamama*, y cabría esperar su venganza” (Haber 2010, p.86).

Por otro lado, quiero centrarme en los pumas³² (también llamados leones)³³. Como plantea Rivet (2020), existen abundantes referencias que ubican a estos felinos en un lugar central dentro de las cosmologías andinas, desde tiempos prehispánicos. Se ha registrado la participación de estos animales en bailes y fiestas, lo que la autora marca como una forma de dar cuenta de la complejidad y relevancia que estos animales han tenido y siguen teniendo. Los pumas son criados por el cerro y, a la vez, son pastores y protectores del ganado (Rivet 2020). La autora analiza la importancia en Coranzulí (Jujuy, Argentina) de dos felinos: el puma y el *titi* u *osjo*³⁴. En esta zona se conservan estos animales embalsamados en las casas de campo, y su caza adquiere algunas características particulares. Al puma, por ejemplo, no se lo caza con armas de fuego, sino con trampas. “La cacería del puma implica, por un lado, un conocimiento de la etología de dicho animal, particularmente sus hábitos y recorridos y, por otro, un gran cuidado para no destruirlo manteniendo su integridad física para luego poder ser embalsamado” (Rivet 2020, p.141). Una vez que son embalsamados pasan a formar parte de las sociabilidades de la familia, y participan de las vidas cotidianas, ya que tienen capacidades propiciatorias, tanto para la hacienda como para todo el grupo familiar.

Pero también, me interesa centrar la mirada en aquellos animales que se incorporaron al mundo andino bajando directo desde los barcos europeos. Ovejas, cabras y vacas³⁵, originarias de otros mundos lejanos. Arnold y Yapita (1998) plantean

³² *Puma concolor*

³³ Como vengo trabajando tanto en este capítulo como en el Capítulo 2, es importante que las construcciones que realizamos se encuentren situadas. Entonces, aquí me concentraré en aquellos animales que me resultan relevantes para la presente investigación, sin olvidar que son solo una muestra y no el todo. Tanto las vicuñas como los pumas aparecen en los registros zooarqueológicos que veremos más adelante. Resulta interesante, además, que la palabra león con la que se lo suele conocer, hace también referencia a otro animal, uno que habita otro continente.

³⁴ *Leopardus jacobita*

³⁵ *Ovis orientalis aries*, *Capra aegagrus hircus* y *Bos taurus*.

que, cuando los españoles invadieron la región andina, no supieron ni pudieron entender a los animales de esta región. Caracterizaron a las llamas como ovejas de la tierra, a los machos como burros, y a las vicuñas como ovejas bravas. A raíz de esta falta de entendimiento, las y los andinos pudieron seguir con sus prácticas de pastoreo, entre ellas, el canto a los animales que mencioné anteriormente. Pazzarelli (2018) realiza un estudio muy interesante de animales exóticos³⁶ en Huachichocana (Jujuy, Argentina) que, a diferencia de las llamas, requieren de un cuidado diario permanente por parte de los humanos, quienes atraviesan estados caracterizados por una fuerte ansiedad, ya que estos animales pueden comer hasta –literalmente– reventar, y pueden perderse en los cerros. Entonces, el autor se pregunta si estos animales son *uywa* (criado por personas) o *sallqa* (criado por otros seres), partiendo de la base de que ésta no es una dicotomía radical, sino entreverada y relacional, que interpreta desde las relaciones entre fondo y figura. Así, las actividades que los y las huacheñas desarrollan en función de las necesidades de los animales, como dar de comer controladamente, y acompañar en los cerros, implican modular y desplazar aquello que siempre está presente como fondo en estos animales, que es pasar al dominio de los cerros y perder su cualidad doméstica.

Pazzarelli (2018) propone que, a pesar de haber sido introducidos por los españoles, estos animales “(...) se encuentran integrados al conjunto de relaciones que definen los mundos sociocsmológicos andinos” (p.165). A su vez, revisa las referencias al “riesgo e incertidumbre” en la bibliografía que ha estudiado los sistemas de pastoreo en los Andes. Tener cabras y ovejas suele ser explicado por los pobladores de Huachichocana por el simple hecho de quererlos, de su potencialidad para generar la fertilidad y la suerte de la familia. Las actividades del pastoreo no solo se definen en relación con lo estacional, al agua y a las pasturas, sino también a los ciclos de vida, humano y animal, que se inician con el dar de comer, tarea que muchas veces realizan los niños de la casa. A los animales se les genera disciplina corporal. Tienen gustos particulares, cabras y ovejas reconocen sabores, por lo que dar de comer implica controlar todo el proceso de alimentación y saber lo que es rico para los animales. Se les enseña a socializar también, y que deben controlar su voracidad. Muchas veces, los pastores tienen que pensar como sus animales, para anticipar comportamientos. “Cuando se pierden y no pueden ser hallados con facilidad, se dice

³⁶ Pazzarelli (2018) plantea al respecto: “Desde un punto de vista biológico, los animales exóticos introducidos son aquellos que no evolucionaron en el lugar donde se los encuentra” (p.164).

que se *hacen salvajes* o que de ellos se *hace dueño el cerro*" (Pazzarelli 2018, p.176, énfasis en el original). Por lo que el autor propone que:

"El pastoreo, así, podría traducirse como una tecnología puesta en movimiento para modular y desplazar la parte salvaje del mundo a un fondo virtual. Esta modulación es una modelación. Del fondo nace una figura: la de este mundo habitable, donde las personas son pastoras; pero dicho fondo *sallqa* sigue ahí. La educación de los animales, como si se tratara de una práctica textil, usa la urdimbre salvaje para tramar una figura *uywa*, frágil y de corta vida. Una que eventualmente desaparecerá para revelar que el fondo de la urdimbre sigue allí, intacta" (Pazzarelli 2018, p.181).

En el cerro se aprenden relaciones de comensalidad, al igual que sucede con las personas y sus ciclos de vida. "En todo caso, diría que los pastores reconocen en sus animales (y en sus relaciones con ellos) la misma materia y configuración de la que se encuentran formados ellos mismos y (sus relaciones con) el mundo y los seres circundantes" (p.181).

Como ya he mencionado, los animales son fundamentales en los eventos propiciatorios y, por lo tanto, en las relaciones y diálogos que las personas establecen con otros seres. Bastien (1996) realiza una descripción etnográfica del sacrificio ritual de una llama en la comunidad de Kaata (Bolivia)³⁷. El autor describe el momento en que se selecciona al animal entre otros tantos de la tropa, la manera en que se lo traslada al lugar donde se le dará muerte, la interacción entre el cuerpo del animal y los cuerpos de las personas que lo dirigen. En su relato se evidencia el trato que se le dispensa al animal, ofrenda de los pastores de las tierras altas. La emoción de los criadores del animal, las lágrimas en sus ojos, los abrazos y besos, el deseo de buen viaje en el adiós final. "La sangre del animal más apreciado del ayllu manó hacia todas las partes del cuerpo del ayllu y vitalizó sus capas geográficas para producir más vida" (Bastien 1996, p.113).

Y ahora que el animal ya está muerto, me interesa rescatar el recuento que realizan Arnold y Yapita (1998) de los variados usos y partes que una llama aporta a las personas. Con esto, quiero dar cuenta de que los animales son más que hueso, carne, grasa y médula:

³⁷ La descripción de este sacrificio, que Bastien (1996) denomina ritual, se da en el marco de la Tierra Nueva, rito agrícola de gran importancia, segundo de tres ritos destinados a la chacra rotativa del año. Durante este evento se sacrifica una llama adulta, cuya sangre nutre los suelos de la chacra y propicia las cosechas venideras.

“La carne de llama se salaba y se secaba al viento en cecina o ch'arki (término que, debido a su éxito técnico, llegó a ser prestado universalmente, por ejemplo al inglés como 'jerky') y el pelo se convertía en telas y hebras, costales y talegas, colchonetas y frazadas, sogas y hondas, trenzados y fajas, vestimenta y sombreros. Su sebo se usaba para mecheros, lámparas y velas, para comestible y en el caldo, y para suavizar manos y pies; su unto para medicina y ofrenda ritual. Su cuero se usaba como alfombras y camas, o se cortaba en correas para amarrar las puertas y tijerales, o para hacer los lazos y chicotes de las autoridades locales. (Los tendones se usaban para aplicaciones similares). El pellejo del cuello se usaba para sandalias, y el pellejo asado se podía masticar como comida en tiempos de escasez. Los huesos de llama se usaban para implementos de tejer (tal como la ajustadora), como azadones, palas y otras herramientas agrícolas, y en el juego, como dados. Los cálculos intestinales llamados 'bezoares', hermosas piedras de distintos colores y de formas curiosas, se usaban para propósitos medicinales y rituales. Las tripas se usaban para la adivinación. Con el acceso a todos estos elementos se consideraban a los pastores más ricos que sus contrapartes vallunos que no tenían estos productos para intercambiar” (Arnold y Yapita 1998, p.19).

Este desmembramiento literario del cuerpo de una llama muerta nos permite volcar nuestra atención en la materialidad del animal, que es lo que ulteriormente va a interactuar con nosotros y nosotras, desde nuestros presentes arqueológicos. Huesos, lanas, cueros aparecen en los registros arqueológicos, y a partir de ellos se nos abre una puerta a estas múltiples relaciones posibles entre humanos y animales. Las materialidades animales nos hablan desde el presente, nos permiten acercarnos a esos pasados animales; son, al fin y al cabo, el centro de esta investigación.

Así, por ejemplo, en una de las prospecciones realizadas por nuestro equipo junto con cuseños y cuseñas, hemos registrado un conjunto de huesos (Figura 3.2) en un puesto de altura, hoy en día abandonado, pero ocupado hasta tiempo recientes. Se trata de falanges, astrágalos y calcáneos de camélidos, que presentan lanitas de color azul atadas. Se puede observar el color blancuzco, que nos permite pensar que llevan mucho tiempo en la superficie expuestos a los elementos climáticos. Ante la pregunta de una compañera acerca de su significado, nos contaron que son juguetes de niños y niñas, que representan a los miembros de la familia y cada uno de los animales de la hacienda.



Figura 3.2. Juguetes de niños registrados en un puesto de altura en Cusi Cusi, compuestos por falanges, astrágalos y calcáneos de camélidos con lanitas de color azul atadas (Fotos de Laura Pey).

Para cerrar esta segunda parte del capítulo, me interesa volver a mencionar que esta construcción que he realizado es solo un ejemplo, un breve acercamiento al universo de relaciones que las y los andinos establecen con los animales, a esos mundos animales que permean los mundos humanos permanentemente. Esta propuesta surge de la necesidad de pensar en otras formas de vínculos posibles con esos otros que nosotros hemos denominado *animales*. Las relaciones andinas con las animalidades, como he trabajado en este capítulo, son además de variadas, muy distintas de aquellas que las modernidades occidentales establecen con sus animales.

Síntesis de capítulo

Siempre que interpretamos el registro zoológico lo hacemos con determinados conceptos, percepciones e ideas de los animales, que suelen encontrarse construidas a partir de nuestras concepciones modernas y capitalistas de entender la relación entre las personas y los animales. Las formas clasificatorias y divisorias de los animales no son universales, y estos conceptos no son neutros ni objetivos. Centrar la pregunta en las animalidades nos permite acercarnos a la

diversidad de relaciones posibles entre humanos y animales. A partir de esto, propongo contextualizar nuestras miradas, buscando qué lógicas operan en la construcción de esos otros animales de pasados arqueológicos que se nos presentan en forma de huesos. Resulta fundamental correr nos de la lógica planteada por la modernidad, de los animales utilitarios, explotados, aprovechados y consumidos.

Para ello, propongo construir nuevos acercamientos a las animalidades del pasado a partir de la búsqueda etnográfica situada, donde las respuestas a la pregunta de qué es un animal, en este caso, en los Andes, nos abran las puertas a otras posibles interpretaciones. En los Andes los animales poseen intencionalidad, crean relaciones con otros seres, entidades y lugares por sí mismos, se encuentran dentro de redes de relaciones y de crianzas. Los animales cumplen roles agenciales, propiciatorios y recíprocos. Y al mismo tiempo, sus cuerpos muertos alimentan y son ingredientes fundamentales y constituyentes de las comidas. Por eso, en el próximo capítulo me concentraré en generar las bases teóricas de una perspectiva de la comida.

—Capítulo 4. Una perspectiva teórica de la comida—

En este capítulo desarrollaré un aporte conceptual y teórico del comer, partiendo de los estudios sociales sobre la comida. Comenzaré por caracterizar qué entiendo por una perspectiva de la comida, apuntando al análisis de sus diversas partes constitutivas. Esta segmentación corresponde a una selección específica de aspectos que forman parte de esta propuesta y que resultan de interés para esta investigación. Se trata de estos conceptos, pero podrían ser otros. Partir de *una* perspectiva de la comida implica reconocer que los distintos elementos que componen una comida son variados y se encuentran imbricados unos con otros. Pero, también, que nos resultaría imposible abarcarlos todos en su simultaneidad, que las segmentaciones son necesarias para nuestra comprensión de las dimensiones múltiples de la comida y de la cocina —tanto del pasado como del presente—, siempre y cuando tengamos en cuenta que no son el todo, pero que hacen a él.

En la primera parte de este capítulo, entonces, desarrollaré las múltiples y simultáneas relaciones de la comida, proponiendo el carácter relacional de producir, cocinar y comer; cerrando con los ritmos culinarios presentes en estos diferentes momentos. En la segunda parte me interesa situar el acto de comer, caracterizando el papel que juegan cuerpos y sentidos. Asimismo, resaltaré las múltiples maneras en que se producen y reproducen sociabilidades a partir del comer y del beber, y del compartir comidas y bebidas. También voy a focalizarme en las materialidades e ingredientes involucrados en los universos culinarios que, al fin y al cabo, suelen ser nuestras puertas de entrada al pasado.

I. La comida y sus múltiples —y simultáneas— relaciones

Retomando lo propuesto por Hastorf (2017), los estudios sobre la comida del pasado requieren un acercamiento holístico, cuyas bases deberían surgir del presente y que, de esta forma, nos permitan obtener una mejor comprensión de la vida en el pasado. Entonces, además de los aspectos biológicos de la comida, es necesario tener en cuenta los aspectos sociales y culturales. A través de la comida la gente se relaciona entre sí, pero al mismo tiempo, un plato de comida es capaz de revelar aspectos ocultos de las relaciones de poder y de la vida social de las personas. Existen muchas formas posibles de encarar estos estudios, con la posibilidad de colocar el foco en diferentes aspectos constitutivos de la multidimensionalidad que caracteriza al comer. Asimismo, la comida se presenta como una realidad de múltiples

dimensiones (Pazzarelli 2008, 2012), ya que se inserta dentro de la experiencia del comer, que juega un rol muy importante en la constitución social de los sujetos y de los grupos, atribuible a su carácter cotidiano y repetitivo. Aquí, entonces, elijo usar el término comida y no alimentación, ya que nos acerca a otras formas de hacer, permitiéndonos explorar las diferentes formas de comer (Pazzarelli 2008, Aguirre 2017). Esto significa concentrarnos en la experiencia holística que es comer, y que voy a ir desmenuzando a lo largo de este capítulo. No hace falta usar mucho la imaginación (aunque quizás un poco no haga daño)³⁸. Cada vez que cocinamos y comemos se conjugan, entremezclan y activan mundos culinarios: tradiciones, formas de hacer, sentidos e historias. Una comida se compone de varios ingredientes que, al combinarlos, se transforman. Y esos ingredientes se crían, se producen, se compran, se intercambian, se regalan, se consiguen y se reemplazan por otros.

Me interesa detenernos un momento en el concepto propuesto por Hastorf (2017) de “prácticas invisibles” (p.7), a partir del que resalta que muchos aspectos de las comidas del pasado y de las actividades vinculadas con ellas no son visibles desde el presente:

“Las acciones en sí mismas se han ido: el revolver la olla, las conversaciones de la gente, el sonido y el aroma del cocinar, degustar el sabor mientras el cocinero chequea la salsa, el hambre ansiosa de los observadores, la sensación de saciedad después de comer o la secuencia de platos consumidos” (Hastorf 2017, p.7).

Sin embargo, para hablar de comida en el pasado es importante que demos cuenta de que estas prácticas estuvieron involucradas, que fueron moldeadoras y constitutivas del comer. Entonces, ¿qué entendemos cuando hablamos de comida? ¿De qué hablamos cuando hablamos de comer?

Solemos pensar, desde las miradas arqueológicas, las diferentes etapas de la producción y preparación de comida como procesos encadenados en el tiempo, uno detrás de otro. En general, se han utilizado distintas formas de ordenar y seccionar estos procesos, que sintetizan las secuencias de prácticas involucradas en la preparación. Obtención, producción, procesamiento, almacenamiento, intercambio, tratamiento de los alimentos, distribución, consumo; presentar, servir, comer, limpiar y

³⁸ Hastorf (2017) señala, haciendo referencia a su recorrido pensando, leyendo y enseñando sobre comida: “Buscábamos el pasado, el pasado invisible, y eso requería imaginación, así como las personas del pasado también usaron su imaginación para vivir en su mundo” (p.xv, traducción propia).

disponer de la basura. Sin embargo, es una división que realizamos para ordenar nuestras preguntas de investigación. Este entrelazamiento secuencial de prácticas no necesariamente se estableció y desarrolló de forma lineal y consecutiva. Aquí propongo pensarlas como simultáneas, complementarias y partes de un ciclo mayor dentro de las vidas de las personas.

Producir, cocinar, comer

La obtención y la producción de alimentos son procesos que se encuentran vinculados con la transformación de éstos en ingredientes y con su posterior transformación en comida. Cada proceso se inserta dentro una cosmología, de una manera de hacer, de producir, de cocinar, de comer. Pero también se vinculan con la limpieza, tanto de las áreas de actividad como de los utensilios involucrados en todo el proceso. Voy a distinguir tres momentos, que iré caracterizando en las siguientes páginas: (1) producir ingredientes y alimentos, (2) cocinar y (3) comer comidas, que muchas veces se dan de forma simultánea, además de ser relacionales.

La producción de alimentos que luego se convertirán en ingredientes de comidas depende de muchos factores diversos y situados. Sin embargo, se pueden mencionar algunas generalidades de la producción de ingredientes. Producir incluye todos aquellos procesos que se llevan a cabo con el fin de que un grupo tenga los recursos alimenticios necesarios para cocinar comidas (Pazzarelli 2012). Y, para ello, las personas se relacionan con otras, con humanos y no humanos. Los animales y las plantas suelen ser seres centrales en estos procesos. Pero no son los únicos, ya que muchas veces intervienen otros seres que propician la producción de alimentos.

Además, hay ciertos aspectos económicos que se encuentran involucrados en las etapas de producción, entendidos como valores, posibilidades de acceso, deseo y control. Las decisiones que toman las personas en la producción no pueden explicarse por un solo factor. Sin embargo, no podemos negar que ciertos condicionamientos económicos y ambientales influyen en algunas resoluciones. Como señala Hastorf (2017), "(...) la noción de poder y control de la producción y acceso nunca pueden ser removidos de la comida" (p.10, traducción propia).

Por otro lado, mientras se producen y se crían los ingredientes y alimentos, también se cocina y se come. Se come mientras se pastorea, mientras se cultiva y se cosecha, mientras se cuidan esos cultivos. Y mientras se come, se sigue produciendo. Lo mismo sucede con los residuos y las etapas de limpieza. No podemos restringirlas

a un momento final de esta cadena, ya que producir, cocinar y comer se componen de actividades y tareas que implican generar desechos y ensuciar. Huesos de animales, restos vegetales que no se comen, restos de comidas. Objetos y utensilios que se usan para cocinar, a los que le quedan residuos. Un colega en un congreso, mientras discutíamos por qué uno de los recintos que estaba presentando tenía una gran cantidad de astillas de huesos, me dijo: “*nadie elige vivir entre la basura*”, invitándome a imaginar otros posibles usos de ese espacio por fuera de un lugar de habitación. Su frase me ha servido para pensar en estas prácticas de limpieza de espacios y objetos, que resultan necesarias y esenciales siempre que se cocina y se come.

Cocinar, entonces, también es más que la parte final de una cadena de producción de alimentos (Montón Subías 2005). Al cocinar se transforman comestibles y alimentos en comidas. *Hacer la comida* implica una relación profunda con ritmos y estaciones, con aprendizajes personales, con un espacio y un tiempo definidos, pero entremezclados con muchos otros (de Certeau *et al.* 1999). Cocinar involucra una gran cantidad de prácticas y de objetos, desde la preparación de los alimentos al servido de las comidas.

Preparar los alimentos para que se conviertan en ingredientes es una instancia fundamental en el cocinar. Picar, cortar, trozar, desmenuzar, lavar, pelar, remojar, hidratar, salar, condimentar. La transformación de ingredientes en comidas muchas veces requiere la relación, además, con fuentes de energía que alteran el estado de los alimentos. Hervir, asar, tostar, secar, calentar, hornear. Así, la naturaleza de los ingredientes cambia, proceso que implica que muchos de éstos ahora son aptos para el consumo humano (como sucede con la carne o con ciertos vegetales que necesitan cambiar su estructura química para ser digeridos). La cocción también permite la preservación de los alimentos para su almacenamiento y posterior utilización. Las comidas se hacen, además, en espacios definidos. Las cocinas se constituyen como *locus* de producción y actualización de sociabilidades (Weismantel 1988, Goody 1995, Marschoff 2010, Pazzarelli 2012).

Me interesa retomar, por último, que:

“(…) un plato de comida está hecho por alguien y para alguien, con manos y afectos impregnados de tradición y creación; la comida es alimento transformado en cultura en virtud de múltiples trajines que tienen sentido para sus protagonistas: ellos compran, acarrear, cortan, colocan al fuego (concreto de la llama o abstracto de la electricidad), esperan, aspiran, degustan –o disgustan” (Hernández 2008, p.73).

Entonces, y a riesgo de sonar repetitiva, producir, cocinar y comer no son etapas, no son procesos encadenados que puedan ordenarse y clasificarse de una sola manera. Es por eso que, en esta propuesta se mezclan, se confunden, se determinan y condicionan; pero nunca se excluyen. Cuando hablamos de cocinar, también hablamos de comer y, en esta investigación específica, de criar.

Los ritmos de lo culinario

Siguiendo el eje relacional del comer y de la comida que empecé a delinear en el apartado anterior, me quiero concentrar en los ritmos temporales involucrados en lo culinario, remarcando nuevamente las simultaneidades. Entiendo al *ritmo* como un concepto útil, que aplicado a lo culinario tiene un gran potencial para dar cuenta de las temporalidades inmiscuidas en el producir, en el cocinar y en el comer. Lefebvre (2007 [1992]) plantea que el ritmo es inseparable de la comprensión del tiempo, y que la repetición hace a los ritmos. Lo cotidiano, por otro lado, es definido como lo mundano, lo que ocurre todos los días. Y qué más repetitivo y cotidiano que lo que sucede adentro de las cocinas mientras se producen comidas, y afuera de ellas cuando se producen ingredientes. Los ritmos son reguladores de las actividades de las personas. Así: “En todas partes donde hay una interacción entre un lugar, un tiempo y un gasto de energía, hay ritmo” (Lefebvre 2007 [1992], p.15).

Pensemos en los ritmos del producir ingredientes por fuera de las formas de producción capitalista moderna. En muchos casos, producir alimentos se encuentra atravesado por ciclos anuales y estacionales que determinan qué recursos se encuentran disponibles en momentos específicos dentro del ciclo mayor. Los ritmos del producir no pueden, además, separarse de los tiempos de escasez y de abundancia. Existen tiempos de siembra y tiempos de cosechas. Tiempos de nacimientos de llamas, y tiempos en que hay abundancia o escasez de pasturas. De hecho, los ritmos agrícolas y pastoriles se encuentran profundamente vinculados con los tiempos de celebración y conmemoración. Y también debemos tener en cuenta los tiempos de los intercambios.

Ahora bien, ¿qué sucede en el cocinar? Como vamos a ver más adelante, en las formas de hacer las cosas está involucrada la memoria, los tiempos pasados que se manifiestan en las cocinas, las tradiciones culinarias, los aprendizajes. Al igual que los ritmos, las prácticas culinarias se sustentan en la repetición. Y aquí volvemos a retomar lo cotidiano y lo doméstico, que continúa ordenando el acto de comer. Lo cotidiano como:

“lo que nos preocupa cada día, y hasta nos oprime, pues hay una opresión del presente. Cada mañana, lo que retomamos para llevar auestas, al despertar, es el peso de la vida, la dificultad de vivir, o de vivir en tal o cual condición, con tal fatiga o tal deseo. Lo cotidiano nos relaciona íntimamente con el interior” (Leuilliot 1977, pp.XI-XII).

Detengámonos un momento en otros aspectos clave del cocinar y del comer, el almacenaje y guardado de comida, la administración de los recursos alimenticios. La planificación de qué ingredientes se utilizan, cuándo se comen determinados productos y cuándo otros, muchas veces está regida por ciertas características inherentes a sus composiciones y tratamientos. Los alimentos se pudren. La carne, librada a las condiciones ambientales, se descompone. Lo mismo puede suceder con los vegetales, aunque en algunos casos la fermentación de éstos es un proceso deseado, ya que se pueden convertir en bebidas alcohólicas. A modo de ejemplo, el tiempo es fundamental en uno de los procesos más extendidos en los Andes, el deshidratado de alimentos para su almacenaje. En este caso, se necesita de una combinación de ritmos, desde aquellos proporcionados por los cambios de temperatura durante el día y la noche, como los ritmos propios del almacenaje y uso de estos alimentos. La planificación de las comidas determina, y se encuentra determinada, por todas estas temporalidades.

Cuando cocinamos, el tiempo es fundamental “(...) ya que un demasiado pronto o un demasiado tarde pueden constituir catástrofes culinarias, y basta menos de un minuto para que ocurran; quedar crudo puede ser tan grave como quemarse” (Hernández 2008, p.82). Claro que los ritmos de la cocina se aprenden en la práctica. Pero también hay ciertos indicadores sensoriales clave en los tiempos de las cocciones. Cambios de color en las preparaciones, olor a quemado, consistencias pastosas o líquidas, determinados sabores que se hacen presentes al probar la comida mientras se está cocinando. Las prácticas culinarias implicadas en el cocinar son, además, diversas. Entonces, tareas tan diferentes como picar, salar, vigilar, probar, hervir, revolver, agregar y lavar, requieren de ciertas simultaneidades, que transcurren en espacios e instantes particulares. En las cocinas entran ingredientes y, un tiempo después, salen comidas.

Las comidas estructuran el tiempo diario y cotidiano. Y el comer se relaciona con ciertos marcadores de los cuerpos de las personas que comen, y en los que ahondaré en el próximo apartado. Es interesante la diferenciación entre apetito y hambre. El hambre puede asociarse a aspectos negativos de carencia y falta de

comida en las vidas de las personas, mientras que el apetito se relaciona con algo alegre, ya que, a diferencia del hambre, se tiene la certeza que será saciado (Hernández 2008). Comer, por otro lado, suele ser lo que menos tiempo requiere.

Por último, ¿qué sucede con los ritmos culinarios en la disrupción de lo cotidiano? Si bien ahondaré en este tema en la próxima parte de este capítulo, quiero resaltar dos formas en las que esto puede desplegarse. Por un lado, aquellas disrupciones pautadas, es decir, todos los eventos culinarios que se desarrollan en momentos preestablecidos, y que forman parte de ciclos mayores, como puede ser el caso de una fiesta patronal, o de ciertas celebraciones ligadas a los calendarios agrícolas o pastoriles. Por otro lado, las disrupciones culinarias imponderables, aquellas no planificadas, las que ocurren de imprevisto como la muerte de alguna persona de la comunidad, o las pérdidas inesperadas de ciertos ingredientes o alimentos con los que se contaba. Las especificidades del acto de comer las desarrollaré en las páginas que siguen.

II. Gente que come (o situando el acto de comer)

En este apartado propongo pensar a la comida como un acto situado, como un hecho social y sensorial total, donde los sentidos juegan un rol clave, siendo capaces de hacernos recordar e imaginar; donde los cuerpos de las personas se encuentran involucrados por completo y, a menudo, constituyen verdaderas herramientas; donde se abarcan y sintetizan todas las esferas de la vida social y experiencial de las personas; donde se comparte y se come con otros, humanos y no humanos; y donde los objetos se encuentran imbricados en cadenas de interdependencia.

De cuerpos y sentidos

Una parte fundamental del comer es la interacción que se produce entre nuestros cuerpos (que comen) y los alimentos (que son comidos). Nuestros cuerpos constituyen las relaciones con el mundo, por lo que la corporalidad es un elemento constitutivo importante en las prácticas relacionadas con el comer. Siguiendo lo planteado por Merleau-Ponty (1993 [1945]), la corporalidad puede entenderse desde un abordaje dialéctico, donde se comprende la experiencia práctica del cuerpo en la vida social, su materialidad y su capacidad pre-reflexiva de relación con el mundo a través de percepciones, sensaciones y movimientos constituidos socialmente, pero también, socialmente constituyentes (allí radica el carácter dialéctico).

Las comidas, los alimentos, las bebidas y sustancias que se ingieren tienen un color, una textura, un olor y un sabor específico. En la interacción con los cuerpos, es decir, cuando se come, producen diferentes sensaciones. La saciedad es uno de los resultados más comunes (y esperados). Sin embargo, no es el único. La comida se encuentra relacionada con conceptos de salud y de enfermedad (Bertran Vilá 2010). Puede asociarse con el placer, con recuerdos y emociones. También puede provocar intoxicaciones, o bien, alteraciones de conciencia (Hamilakis 2015). El apetito, así como la saciedad, tienen sus manifestaciones corporales definidas. Los cuerpos, al comer y beber, entonces, comienzan determinados procesos biológicos y físicos.

Nuestros cuerpos son, ante todo, un recordatorio de lo cotidiano (Leuilliot 1977). Cargan el peso de la vida diaria, de la acumulación de vivencias. Lo cotidiano, íntimamente ligado y muchas veces estructurado por las comidas, se nos manifiesta a través de estas memorias del cuerpo, de los gestos, placeres, olores y sensaciones. Merleau-Ponty (1993 [1945]) sostiene que el cuerpo se constituye en el “vehículo del ser-del-mundo” que nos permite “conectar con un medio definido, confundirse con ciertos proyectos y comprometerse continuamente con ellos” (p.100). Ya hemos visto en el capítulo anterior cómo los cuerpos humanos no son las únicas corporalidades inmiscuidas en los mundos culinarios, siendo que los cuerpos animales juegan también un rol fundamental. La comida, en definitiva, transforma el cuerpo de cada persona a través del comer y el beber (Hastorf 2017). Como señala Hernández (2008): “El cuerpo está referido fundamentalmente desde sus acciones de mirar, oler y degustar; en menor medida desde el digerir y para nada desde el expulsar; no es de buena educación mencionarlo” (p.88).

Por su parte, Le Breton (2009) propone entender a la alimentación humana como un “acto sensorial total” (p.263). Comer involucra no solo el gusto, sino también texturas, olores, sonoridades y visualidades que son indisociables en el mismo acto de comer (y todo lo que lo rodea) (Hamilakis 2015). Lo apetitoso –o no– de la comida nos llega también a través de la vista, de sus colores y de la disposición en las ollas, de la conjugación de alimentos y del aroma, surgido de la mezcla de los ingredientes, condimentos y del fuego. Pero también entran en juego las sonoridades, el sonido del crepitar del fuego, lo crocante de un alimento, el agua hirviendo, el revolver una olla. Y agregaré las conversaciones de la gente que cocina, de los que comen y comparten el alimento en las diferentes prácticas de comensalidad involucradas a la hora de comer. Comer es una recapitulación –y reactualización– del mundo sensorial específico en el que la sociedad vive y se reproduce cotidianamente (Cárdenas Carrión 2014). Los

sentidos permanecen activos en todo el proceso culinario. Comer, en Tilcara, en Cusi Cusi o en Buenos Aires, es una experiencia multisensorial y siempre se encuentra inserta en un mundo de relaciones.

Por otro lado, el gusto es otro factor para tener en cuenta cuando hablamos de comer. Se trata de una fuerza cultural de importancia, ya que es habilitante y restrictiva (Hastorf 2017). Las experiencias sensoriales son filtradas culturalmente, dando lugar a ciertas concepciones de alimentos apetitosos y alimentos que no lo son. Sin embargo, la cultura no es la única que modela qué se come y qué no. El gusto personal también influye. El asco que producen determinadas comidas, o determinados alimentos, puede evidenciarse en un rechazo activo del cuerpo, y puede construirse a través de recuerdos y construcciones culturales (Hastorf 2017). La sensación de asco también puede darse a partir de enfrentarse a otras formas de comer, a comidas que nos resultan extrañas (Spedding 1993). O mismo a comidas que han tenido un efecto no deseado en nuestros cuerpos, como suele suceder con ciertos alimentos que nos han intoxicado. El gusto, entonces, se constituye como una marca de identidad personal y colectiva (Montecino Aguirre 2004).

Cocinar implica, además, la combinatoria de un conjunto de técnicas corporales. Una técnica puede definirse como “todo acto eficaz tradicional” (Mauss 1979 [1936], p.342). Las *formas de hacer* nunca son naturales, sino que se trata de gestos aprendidos e imitados en la experiencia, donde el aprendizaje de la técnica es fundamentalmente social. La situación de aprendizaje se encuentra dentro de un contexto y una temporalidad definida. A cocinar se aprende en la práctica. Por lo que cada cocinero y cocinera marca su impronta en el relacionarse con otros y otras. Las técnicas, por su parte, se componen de gestos específicos. Un gesto implica un cuerpo en movimiento, en algunos casos, relacionado con un objeto, en un contexto determinado. Aquí es donde el gesto adquiere sentido (Haudricourt 2010). En el cocinar están implicadas, entonces, ciertas prácticas culinarias constituidas por una serie de técnicas, que se basan en replicar gestos. Siguiendo lo planteado por Leroi-Gourhan (1989), en el uso de utensilios y artefactos culinarios la herramienta no puede separarse del gesto que hace a la técnica eficaz. Aun cuando este sea el caso, el cuerpo entero es el que se mueve de forma rítmica al cocinar (Giard 1999). Muchos gestos empleados en la cocina suelen repetirse en diferentes esferas de actividades de la vida cotidiana (Lemonnier 1986, Sillar 1996).

Las prácticas culinarias se constituyen, entonces, como un amplio abanico de opciones que se pone en práctica considerando necesidades, tiempos y gustos (Pazzarelli 2010). Sin embargo, las formas de cortar, de usar el fuego, de revolver, los tiempos y espacios utilizados, dependen de modos y formas de hacer aprendidas en la práctica. Cocinar es, entonces, una práctica en la que se recuerdan no solo los ingredientes, gestos aprendidos, recetas, sino también a las personas involucradas, las historias, las genealogías. Aprendemos a cocinar con otros y otras (y de otros y otras). Nos enseñan a comer, nos enseñan a cocinar. Las prácticas culinarias se encuentran interpeladas por los pasados construidos, las personas, los animales, los vegetales y los otros ingredientes que forman un conjunto de redes entrelazadas en esa gran olla que hierve en el fuego.

Así, una receta es una combinatoria de saberes y sabores; es el resultado de aprendizajes, de formas de hacer determinadas, de tradiciones culinarias específicas (Babot *et al.* 2012). Pero también es la conjunción de diferentes ingredientes y alimentos que, al combinarse, resultan en otra cosa que por sí solos no son, en una comida determinada. Hierbas, especias, sal, dan un sabor a los alimentos que por sí mismos no tienen. En las recetas juegan un rol muy importante las técnicas culinarias corporales, pero también la manera en la que se preparan los ingredientes, así como las formas de cocción. Las recetas, sin embargo, no son estáticas, no son pasos a seguir consecutivos. Claro que ciertas comidas tienen lo que Weismantel (1994) llama “*validators*” (p.194), es decir, ingredientes que no son intercambiables por otros. En la práctica, al cocinar se entremezclan las individualidades e historias familiares de las cocineras y los cocineros, se condensan pasados diferentes en cada preparación (Carreras y Pey 2019). Pueden existir y convivir muchas formas de hacer una misma comida sin entrar en contradicción. Las recetas condensan el pasado tanto como el presente.

La comida también es creadora de identidad. Las recetas, las técnicas culinarias, las formas de hacer se aprenden en la práctica, se pasan de generación en generación, y en ese traspaso se crea, a través de la memoria, una identidad culinaria, que se encuentra asociada a la experiencia y a las emociones vinculadas a ella (Sutton 2001, Hastorf 2017, Marschoff 2017). De aquí se desprende que comer está asociado con experiencias evocativas, emocionales y con recuerdos. Un plato de comida evoca comidas pasadas y también es un recuerdo de la gente que las preparó y las comió. Se recuerda a través de los gustos y de la sensación física de saciedad (Appadurai 1981, Sutton 2001, Hastorf 2017). Un sabor puede hacernos viajar

mediante el recuerdo en el tiempo y el espacio (Carreras y Pey 2019). El antojo, por su parte, también se encuentra asociado al carácter evocativo de las comidas. La identidad culinaria se crea, entonces, a través del acto social de comer. Por lo que el tiempo también se encuentra inmiscuido en el sabor de una comida. Muchas veces, el sentido de comunidad y de identidad se recuerdan a través de la comida. Y, como indica Giard (1999), así como se recuerda al cocinar, también se puede olvidar. El olvido de las recetas, de las *formas de hacer*, puede hacer desaparecer una parte de la memoria de una familia o de una comunidad.

Sociabilidades

Siguiendo a Mauss (2009 [1925]) comer es un hecho social total. La comida es un agente transformativo que opera en todos los niveles de la vida social. Las personas se expresan a través de la comida, ya que el acto de comer conjuga diversos aspectos de la vida diaria en un marco unificado. Es que la comida tiene la capacidad de ordenar la experiencia (Hastorf 2017). Las prácticas cotidianas vinculadas con la alimentación de las personas se relacionan con la manera en la que los grupos (comunidades, familias, individuos) se constituyen mutuamente, relacionados e interactuando con un paisaje (Atalay y Hastorf 2006). La comida y la cocina son una de las maneras de socialización cotidiana, guiadas por prácticas articuladas a lo largo del tiempo. Así, tanto la comida material como la idea de ella son marcadores étnicos, identificadores de grupos; son medios de inclusión y de exclusión (Hastorf 2017). La comida y la cocina se encuentran relacionadas con la reproducción cotidiana de determinados esquemas de una sociedad. No es posible, así, separar la alimentación de los sistemas productivos, sino que es necesario integrar las problemáticas, comprendiendo cómo los cambios sociales se negocian, también, a partir de las comidas (González Marcén *et al.* 2007).

En este punto me interesa explorar las relaciones que pueden manifestarse a partir de las comidas. Appadurai (1981) define el concepto de “gastro-política”, referido a conflictos y negociaciones que surgen en torno al manejo de los alimentos. La comida es un medio para relacionarse con otras personas y con otros grupos. El autor remarca que tienen un potencial comunicativo y performativo, convirtiéndose, así, en objeto de disputa y negociación. Mediante la manipulación de alimentos (o de su producción) se despliegan estas estrategias gastropolíticas, donde se busca construir relaciones de simetría o asimetría, reforzar relaciones solidarias o reproducir jerarquías en un marco compartido de reglas y significados, donde lo que está en

riesgo son profundas concepciones del yo y del otro, del adentro y del afuera (Appadurai 1981). Comer es un acto fundamentalmente político.

Cuando hablamos de comer, muchas veces implica hacerlo junto a otras personas, compartiendo comidas y bebidas. Existen diferentes tipos de comensalidades, que facilitan la construcción de relaciones específicas de sociabilidad (Grignon 2012, Bray 2015)³⁹. A través del comer y del beber, y de los ofrecimientos de comida, se generan (y regeneran) relaciones de poder, que pueden producir alianzas y solidaridades, pero también que involucran las relaciones que se producen entre el comer y los cuerpos; y entre los humanos y los no humanos (Appadurai 1981, Weismantel 1988, Pazzarelli 2012). Con quiénes comemos, dónde compartimos la comida, las prácticas involucradas en su procesamiento y preparación, nos acercan a una contextualización de las comensalidades involucradas (Bray 2015). El mundo social nunca opera muy lejos de la comida que la gente comparte (Hastorf 2017).

Las instancias de comensalidad colectiva resultan indivisibles de ciertos encuentros comunitarios, así como de las comidas más cotidianas, porque muchas veces la diferenciación entre una comida extraordinaria y una comida cotidiana reside en las relaciones sociales puestas en juego en el encuentro, y no solo en el uso de diferentes tipos de ingredientes o de recetas específicas. Pero también es interesante pensar en los utensilios que son utilizados para preparar estas comidas en contextos diferentes. Para cocinar para muchas personas pueden llegar a ser necesarias, por ejemplo, ollas de mayor tamaño o utensilios de servido diferentes de aquellos que son utilizados en las comidas cotidianas. Sin embargo, no siempre las esferas de artefactos y utensilios se encuentran escindidas unas de las otras, y aun en el preparado de las comidas extraordinarias, se pueden utilizar utensilios involucrados en las comidas de todos los días.

En este punto retomaré el concepto de *feasting*⁴⁰, que resulta de gran utilidad para complejizar estas relaciones que se producen y reproducen a partir de las comidas colectivas. Este concepto ha tenido un amplio desarrollo en arqueología,

³⁹ Grignon (2012), a pesar de aclarar que existen tantas formas de comensalidad como grupos sociales existentes, categoriza diferentes tipos de comensalidades: doméstica, institucional, cotidiana, excepcional, segregativa, transgresiva. Cada uno de estos tipos de comensalidad involucra relaciones de poder y de asimetría que se evidencian en esas comidas compartidas.

⁴⁰ Existen diversas traducciones del concepto de *feasting*: fiestas, banquetes, festejos, festín, convite, celebración. En esta tesis opto por utilizar comidas festivas para referirme a este mismo término.

atendiendo a problemáticas relacionadas con el rol de la comida y las fiestas colectivas en el surgimiento de sociedades complejas (Bray 2003)⁴¹. Aquí me interesa resaltar solo algunas especificidades que pueden resultar de utilidad para las problemáticas planteadas en esta investigación. En este caso, entonces, quiero concentrarme en esas instancias colectivas de compartir comida, que difiere, como ya he mencionado, en algún aspecto de las comidas cotidianas (Dietler 1996, Bray 2003). Sin embargo, es necesario que dejemos de dicotomizar artificialmente entre comidas cotidianas y comidas extraordinarias (Hastorf 2017).

Las comidas festivas pueden vincularse con diversos aspectos políticos. Asimetrías económicas, relaciones de género, demostraciones de poder y dominación, identidades de un grupo, se encuentran entre tantas problemáticas que pueden observarse desde las prácticas culinarias (Dietler y Hayden 2001, Bray 2003). La comida es un elemento básico en la construcción y mantenimiento de las relaciones sociales de poder y de inequidad (Bray 2003). Las comidas festivas pueden responder a diversas estrategias, desde cohesión grupal hasta control social y expansión de determinados grupos, y muchas veces en función de la reciprocidad establecida entre

⁴¹ Desde la arqueología, una de las líneas que mayor desarrollo ha tenido en relación con la comida son los contextos festivos de consumo de comidas y bebidas. Específicamente en el noroeste argentino, se han identificado diversas evidencias de festines, generalmente asociados a momentos incaicos, que han sido interpretados en función de diferentes líneas de evidencia (ver, por ejemplo, los trabajos realizados en el Shincal de Quimivil, Catamarca: Giovannetti 2016, 2018, Valderrama y Giovannetti 2019; el trabajo realizado en el oeste tinogasteño de Catamarca por Miyano *et al.* 2017; o las interpretaciones a partir de evidencias de preparación de bebidas en Cremonte *et al.* 2009). Sin embargo, es importante aclarar que los eventos de celebración de lo extraordinario, donde la comida y la bebida son elementos centrales de las reuniones, son recurrentes y de gran importancia en el mundo andino desde momentos anteriores (continúan siéndolo hoy en día). En esta línea, Williams y coautoras (2005) plantean que la comida, la bebida y las celebraciones públicas cumplieron un papel central en el surgimiento de jerarquías sociales y en las negociaciones de poder. La comida fue clave en todo el proceso, ya que a través de ésta los Inkas podían mostrar la generosidad del Estado e imponer ciertas normas culturales de poder (D'Altroy *et al.* 2000). En ciertos sectores de los Andes meridionales, existen datos que sostienen una intensificación de la producción agrícola para momentos incaicos, donde se evidencia una gran variedad de cultivos, ampliación de áreas de siembra, construcción de canales, represas y estructuras de almacenaje (Williams *et al.* 2005). Estas evidencias fueron interpretadas como una estrategia de administración de bienes y servicios a través del dominio del espacio productivo. Esto también se asocia a que un elemento fundamental en el modelo de hospitalidad andina reside en un sistema de almacenaje de alimentos que se utilizó en todo el territorio del Tawantinsuyu. De esta forma, las relaciones entre los Inkas y las poblaciones conquistadas implicaban hospitalidad y generosidad, que se daban en el marco de fiestas públicas, mediadas por comida y bebida. Es importante resaltar que las líneas de evidencia posibles para la interpretación de contextos festivos son diversas.

grupos. Van der Veen (2003) explora, por ejemplo, el concepto de comidas lujosas. Se trata de aquellas que ofrecen algún tipo de distinción, ya sea en gusto, textura, contenido graso; en cantidad o en calidad. Asocia el “lujo” de una comida con su carácter deseable o difícil de obtener. Cada sociedad determina cuáles comidas son necesidades sociales y cuáles lujos.

Diversos autores han trabajado el *feasting* y los eventos de comensalidad colectiva extraordinaria, y han agrupado y categorizado diversos tipos. Hayden (2001), por ejemplo, resalta que estas instancias pueden generar movilidad de población, crear relaciones de cooperación que incluyen o excluyen grupos, crear alianzas sociales, atraer aliados, crear poder político (a partir de redes de reciprocidad y deudas), solicitar favores, compensar agravios, redistribuir riquezas, entre otros. Aquí no ahondaré en las diferentes categorizaciones que se han realizado de este tipo de eventos⁴². Agruparlas implica segregarlas, cuando en la práctica muchas de estas celebraciones de lo extraordinario ponen en juego varios de estos aspectos en simultáneo. Las comidas festivas han estado implicadas de formas significativas en los procesos de cambio social y en las transformaciones históricas (Bray 2003).

Las materialidades e ingredientes de los mundos culinarios

La cultura material de la comida también tiene la capacidad de crear, así como de producir y reproducir, relaciones sociales donde tanto la producción de alimentos como la preparación de las comidas definen actividades y eventos (DeMarrais *et al.* 2004). Ollas que son usadas para cocinar, recipientes de servido, utensilios de cocina, herramientas de producción, instrumentos de procesamiento y preparado, restos de vegetales, huesos de animales. Las personas nos expresamos a través de la comida, confluyendo en el acto de comer diversos objetos materiales, espacios definidos, estructuras de combustión, y claro, ingredientes.

Siguiendo a Ian Hodder (2011), a partir de la teoría del enredo podemos entender la relación objeto-sujeto en términos de una doble dependencia: los humanos dependemos de las cosas y estas cosas, a su vez, dependen de los humanos. Y por cosas se refiere a los objetos hechos por humanos, pero no de manera exclusiva.

⁴² Hayden (2001) propone la existencia de tres tipos diferentes de fiestas: de alianza y cooperación (fiestas solidarias, de reciprocidad, de apoyo político, de promoción); económicas (fiestas de solicitud y castigo, competitivas, para adquirir posicionamiento político, de maduración, de trabajo, de tributo); y por último, fiestas diacríticas. Cada una de ellas varía en tamaño y escala.

Pensando en materialidades, podemos prestar atención a las cadenas de interdependencia entre todos estos objetos, tan fundamentales en el quehacer culinario como los ingredientes mismos.

Entonces, podemos pensar las comidas como mezclas de las individualidades de cada ingrediente, de cada trayectoria, desde el lugar de origen hasta la olla, la parrilla o el horno (o cualquier otra forma de cocción). Los objetos nos remiten a lugares, cosas o personas específicas y siguen vinculados a estos más allá de su separación física –lo que Weiner (1992) denominó carácter inalienable. La red de objetos, humanos y paisajes que condensa cada comida se agranda y trasciende los límites de las cocinas.

Si entendemos las cualidades sensoriales que despierta el comer, también podemos reparar en las características físicas de los materiales que intervienen en el cocinar y las acciones que propician (Schiffer y Skibo 1987, 1997). Si pensamos en las materialidades actuales, por ejemplo, no es lo mismo cocinar en una olla de barro que en una de metal (Carreras y Pey 2019). Las ollas de barro dan un sabor a las comidas desde sus propias características materiales, porque no es lo mismo el sabor del barro que el del metal. El barro, por sus características intrínsecas, es permeable y poroso, tiene la capacidad de retener y de condensar el sabor de cada comida que se cocina en esa olla. Tiene su propio sabor.

En este punto me parece fundamental tener en cuenta dos elementos clave en muchos procesos culinarios, el agua y el fuego. El agua como medio en el que se cuecen alimentos, como ingrediente en sí mismo, como recurso para la limpieza, como elemento fundamental que sostiene toda vida, desde la que se cultiva, la que se cría y la propia de las personas. Combinada con otros ingredientes deja de ser agua, y tiene la capacidad de mutar y convertirse en otra preparación. Por otro lado, el fuego. Su manejo y gestión son aspectos fundamentales en las vidas cotidianas de las personas. Permite la transformación de alimentos en comidas. Pero también puede estructurar el espacio doméstico, calefaccionar, iluminar y, si no se tiene cuidado –o si así se lo desea– puede ser un medio de destrucción y creación. El fuego, además, deja sus marcas en ollas, muros; en estructuras de combustión y huesos (Carreras 2016).

Y si hablamos de materialidades, y más pensando en términos arqueológicos, los residuos de las comidas son un aspecto clave en los mundos culinarios. Quiero concentrarme en los animales que forman (y formaron) parte de las comidas y son el

foco de interés de esta investigación. Los huesos, que constituyen lo que perdura de los animales, nos llegan a nosotros, en la mayoría de los casos, como evidencias del desecho. Y es que, en este punto, necesitamos remitirnos también a sus características propias. Los huesos, en el pasado, además de ser huesos, carne, grasa, médula, nutrientes, alimentos e ingredientes, fueron tejido de animales muertos. Pero también, esos huesos fueron animales vivos que se relacionaron con las personas, como he trabajado en el Capítulo 3.

Ahora bien, ¿qué sucede con las materialidades cuando cambian las instancias de comensalidad? ¿Y con los ingredientes? ¿Se come de la misma manera cuando se está en movimiento, en viaje, por ejemplo? ¿Qué sucede con las comidas festivas? Los cambios en las formas de habitar un espacio se relacionan con cambios en las formas de cocinar, de comer, y en las materialidades, objetos, ingredientes y formas de cocción. Como ya he mencionado, durante determinados eventos extraordinarios, las personas se juntan y comen con otras personas con las que diariamente no lo hacen. También la gente come mientras viaja, mientras se mueve o se traslada desde los lugares donde reside cotidianamente. Estos contextos pueden implicar (o no) un cambio en las comidas que se preparan; pueden (o no) ser necesarias otras ollas; pueden (o no) cambiar los ingredientes. Sin embargo, como toda persona que cocine puede fácilmente dar cuenta, no es lo mismo cocinar para cuatro que para sesenta personas. O cocinar y comer mientras se está en movimiento. Aunque, claro, todas estas formas de cocinar y de comer son partes constituyentes de los mundos culinarios que se han construido en estas páginas.

Síntesis de capítulo

A partir de una perspectiva teórica de la comida, que dé cuenta del carácter holístico del comer, propongo la construcción de conceptos que nos permitan acercarnos a los mundos culinarios del pasado. La comida se inserta dentro de redes de relaciones mayores, donde se destaca el carácter relacional del producir, del cocinar y del comer. La comida es transformativa de la vida social al encontrarse inserta dentro de la experiencia del comer. Así, juega un rol fundamental en la constitución social de las personas y de las comunidades, ya que se destaca por su carácter cotidiano y repetitivo.

De esta forma, producir, cocinar y comer son divisiones analíticas, pero que en la práctica se desarrollan de manera simultánea y relacional. Cada uno de estos

procesos está inserto dentro de una cosmología específica, de una forma de hacer cotidiana, aprendida y repetida en la práctica, regida por ritmos culinarios. Cocinar y comer son siempre actos situados y multisensoriales, donde se sintetizan diversos aspectos de la vida social de las personas. Los cuerpos de las personas se encuentran involucrados por completo. La comida es creadora de identidad, se inserta dentro de formas específicas de hacer, dentro de tradiciones culinarias concretas. Una receta se constituye como la condensación de saberes, aprendizajes, prácticas, técnicas, gestos, materiales, ingredientes y alimentos. La comida es creadora y reproductora de la memoria social, constituyéndose como una experiencia evocativa.

Pero, además, la comida es política, y como tal, permite la construcción de relaciones, simétricas y asimétricas. Comemos con otros y otras, y al hacerlo, se despliegan distintos tipos de comensalidades, facilitando la construcción de relaciones de sociabilidad, que no se encuentran ajenas a las relaciones de poder. Tanto las instancias de comensalidad cotidiana como aquellas colectivas despliegan diversas relaciones, con otras personas y con todo el abanico de seres y lugares que constituyen el mundo social. Asimismo, las materialidades (ollas, instrumentos, ingredientes, agua, fuego) se encuentran inmiscuidas en todo el proceso, permitiéndonos insertar las materialidades arqueológicas dentro de estas redes culinarias mayores. Con este capítulo finalizo la propuesta teórica de esta tesis. En el próximo, presentaré y caracterizaré el área de estudio en la que se inserta esta investigación.

—Capítulo 5. El área de estudio—

Habiendo ya desarrollado las herramientas teóricas y conceptuales que guían esta tesis, aquí presentaré una caracterización del área de estudio. El capítulo se divide en dos partes. En la primera parte presentaré la región circumpuneña, y luego la Puna, a partir de la consideración de cómo se la ha construido históricamente como lugar. Realizaré una contextualización histórica, enmarcando y discutiendo las diferentes formas en las que se ha definido a esta zona, haciendo hincapié en los distintos marcos interpretativos posibles. También situaré la Puna jujeña y específicamente los procesos de conformación de Cusi Cusi como parte del territorio puneño argentino. Luego problematizaré algunas de las caracterizaciones de los animales y las plantas de la zona de estudio, discutiendo nuevamente la división moderna entre naturaleza y cultura, insertando los listados taxonómicos de fauna y flora autóctona dentro de la cosmología relacional andina trabajada en capítulos previos. En la segunda parte de este capítulo, introduciré al pueblo actual de Cusi Cusi, situándolo en el contexto de la Puna jujeña.

I. Conceptualizaciones de la Puna jujeña

Retomando lo trabajado en el Capítulo 2, a partir de la propuesta de una arqueología hermenéutica, entiendo que las interpretaciones que realizamos sobre el pasado se encuentran enmarcadas en el presente, por lo que es necesario explicitar los intereses que se encuentran detrás, realizando de esta forma una práctica crítica. En la misma línea, en el Capítulo 3, expuse que las maneras de conceptualizar el pasado, desde las miradas arqueológicas tradicionales, son una forma entre muchas otras, donde nuestras categorías ordenadoras y divisorias de las realidades pasadas no son universales. Estas ideas son las que nos permiten buscar nuevas herramientas heurísticas posibles de clasificar y ordenar la realidad. De igual forma, considero que la definición, caracterización y descripción del área de estudio debe realizarse de manera contextualizada, problematizando ciertos conceptos y categorías que muchas veces solemos utilizar sin sus correspondientes contextos históricos de surgimiento.

Alejandro Benedetti (2014), desde la geografía, plantea que la descripción geográfica siempre empieza con la enumeración empirista e irreflexiva de rasgos fisiográficos (altitud y clima, generalmente). Se realizan descripciones deshistorizadas de las regiones, lo que puede llevar a considerar al espacio como un escenario que se encuentra externo a las prácticas sociales, como un “contenedor natural de la historia

social” (p.57). Más adelante veremos de qué forma suelen hacerse estas descripciones acerca de la región específica de la Puna. Lo que plantea el autor es que estos conceptos, estas asunciones de lo que representa un espacio físico específico de la superficie terrestre, las formas de conceptualizarlo, caracterizarlo y hasta nombrarlo, no son neutras, no son objetivas, sino que se enmarcan en determinadas formas de pensar el entorno, de mirar y caracterizar desde perspectivas en las que predomina el naturalismo, comenzando generalmente por las características fisiográficas atribuidas a los lugares. Evadir la historia política y cultural de conformación de los espacios puede terminar operando como clave de interpretación de los devenires socioeconómicos de los lugares (Benedetti 2014). El autor discute, de esta forma, que hasta un dato que pudiera parecer “objetivo”, como la altitud, permite que se cuelen interpretaciones muchas veces lindantes con el determinismo.

Mi interés, entonces, reside en problematizar y discutir la construcción de la Puna como lugar⁴³, escenario politizado y en cuya construcción intervinieron diversos intereses. Para ello, en primera instancia, la insertaré dentro de una categoría englobadora mayor, la “región circumpuneña” (Figura 5.1) (Benedetti 2006). Benedetti equipara este término al de “Andes Centromeridionales”, aunque a diferencia de este último, hablar de circumpuna no supone una zonificación en unidades interiores, sino que se rescatan las particularidades de un área que hacia su interior presenta una fuerte homogeneidad. Esta categoría, además, permite que la Puna se encuentre en el centro, pero admitiendo tener en cuenta los conjuntos más amplios de circuitos y relaciones que se produjeron. Entonces, la región circumpuneña incluye tanto la Puna como aquellos espacios ubicados a su alrededor (Benedetti 2006).

El desarrollo de las definiciones de esta región se produce a partir del relato histórico geopolítico hegemónico asociado al proceso de formación territorial argentino

⁴³ Aquí se entiende, siguiendo a Thomas (1996), al paisaje como una red de lugares relacionales. Los lugares no son escenarios pasivos, sino que intervienen en el desarrollo de las prácticas de las personas, y son parte de sus historias de vida. Los lugares otorgan identidad, estableciéndose una relación recursiva, ya que el paisaje se construye mediante las acciones y experiencias de las personas que los habitan, transitan e imaginan, pero al mismo tiempo las personas son construidas por esos lugares.

y al trazado de los límites internacionales⁴⁴. Las dinámicas que tenían lugar no suponen desarticulaciones regionales inmediatas, sino que muchas de éstas continuaron, sobre todo aquellas de conexión de pueblos y ciudades del área circumpuneña (Benedetti 2005). Esta región funcionó como tal durante los procesos de formación del Estado argentino, fundamentalmente entre las décadas de 1880 y 1930. Sin embargo, los vínculos sociales, económicos, culturales y políticos se mantenían desde antes de estas fechas, y continuaron después (Benedetti 2006). Existía, de esta forma, una división regional del trabajo, con ciertas diferenciaciones funcionales de los lugares, articulados a través de los caminos que atravesaban la Puna.

Entonces, ¿a qué nos referimos cuando hablamos de “región circumpuneña”? No se caracteriza por ser una región natural, ni cultural, ni siquiera una entidad territorial, sino que más bien lo que prima en su definición es la articulación funcional, donde se destacan lugares nodales y redes de lugares de menor jerarquía, pero donde no puede señalarse un solo centro, sino más bien procesos de re-jerarquización dados por los contextos de transformación socioeconómica. Benedetti (2006) propone que el recorte que realiza para la región circumpuneña (Figura 5.1) está dado por considerar ciertos puntos extremos, con el foco puesto en la Puna.

Estas definiciones tradicionales de la Puna, específicamente de la jujeña, se producen a partir de determinados rasgos geofísicos, altitudinales, geopolíticos y jurisdiccionales. Algunas otras caracterizaciones de este espacio, que le otorgan definición y diferenciación de otros lugares, suelen realizarse desde ciertos indicadores meteorológicos, de ciertas características ambientales. La Puna es caracterizada como un paisaje desértico, fragmentado, con escasos humedales y una exigua cobertura vegetal dominada por especies arbustivas. El ambiente específico de Puna Seca, propio del área de estudio de esta tesis, se caracteriza por ser esencialmente de un clima frío y seco con una alta evapotranspiración, estacionalidad bien marcada y gran amplitud térmica diaria (Saravia 1960). Tal amplitud térmica abarca desde los 30°C de día hasta temperaturas nocturnas inferiores a los -20°C (Buitrago 1999). A su vez, la atmósfera es caracterizada como límpida y su sequedad es acentuada. Las

⁴⁴ En este sentido, me interesa resaltar que la construcción de esta visión de la Puna, desde el relato geográfico implica que: “(...) se considera la regionalización como una estrategia dentro del menú de posibilidades para abordar el conocimiento de la dimensión espacial de los procesos, que involucra una o más de las siguientes operaciones: identificación, localización, delimitación de una o más áreas, su denominación técnica –región, zona, área, territorio– y toponímica, su cartografiado, descripción, análisis e intervención” (Benedetti 2006, p.9).

tormentas de vientos fríos son fuertes y frecuentes, principalmente en el período julio-agosto. Esta zona se caracteriza por presentar una fuerte variabilidad anual en sus precipitaciones, relacionada con los cambios en el transporte de la humedad. Esto significa que las variaciones están relacionadas de manera más directa con la cantidad de eventos de lluvia (frecuencia) que con las variaciones en el volumen de las precipitaciones (intensidad) (Garreaud y Aceituno 2001). La estacionalidad es muy marcada, concentrándose al menos el 80% de las precipitaciones en los meses entre diciembre y marzo, oscilando entre 200-400 mm anuales (Buitrago 1999).

La Puna, como referente empírico, es una categoría narrativa, que se ha definido y caracterizado a partir de diferentes medios, como acabamos de ver, y cuya delimitación actual se remonta a la división de este espacio de los Andes durante los siglos XIX y XX, a la par que se definían los límites de los Estados-Nación⁴⁵. Sin embargo, es posible rastrear en momentos coloniales las definiciones de estas regiones que hoy en día se caracterizan como Puna argentina. Estos terrenos estuvieron repartidos entre las Intendencias de Salta y del Tucumán, al sur, abarcando lo que hoy se denomina Puna de Jujuy o Puna jujeña, y de Potosí, al norte, que abarca la zona que desde fines del siglo XIX se denominó Puna de Atacama (Benedetti 2006).

⁴⁵ Para un trabajo íntegro sobre este tema ver Benedetti (2006): “¿Qué es la Puna? El imaginario geográfico regional en la construcción conceptual del espacio argentino (siglos XIX y XX)”.

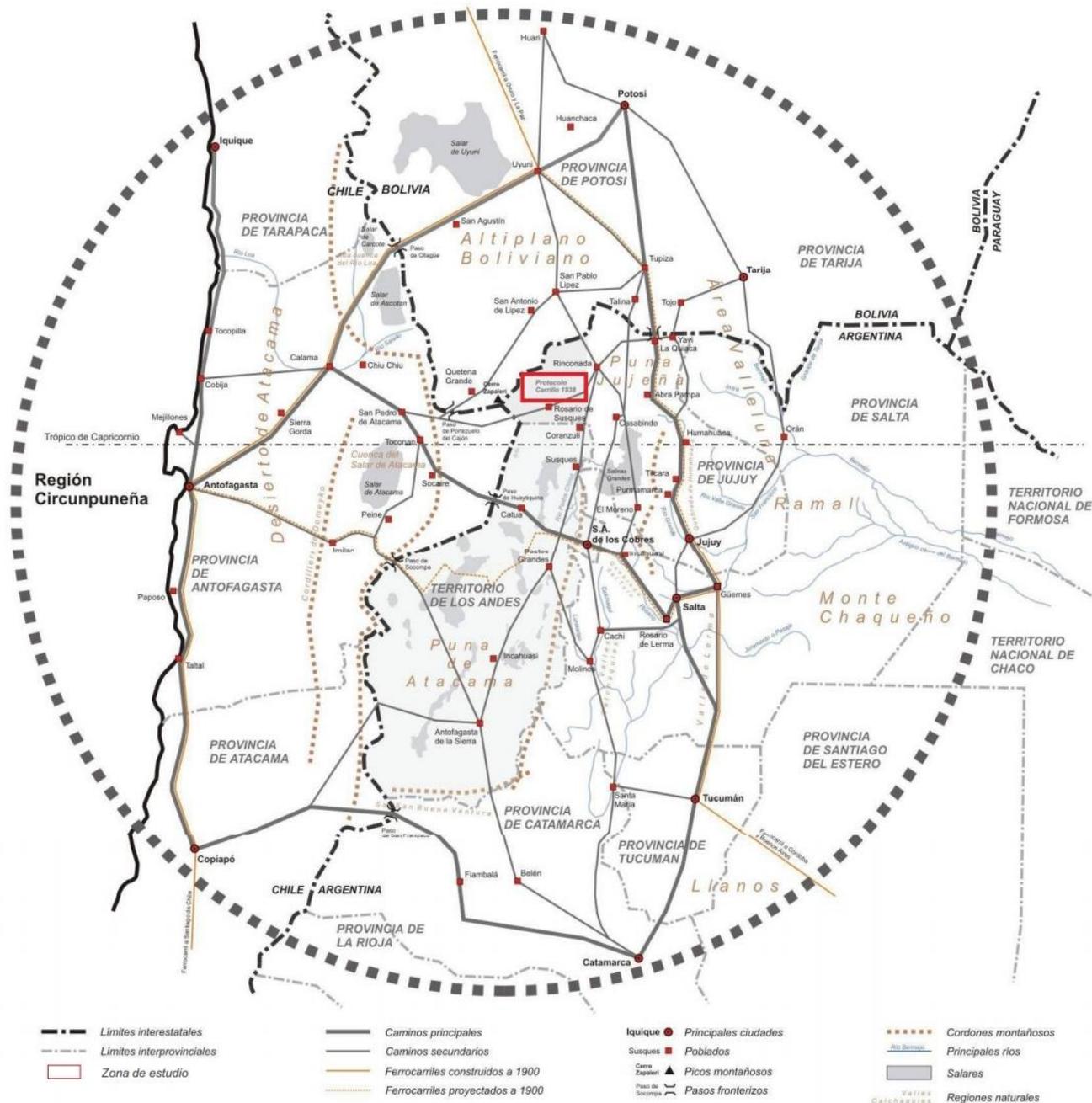


Figura 5.1. La región circumpuneña (Figura modificada a partir de Benedetti 2005, p.157).

El concepto de Puna argentina cobra sentido cuando se la coloca en relación directa con los contextos de expansión territorial y definición de los límites internacionales de Argentina, Chile y Bolivia. Uno de los hitos más importantes en este proceso fue la Guerra del Pacífico, en la que Chile se enfrentó a Bolivia y Perú por el control del desierto de Atacama, entre 1879 y 1884. Este hecho representó un fuerte empuje en la definición institucional, funcional y simbólica de la Puna (Benedetti 2005). Si bien el vocablo Puna y puna⁴⁶, de origen quechua, se encuentra presente en los relatos de viajeros desde principios del siglo XIX, no es hasta la década de 1880, posterior a la Guerra del Pacífico, que la palabra Puna de Atacama surge y adquiere una amplia difusión para referirse a lo que antes se denominaba Cordillera de Atacama. Hasta este momento, los esfuerzos tanto de los juristas como de los representantes del Estado argentino habían estado orientados a la incorporación y delimitación de las fronteras del Gran Chaco y las campañas militares al sur. Sin embargo, hacia 1890, esta región comienza a adquirir relevancia, pensada como una “conquista diplomática” (Benedetti 2006, p.59). En 1880, se firma el Tratado General de Límites entre Argentina y Bolivia, por el que la llamada Puna de Atacama queda dentro del territorio argentino, mientras que Tarija (que era disputada por Argentina), queda definitivamente en territorio boliviano.

Hacia principios del siglo XX, esta región caracterizada como despoblado, como parte de un imaginario sin gente, se empieza a encontrar mencionada como Puna argentina, dejando de lado ya el vocablo Atacama, iniciando un proceso de argentinización de este territorio. Este proceso termina de afianzarse entre las décadas de 1940 y 1950, cuando desde las miradas hegemónicas de enseñanza de la geografía en las instituciones escolares y en la producción geográfica profesional, la Puna se incorpora a una región geográfica mayor, el noroeste argentino. Hasta hoy en día, este espacio es caracterizado como un espacio lunar, alto y frío, fronterizo y marginal, distante e inaccesible (Benedetti 2006, p.60). Como plantea Haber (2006), se construyó la Puna como un espacio ecológicamente marginal y homogéneamente desventajoso.

Así, la Puna jujeña comienza a ser transitada, recorrida, registrada e identificada con este nombre hacia fines de 1890, siempre a partir de criterios

⁴⁶ Es interesante que el término Puna también suele encontrarse haciendo referencia a varios significados. Benedetti (2006) plantea que: “‘Puna’ es sinónimo de ‘altiplano’ el cual, en principio, no es subregionalizado; como se suele utilizar actualmente, diferencia ‘Puna’, como recorte regional, pero no en un sentido jurisdiccional sino de relieve, de ‘puna’, también como sinónimo de ‘soroche’ o ‘mal de altura’” (p.15).

geofísicos y jurisdiccionales, remarcando la baja densidad demográfica, y siendo muchas veces denominada como *despoblado*, concepto que tiene su origen en épocas coloniales (esta zona se denominaba el Despoblado de Atacama). Las firmas de diversos tratados, que marcaban los límites de cada país, se continuaron durante un tiempo. Tal es el caso de nuestra zona específica de estudio. La zona en la que actualmente se encuentra el pueblo de Cusi Cusi formó parte del Estado boliviano hasta que, en 1938, se efectivizó el tratado de límites territoriales Carrillo-Díez de Medina dictado en 1925 (Carreras y Pey 2019)⁴⁷. El texto del primer tratado data de 1889 y presentó un carácter más bien transaccional entre ministros argentinos y bolivianos. Se produjo en el marco de un proceso general de organización del territorio por parte de los países del Cono Sur. Una de las razones por las que este tratado no se hizo efectivo de forma inmediata estuvo dada por la complejidad orográfica de la zona (González 2019). El tratado firmado el 9 de julio de 1925 colocó la actual línea imaginaria que divide Argentina de Bolivia, y también dividió los departamentos de Santa Catalina y Rinconada de la provincia boliviana de Sud Lípez.

Plantas y animales de la Puna

Como podemos observar en el apartado anterior, las narrativas acerca de la Puna se construyen desde diversos elementos, enumerando y describiendo múltiples características. De la misma forma, solemos referirnos a las especies animales y vegetales como elementos que se construyen en –y con– el ambiente del que forman parte, pero escindidos de las personas que viven y se relacionan con ellos en sus vidas cotidianas. Retomando lo trabajado en los Capítulos 2 y 3, desde nuestras miradas academicistas modernas solemos entrar al pasado, y caracterizar nuestras zonas de estudio, a partir de listas de taxones de plantas y animales silvestres. Estas listas, además de responder a una segmentación específica del mundo, con una marcada división dicotómica entre naturaleza y cultura, parecieran existir por fuera de los mundos habitados por las personas, en universos de paisajes naturales. Sin duda, los listados taxonómicos son un acuerdo necesario al interior de nuestras disciplinas científicas. Ahora bien, ¿es posible generar una contextualización de ellos?, ¿podemos entenderlos insertos en esas redes mayores de relación?, ¿qué sucede con aquellos otros seres que quedan por fuera de nuestras caracterizaciones?, ¿qué lógica de selección nos autoriza a hablar de plantas y animales y no de cerros, pachas, rayos, hormigas o estrellas?

⁴⁷ Marcado en el mapa de la región circumpuneña como Protocolo Carrillo 1938 (ver Figura 5.1)

Si bien ya he problematizado este tema en el Capítulo 3, me interesa aquí proponer nuevamente la discusión de la animalidad, de las dicotomías modernas, pero con el objetivo de realizar un acercamiento crítico a la manera en la que solemos presentar estos datos, los de los animales y las plantas de las zonas de estudio. Buscaré proponer, a modo de ejercicio alternativo, otra forma posible de acercarnos a estos temas, sin obviar que los lugares donde trabajamos son habitados y transitados por comunidades que entienden, narran, imaginan y piensan esos espacios, esos animales y esas plantas desde cosmologías específicas, y muchas veces, diferentes de las nuestras. Hacernos eco de esas diferencias, asumirlas y entenderlas como tales, puede ser una manera alternativa de acercarnos a esos otros mundos.

Volvamos por un momento a los Andes, a esa región mayor en la que hemos insertado la Puna jujeña. Recordemos, una vez más, que las cosmologías andinas son entendidas aquí como relacionales, carácter que opera en todos los niveles de las vidas de las personas y donde las relaciones son de reciprocidad e involucran a muchos agentes diferentes del cosmos, lo que permite la reproducción de las vidas. Los animales se encuentran inmiscuidos en estas redes de relaciones con las personas, pero también con otros seres. Estas relaciones se enmarcan en el mundo de prácticas pastoriles, donde diversos entes se entrelazan en redes de crianza mutua. De la misma manera, también hemos observado cómo las categorías divisorias entre animales domésticos y animales salvajes (o silvestres) no se corresponden con las formas de entender y experimentar las relaciones de los y las habitantes de los Andes, tanto con los animales de la hacienda como con aquellos que son criados por otros seres (como puede ser el caso de las vicuñas, criadas por los cerros guardianes, por la *Pachamama*, por las deidades de la tierra, por *Coquena*).

De forma similar, las categorías de animales exóticos y animales autóctonos son factibles de ser discutidas y problematizadas. Cabras y ovejas (y en menor medida vacas) fueron incorporadas al pastoreo andino poco tiempo después de iniciada la conquista española, durante los primeros momentos de la Colonia (Pazzarelli 2018). Hoy en día, estos animales cumplen roles importantísimos en las comunidades de la Puna. Muchas veces, las haciendas están completamente constituidas por estos animales, que desde miradas biológicas solemos llamar exóticos. De hecho, en muchos sectores de los Andes, estos animales se encuentran plenamente integrados en los sistemas de vida de las personas. Se heredan, forman parte de los rituales, se adaptan las formas de pastoreo a sus necesidades de alimentación; en definitiva, "(...) se encuentran integrados al conjunto de relaciones que definen los mundos

sociocosmológicos andinos” (Pazzarelli 2018, p.165). Entonces, ¿cuán exótica es una cabra?

Nuevamente, no pretendo generar una guía de presentación de datos, sino más bien, que podamos ir más allá de las listas de taxones. Reparar en las múltiples y simultáneas relaciones que las personas de la Puna jujeña establecen con sus animales es una tarea que excede la discusión aquí planteada. Sin embargo, podemos dar cuenta de determinados aspectos de éstas, que nos ayuden a comprender que esos animales listados y enumerados forman parte, no solo de las redes de relaciones, sino también de diferentes universos. Para ello, repararé en algunos usos que las y los puneños dan a determinados animales –y a algunas partes de ellos– desde una perspectiva que excede la comida, que nos permita nutrir nuestras interpretaciones animales tanto pasadas como presentes. El objetivo de este ejercicio es acercarnos a los animales también desde otras miradas. En este caso, me interesa colocar el foco en ciertos atributos medicinales de éstos (o de algunas de sus partes), acercándonos, así, a una de las varias maneras de relación que las personas establecen con las diferentes partes de los cuerpos animales.

Comencemos por las vicuñas. Su carne, además de alimentar, otorga a la persona que la come la capacidad de correr más rápido, es decir, transfiere a través de la ingesta ciertos atributos que la caracterizaron en vida. El caracú (la médula) fortalece los huesos (Barbarán 2004)⁴⁸. La picadura de la hormiga roja también otorga más velocidad para correr, importante en el desempeño deportivo, además de ayudar a combatir el cansancio y el desgano. La grasa del guanaco se utiliza para superar el asma, y sus heces sirven para curar el susto⁴⁹. Lavarse la cara con sangre de cuis ayuda también a curar el susto, al igual que sucede con las uñas de los pumas. El sahumero de las heces de este animal mantiene lejos a los malos espíritus. Su grasa puede aliviar dolores de huesos, golpes y torceduras. Comer carne de flamencos alivia el dolor de parto y su grasa cura esguinces, mientras que comer cerebro de vizcacha

⁴⁸ Francisco Barbarán, en “Usos mágicos, medicinales y rituales de la fauna en la Puna del Noroeste argentino y Sur de Bolivia” (2004) realizó, a partir de un listado de la fauna de la Puna, una correlación con algunos usos no culinarios de estos animales. La información la obtuvo a partir de dibujos y testimonios de alumnos y alumnas de catorce escuelas de la Puna de Salta, de Jujuy (Argentina) y de Villazón (Bolivia). Esos datos fueron complementados con entrevistas realizadas a curanderas y a vendedores de productos medicinales en ferias populares y con informantes clave en el campo. Estos datos son los que utilizaré para construir esta discusión.

⁴⁹ El susto es una condición asociada a la pérdida del alma, que puede traer graves consecuencias en la salud de las personas (Bianchetti 1999).

mejora la memoria. La infusión de uñas de gato andino otorga más coraje y alivia el dolor de muelas. Los *suris* son animales muy preciados por su carne y por sus plumas. Puede, también, ser de ayuda a que las gallinas pongan huevos. Su carne se usa para recuperar la memoria y para aliviar dolores de espalda y riñones (Torres *et al.* 1985). Los fetos de las llamas (*sullus*) suelen comercializarse en las ferias y cumplen funciones propiciatorias cuando son ofrecidos a la *Pachamama*. La piel de la nariz del zorro protege a los niños del mal aire, y mezclado en una bolsa con sal y ajo se cuelga al cuello ya que otorga protección. Las colas de las lagartijas cuajan la leche, mientas que para aliviar el dolor de muelas se coloca al animal vivo en la zona afectada (Barbarán 2004).

Los animales, como vemos, a los que solemos referirnos como fauna autóctona y muchas veces solo estimamos sus aportes dietarios desde enfoques que realzan la subsistencia, o aquellos que muchas veces ni tenemos en cuenta a la hora de caracterizar la fauna de una zona, desempeñan roles fundamentales en la salud de las personas. No solo curan enfermedades, sino que además son capaces de otorgar atributos que tuvieron en vida, ayudar en los partos de las mujeres, cuidar la salud de niños y niñas, y hasta colaborar en la producción de huevos de gallinas; mostrando una vez más cómo estas redes de relaciones entre seres son multidireccionales y se encuentran imbricadas unas con otras. Claro que el eje de este análisis lo constituyeron los animales. Sin embargo, como ya he mencionado, el carácter relacional de las cosmologías andinas incluye otras tantas relaciones, donde las plantas también se encuentran inmiscuidas. Las formas de ordenar y categorizar las relaciones con los mundos vegetales exceden el objetivo de este acápite. Sin embargo, me interesa subrayar el carácter relacional que establecen las y los puneños con las comunidades vegetales.

Desde las perspectivas naturalistas botánicas, la región de estudio se enmarca dentro de la provincia fitogeográfica puneña, y se define por el predominio de vegetación de tipo xerofítica, que se presenta en dos tipos de formaciones: las vegas (donde predominan las especies *Hypsella oligophylla* y *Werneria pygmaea*) y los tolares, con predominio de tolas (*Parastrephia lepidophylla*), tolilla (*Fabiana densa*), yaretas (*Azorella compacta*) y una variedad de poáceas como la paja-ichu (*Festuca ortophylla*) (Cabrera 1976). Todas ellas son partes constituyentes de la *uywaña*, o crianza mutua. Todos crían chacra, el cerro, los seres humanos, el zorro, y a su vez son criados por la chacra que crían, por lo que, en el mundo andino, conceptualmente chacra es todo aquello que se cría (Valladolid Rivera 1994, Lema 2014). La crianza de

los humedales, por ejemplo, requiere mucho trabajo en la Puna. Son espacios que se consideran preciados, y que los padres heredan a sus hijos o hijas menores. A las vegas se las alimenta, se las hace crecer y se las mantiene a lo largo del tiempo y de generaciones, formando parte muchas veces de una misma familia (Pey 2021). Como plantea Pey (2021), la agricultura de vega busca extender la superficie de las pasturas que suelen ser utilizadas para alimentar a los animales durante los meses más secos. Sin embargo, alimentar a la hacienda no es el único rol que cumplen, sino que también actúan como reservorios de agua. Así:

“Las prácticas de crianza se constituyen en tramas no discursivas que se deslizan sobre la urdimbre de significaciones múltiples del espacio, siendo personas y plantas las lanzaderas del desplazamiento semántico y de la praxis. Se traspasa la frontera entre los espacios ‘naturales’ y ‘construidos’ (en el sentido de manufacturados), se crean espacios bioculturales, la red de crianza se objetiva en ámbitos domésticos que son productivos y habitacionales. En esta red de crianza mutua ninguno de los agentes que participa se involucra sin verse transformado, sin ser criado y criar, sin ser parte de la esfera de lo doméstico” (Lema 2014, p.334).

Plantas que alimentan, árboles a los que se protege del viento y que luego, una vez crecidos, darán sombra, paja-*ichu* que cubre los techos, vegas que alimentan animales, yuyos que curan síntomas y previenen enfermedades.

Entonces, a partir de todo lo trabajado hasta aquí, es importante que las narrativas que construimos de nuestras zonas de estudio las realicemos, también, de forma situada. De esta manera, trascender la mera enumeración de listas de taxones de plantas y animales autóctonos de la Puna, como simples organismos originarios y originados en esta región, nos permite acercarnos a nuevas formas de construir y entender a esos otros seres. Entenderlos en relación con las personas que conviven con ellos, que los imaginan, que se entremezclan en esas redes de relaciones, puede ayudarnos a nutrir nuestras interpretaciones, y a construirlas desde visiones que complementen las descripciones naturalistas de los ambientes.

II. El pueblo de Cusi Cusi

El pueblo actual de Cusi Cusi (Figura 5.2) es la cabecera del municipio homónimo, distribuido entre los departamentos jujeños de Rinconada y Santa Catalina, y está conformado por los poblados de Misa Rumi, Lagunillas del Farallón, Ciénega de Paicone y Paicone. Se encuentra cercano al límite geográfico actual entre Argentina y Bolivia, a 3800 msnm.



Figura 5.2. Calle del pueblo de Cusi Cusi.

En la primera parte de este capítulo he mencionado de qué forma esta zona se incorporó al territorio argentino, durante los negociados territoriales de conformación de los Estados argentino y boliviano. De acuerdo con las historias que nos cuentan las cuseñas y los cuseños, esta zona, previo a su incorporación como territorio argentino, era un lugar de encuentro donde las familias se juntaban a festejar distintos eventos del calendario pastoril y cuyo centro era la antigua iglesia católica, ubicada a unos tres kilómetros de la actual localización del pueblo. Así, una de las versiones de la historia cuenta que a este lugar se le comenzó a llamar “Cusi Cusi”⁵⁰, “alegría, alegría” en quechua, en asociación con el carácter festivo de estas reuniones. Así lo relató un cuseño en una entrevista⁵¹ realizada por nuestro equipo ante la pregunta del origen del nombre del pueblo:

“Bueno, la historia del Cusi Cusi es, una como le llaman la mayor parte de la gente, los chicos hoy, por hoy conocen todo, es alegría alegría, está bien, en quechua. En quechua Cusi Cusi y como es en español, no se si

⁵⁰ En quechua: *cusilla cusilla*.

⁵¹ En el marco del pedido de asesoramiento de la comunidad de Cusi Cusi a nuestro equipo para la construcción de un museo comunitario, algunos y algunas integrantes realizaron una serie de entrevistas a pobladores y pobladoras. Este relato surge de una de esas entrevistas.

me explico o no, alegría alegría. Pero también hay una historia de que como antes la gente venía de Bolivia, venía en busca de mercadería para consumo, traían lana de llama, todas esas cuestiones, entonces la gente como de acá de Argentina también se iban para Bolivia y bueno, habían lugares donde vos te podías hospedar, hacías una jornada y te quedabas a dormir. Entonces esa gente de Bolivia venía para acá, a Cusi, y como acá no había mucho negocio se iban hasta Rinconada, con burros, con llamas. Y si había negocio había muy poquitas cosas, no había mucho, entonces este, pero allá en el rincón, subiendo, no se si vieron donde va el camino de vehículo, gracias a dios tenemos ahora, antes era todo caminito de herradura. O sea que ya subiendo al alto, a la punta, hay una estancia, una casita, no se si ven. Si alguna vez subieron ahí. Como un puestito, eso. Más abajo, bajá bajá bajá y hay una curvita así, y ahí siempre la gente descansa, entonces abajo de esto, cerca del río hay un ciénego, un vegal digamos, que está allí arriba y a media falda está un corralcito, una estancia, que ya se perdió, entonces ahí se hospedaba la gente viniendo de una jornada de camino de Bolivia se quedaban ahí. Entonces se quedaban ahí ya cansados, la gente no, es tarde, a esta hora un poco de descansando, venían con llamas y no recuerdo exactamente quién, de qué parte de Bolivia era la gente pero entonces ellos descansaban ahí y resulta que al descansar ellos estaban tirados en un corral descansando y ven a un animalito que era grande. Que venía caminando, que se llama Cusi Cusi. No se si ves vos en la paredes, hay un animalito con pata larga que se llama Cusi Cusi. Entonces ahí lo sorprendió a ellos, que era un animalito muy grande, pero era de Cusi Cusi. Eso dicen, bueno, hoy vamos a tener algo, vamos a ver algo de alegría, siempre que veíamos porque veíamos a ese bichito que te va a traer suerte, digamos. Entonces en ese rincón apareció ese bichito pero grande. Entonces, le digo, ah, en ese rincón nos vamos a encontrar con Cusi Cusi. Y que nos fue bien el negocio ahí. De ahí quedó, eso es lo que yo me enteré que me decían mis padres, otra abuela abuelita antes, por eso quedó el nombre Cusi Cusioj ese rincón. Entonces le llamaron Cusi Cusi. Son dos cosas que tienen que saber, así que bueno eso es un poco, por eso es que lo llamamos Cusi Cusi”.

Así, Cusi Cusi tiene varios significados, uno de ellos asociado a la alegría del encuentro y otro a un insecto. En un trabajo realizado por Vaquer y coautores (2020a), retoman una entrevista realizada a uno de los pobladores en la que también habla del origen del nombre del pueblo:

“Hay un bichito que se llama cusi cusi, en quechua, como una araña, pero ese la gente antigua han conocido el bicho ese como cusi cusi. Y según yo tengo entendido de que en la mañana cuando uno se levantaba o salía de su casa a un paso un metro o dos metros, encontraron ese bicho y entonces al ver ese bicho decían que ellos van a traer suerte, van a estar de alegría digamos supongo que, en quechua quiere decir que contento,

alegre. Me va a venir bien, más o menos esa es la [historia] de cusi cusi”
(p. 20).

Por aquel entonces se trataba de una zona pastoril donde los habitantes vivían en caseríos dispersos por el paisaje, que eran parte de un sistema de puestos y estancias (Carreras 2016). Este sistema de asentamiento pastoril, que podemos encontrar en muchos otros sectores de la Puna (ver, por ejemplo, Göbel 2002⁵², entre otros), se ve modificado con la fundación del pueblo. Según un interesante trabajo de recopilación que realizaron los y las estudiantes del Polimodal N° 1 de Cusi Cusi junto al profesor René Domínguez (2010-2014), la fundación oficial del pueblo ocurrió en 1925. Para ello, se construyó una serie de viviendas alrededor de la “Iglesia Vieja” (Figura 5.3) y uno de los principales motores de esta fundación fue el regidor boliviano Segundino Acho. Hacia el año 1954, el pueblo fue trasladado a su actual locación. Al respecto, cuentan que: “Las personas tenían su propio sembrado y sus puestos, solo se reunían para las fiestas. Algunos alimentos se traían de lugares distantes como de Rinconada o La Quiaca como ser harina, maíz, azúcar y como medio de transporte utilizaban los burros y las llamas, el viaje algunas veces duraba tres semanas” (Domínguez 2010-2014, p.3).

En el documento que elaboraron los y las estudiantes se explicitan varios motivos de este traslado y la mayoría responde a las características físico-ambientales del lugar (carencia de recursos, falta de espacio para el crecimiento del pueblo y desastres ocasionados por la lluvia) (Domínguez, 2010-2014). Oficialmente, el día pautado para celebrar el hito fundacional del pueblo es el 3 de mayo. Esta fecha es asociada, a su vez, con la historia de un señor llamado Candelario Flores, quien, al encontrar una cruz en Ciénega, logró curar su enfermedad y, luego, concedió una serie de milagros curando a otras personas “mediante el millo” (Domínguez 2010-2014, pp.5-6).

⁵² Göbel (2002) analiza la arquitectura del pastoreo andina a partir de investigar el Distrito de Huancar, perteneciente al Departamento de Susques (Jujuy, Argentina). La autora plantea para la zona la existencia de diferentes unidades arquitectónicas que conforman el sistema de asentamiento pastoril propio de esta zona. Se caracteriza por presentar tres componentes principales: a) la casa central o “casa de campo”; b) los puestos temporarios o “estancias”; y c) la “casa en el pueblo”.



Figura 5.3. "Iglesia vieja" de Cusi Cusi.

Por este motivo, el 3 de mayo es considerado también "el día del Señor del Milagro y la Santa Cruz" y desde aquel entonces es festejado todos los años (Carreras y Pey 2019)⁵³. Según uno de los relatos registrados en el trabajo del polimodal, "para la fiesta del 3 de mayo generalmente se realizan un buen guiso de maíz, *kalapurca*, asado con mote, sopa de cabeza con maíz pelado (*humacaldo*)" (Domínguez 2010-2014, p.4). Otra de las narraciones menciona que "las comidas de antes eran, *kalapurca* y motes" (Domínguez 2010-2014, p.4) y no solo se preparaban para el 3 de mayo, sino también en el mes de agosto y para las señaladas. Para las fiestas del 3 de mayo suelen organizarse diversas actividades, donde la comida cumple un rol central en los festejos. Suelen participar invitados e invitadas de distintos pueblos del municipio, de Zoniquera, pueblo boliviano con el que las y los cuseños tienen relaciones de reciprocidad, grupos de *sikuris* que vienen desde otras localidades, cuseños y cuseñas que ya no viven en el pueblo. En definitiva, hoy en día también sigue siendo un lugar de reunión, de congregación de personas durante determinados momentos festivos. Los eventos deportivos, como campeonatos de fútbol femenino y masculino, de los que participan invitados bolivianos (y que se producen tanto en Cusi Cusi como en Zoniquera), también son momentos de encuentro, en los que se recibe, hospeda y se da de comer a los invitados.

⁵³ Es sugerente que, en distintos lugares de los Andes, durante el mes de mayo se celebran diversas festividades, algunas asociadas a la Santa Cruz y a los rituales de la Cruz (Molinié Fioravanti 1985).

Hoy en día, el pueblo creció bastante en relación con aquel primer caserío (Figura 5.4). Según el censo de 2010, cuenta con 234 habitantes (INDEC 2010). Sin embargo, si se tienen en cuenta todas las localidades que conforman el municipio, la población es de 1.328 habitantes, sobre un total de la Puna de 39.337 pobladores (Cabrera *et al.* 2011). En 1985 se creó la primera comisión municipal de Cusi Cusi y, en la actualidad, también cuentan con la comunidad aborígen *Orqho Runas*, que se adscribe a sí misma como de origen quechua. Cusi Cusi tiene un edificio municipal y un centro de integración comunitario donde funciona la unidad sanitaria, un ciber y dos salas donde se realizan actividades comunales. En términos educativos, funcionan dos instituciones. Una de ellas es la Escuela Primaria N° 127 y, la otra, la Escuela Polimodal N° 1. Los y las docentes suelen viajar desde San Salvador de Jujuy, Abra Pampa, Tilcara y otras zonas de la provincia de Jujuy, se quedan en el pueblo durante la semana escolar, y durante el fin de semana retornan a sus casas. Existen algunos colectivos que conectan a Cusi Cusi con otras localidades puneñas. La empresa Burgos sale de Abra Pampa los días lunes, miércoles y viernes por la mañana, y llega a Cusi Cusi después del mediodía, retornando nuevamente a Abra Pampa, mientras que la empresa Gutiérrez conecta con la ciudad de La Quiaca (los días martes y jueves). Ambos se esperan en la plaza, donde bultos de mercadería, bolsos y mochilas forman una fila sin personas, como una manera de asegurarse el lugar de subida al colectivo y evitar viajar parados. Tanto La Quiaca como Abra Pampa son lugares que las y los cuseños visitan regularmente para realizar compras de mercaderías, materiales de construcción, insumos para las despensas. También son los lugares principales para consultas médicas, y donde los y las adolescentes en algunas ocasiones eligen continuar su educación secundaria.



Figura 5.4. Entrada al pueblo de Cusi Cusi.

La “Iglesia Vieja” ya prácticamente no se visita, con excepción de algunos eventos asociados a procesiones durante la Pascua. Frente a la plaza principal se emplaza otra iglesia católica apostólica romana (Figura 5.5). Además, hay otros cinco templos destinados al culto evangélico (Carreras y Pey 2019).



Figura 5.5. Iglesia católica ubicada frente a la plaza de Cusi Cusi.

Como ya he mencionado, en Cusi Cusi la actividad tradicional es el pastoreo, dentro del que se destaca la pequeña ganadería de ovinos, camélidos y algunos asnales. Otras fuentes laborales alternativas –y que, en realidad, hoy tienen mayor representatividad en el pueblo– son la minería, el sector público y de servicios y, a nivel familiar y en mano de mujeres, la elaboración de tejidos (González 2014). A su vez, existen en funcionamiento dos cooperativas: una destinada al fomento ganadero (Cooperativa Agroganadera Cuenca Río Grande San Juan Limitada); la otra focalizada en la intensificación productiva de la quinua (Cooperativa Agrícola de Comunidades Altoandinas Limitada o CADECAL) (González 2012, Pey 2017a). La cooperativa agroganadera está conformada por ganaderos de las comunidades de Cusi Cusi, Lagunillas del Farallón, Ciénega de Paicone, Paicone y Misa Rumi, del departamento de Santa Catalina. La historia de esta cooperativa comienza con la quiebra de Mina Pirquitas (que se encuentra cercana a estos poblados) en 1990, empresa que había

sido la principal fuente de trabajo en la zona (González 2014). De esta forma, cuando los desocupados de la mina se vieron en la necesidad de buscar alternativas, muchos decidieron volver al campo, es decir, recuperar actividades rurales, relacionadas con el pastoreo de camélidos y ovinos. La cooperativa es creada formalmente en 1996. Por otro lado, también se pueden encontrar varios almacenes de productos generales atendidos por familias.

Síntesis de capítulo

El área de estudio donde se inserta esta tesis forma parte de la Puna jujeña, que se ha constituido como un escenario politizado y construido, con un recorrido histórico específico. Existen diferentes formas de caracterizar este espacio, entre las que se destacan aquellas que hacen foco, desde miradas naturalistas, en sus dimensiones geofísicas, altitudinales y climáticas. Sin embargo, es importante recordar que nuestras interpretaciones y caracterizaciones de los lugares en los que trabajamos siempre son construcciones y que, como tales, pueden desarrollarse de forma situada, teniendo en cuenta diversos aspectos. Para ello, propongo a modo de ejercicio, la caracterización de las plantas y animales de esta zona en función de las relaciones que establecen con ellas las personas que actualmente habitan estos lugares. Así, he caracterizado además, a Cusi Cusi, el poblado más cercano a nuestra área de estudio, un pueblo cuya actividad económica fundamental es el pastoreo de camélidos, con una fuerte identidad pastoril. En el próximo capítulo presento los antecedentes arqueológicos de áreas vecinas y aquellos propios de la zona de estudio.

—Capítulo 6. Antecedentes arqueológicos—

En este capítulo, dividido en dos partes, presentaré algunos antecedentes arqueológicos de interés. En primer lugar, situaré los trabajos desarrollados en tres cuencas vecinas al área de estudio: la Cuenca Media del Río Grande de San Juan⁵⁴ (o microrregión de San Juan Mayo), la Cuenca de Pozuelos, y la Cuenca Miraflores-Guayatayoc. Me detendré en las caracterizaciones que se han realizado sobre el uso del espacio, los tipos de asentamiento descritos y las líneas de evidencia destacadas para el Período Tardío o Período de Desarrollos Regionales⁵⁵, tanto el temprano (1000-1250 DC) como el tardío (1200-1450 DC), el Período Inka (1450-1536 DC), y el Período Hispano-Indígena o Colonial temprano (1536-1660 DC). Es importante volver a mencionar que las prácticas relacionadas con los universos culinarios se encuentran interpeladas por las diferentes formas de habitar los lugares. También me concentraré en los resultados de las muestras zooarqueológicas. Me interesa destacar que, como ya he mencionado en capítulos anteriores, las interpretaciones arqueológicas se encuentran enmarcadas en contextos de producción específicos. En este caso, las tres cuencas, consideradas áreas vecinas, forman parte de la actual Puna jujeña.

En la segunda parte realizaré un recorrido por los antecedentes arqueológicos de nuestra zona de estudio, la Cuenca Superior del RGSJ, específicamente de la microrregión de Cusi Cusi. Esta zona, a pesar de contar con algunas menciones esporádicas en la literatura arqueológica, no fue trabajada sistemáticamente hasta el año 2010, cuando nuestro equipo comenzó sus investigaciones. En primer lugar, entonces, situaré los trabajos pioneros en los que se menciona e interpreta esta zona. En segundo lugar, desarrollaré las investigaciones sistemáticas que estamos realizando desde nuestro equipo de investigación. Hasta el momento, hemos realizado prospecciones sistemáticas, con el correspondiente registro y análisis de los tipos de sitios encontrados, excavaciones en dos sitios de la Quebrada de Pajchela, Casas Quemadas y Pajchela Núcleo, y el análisis de las estructuras agrícolas en esta quebrada y en la Quebrada de Huayatayoc, relacionadas con prácticas agro-pastoriles. También desarrollaré brevemente algunos de los trabajos etnográficos y antropológicos que nos encontramos realizando con las y los pobladores de Cusi Cusi.

⁵⁴ En adelante, Cuenca Media del RGSJ.

⁵⁵ En adelante, PDR.

I. Arqueología de áreas vecinas

En esta primera parte del capítulo, me concentraré en algunos antecedentes arqueológicos de tres cuencas⁵⁶ que pertenecen al actual territorio puneño de la provincia de Jujuy (Figura 6.1). Se trata de un recorte cuyo objetivo reside en situar los principales procesos interpretados por los investigadores que han realizado trabajos sistemáticos en los últimos tiempos en cada región, aunque existe un desbalance en el tipo de información producida. Es importante resaltar, sin embargo, que como hemos visto en el Capítulo 5, estas zonas no se encuentran –ni se encontraban– aisladas en el medio de un paisaje, sino que son parte de redes mayores, desde las que se producían y producen relaciones entre diversas regiones, poblados, caseríos, puestos, entre las que se encuentra la región de Cusi Cusi. Con el objetivo de comprender algunos de los procesos interpretados para esta región, me focalizaré solo en estas zonas vecinas. Para ello, describiré los patrones de asentamiento, los diferentes tipos de sitios registrados, los antecedentes zooarqueológicos (en el caso de encontrarse disponibles, ya que no suelen ser análisis centrales en las investigaciones de estas áreas) y las principales características para los tres períodos que tendré en consideración. Estos diferentes períodos han sido caracterizados a partir de determinados procesos que marcan transformaciones en los modos de habitar estos espacios.

⁵⁶ Albeck y Zaburlín (2008) plantean que la Puna jujeña: “Comprende principalmente dos tipos de paisaje: las cuencas endorreicas y los valles de drenaje atlántico. El primer caso corresponde a grandes bolsones de relleno sedimentario donde el principal recurso productivo fue la ganadería. Las cuencas se hallan limitadas por cadenas montañosas y alojan lagunas o salares en sus partes más deprimidas. El segundo caso comprende valles profundos labrados por los afluentes del río Pilcomayo en la espesa capa de rellenos sedimentarios de la Puna, exponiendo cientos de metros de columnas geoestratigráficas. Esto lleva a que el paisaje de los grandes valles cuente con cotas altitudinales de menor nivel y espacios más abrigados que permiten la agricultura” (p.156).



Figura 6.1. Ubicación de la Cuenca Media del RGSJ, Cuenca de Pozuelos, Cuenca Miraflores-Guayatayoc, y Cuenca Superior del RGSJ.

Cuenca Media del RGSJ

La Cuenca Media del RGSJ, también denominada San Juan Mayo (o subregión de San Juan Mayo), se caracteriza porque el curso de río principal discurre de sur a norte por una falla entre la cordillera de Lípez y la altiplanicie de la provincia de Jujuy, y se convierte en un límite entre los actuales territorios de Argentina y Bolivia (Maryański 2016). Esta región fue interpretada por varios investigadores como un espacio multiétnico durante el Período Tardío (1000-1650 DC), que estuvo ocupado por Chichas, Casabindos y Cochinos, términos que se asignan a determinadas poblaciones al momento de la conquista española (Fernández 1978, Krapovickas 1983, Albeck 2001). En el año 2007, Nielsen, junto con otras y otros investigadores, comenzaron a trabajar en esta región (Franco Salvi 2014, Nielsen *et al.* 2015, Maryański y Nielsen 2015, Maryański 2016). Uno de los objetivos planteados por el proyecto es abordar la historia de las poblaciones Chichas, buscando explorar arqueológicamente hipótesis alternativas en relación con las prácticas territoriales circumpuneñas, durante lo que denominan el Período Prehispánico Tardío, al que adscriben la mayoría de los sitios estudiados (Nielsen *et al.* 2015). La idea de utilizar este rango temporal surge de la premisa de que, en muchas partes del sur andino, la cultura material no experimentó grandes cambios, a pesar de las alteraciones que acompañan primero la conquista incaica y luego la española.

A partir de prospecciones se han clasificado más de cien sitios arqueológicos, divididos en ocho categorías: residencial, habitación temporaria, agrícola, pastoril, cámaras en abrigos, arte rupestre, apacheta e indeterminado (Nielsen *et al.* 2015). Los sitios residenciales, aquellos que se encuentran próximos a cursos de agua permanente, se caracterizan por presentar gran cantidad de estructuras y desechos, dos aspectos que se utilizan para determinar lo permanente de la ocupación. Sin embargo, no todos tienen el mismo tamaño, y varían de recintos aislados (por ejemplo, los sitios Rodeo 1 y Buena Esperanza 1); semi-conglomerados, caracterizados por dos o más recintos próximos (por ejemplo, los sitios San Lorenzo 1 y 2 y Mauca Llacta); y conglomerados, caracterizados por tener varias viviendas juntas (por ejemplo, los sitios Finispatriae, Cabrería, San Isidro, Bilcapara y Churquihuasi). Se encuentran presentes otras estructuras o áreas de actividad en los sitios, como lugares de congregación pública, inhumaciones, corrales y estructuras relacionadas con la producción agrícola. La mayoría de los recintos registrados presentan planta cuadrangular o irregular. Estos asentamientos los han registrado en terrazas aluviales y otras geoformas elevadas con respecto al lecho de los ríos. A su vez, se clasificaron como pastoriles aquellos sitios que tienen corrales y algunos refugios asociados (como los sitios San Lorenzo 7, Rodeo 4), así como algunos parapetos aislados (Mojón 2) (Figura 6.2).

En cuanto a la cronología para esta zona han obtenido quince dataciones radiocarbónicas, a partir de muestras obtenidas de seis sitios habitacionales, mostrando la existencia de un solo sitio con presencia Inka, el Tambo de Santa Catalina. El resto de las evidencias sitúa las ocupaciones durante el PDR. Sin embargo, el Período Colonial está ampliamente representado, ya que existen asentamientos mineros de importancia. Entre los indicios de estas ocupaciones coloniales tempranas, destacan motivos de arte rupestre donde se encuentran representadas cruces e iglesias, y además restos de fauna europea, como cabra, oveja y vaca, obtenidos del sitio San Lorenzo 1 (Nielsen *et al.* 2015).

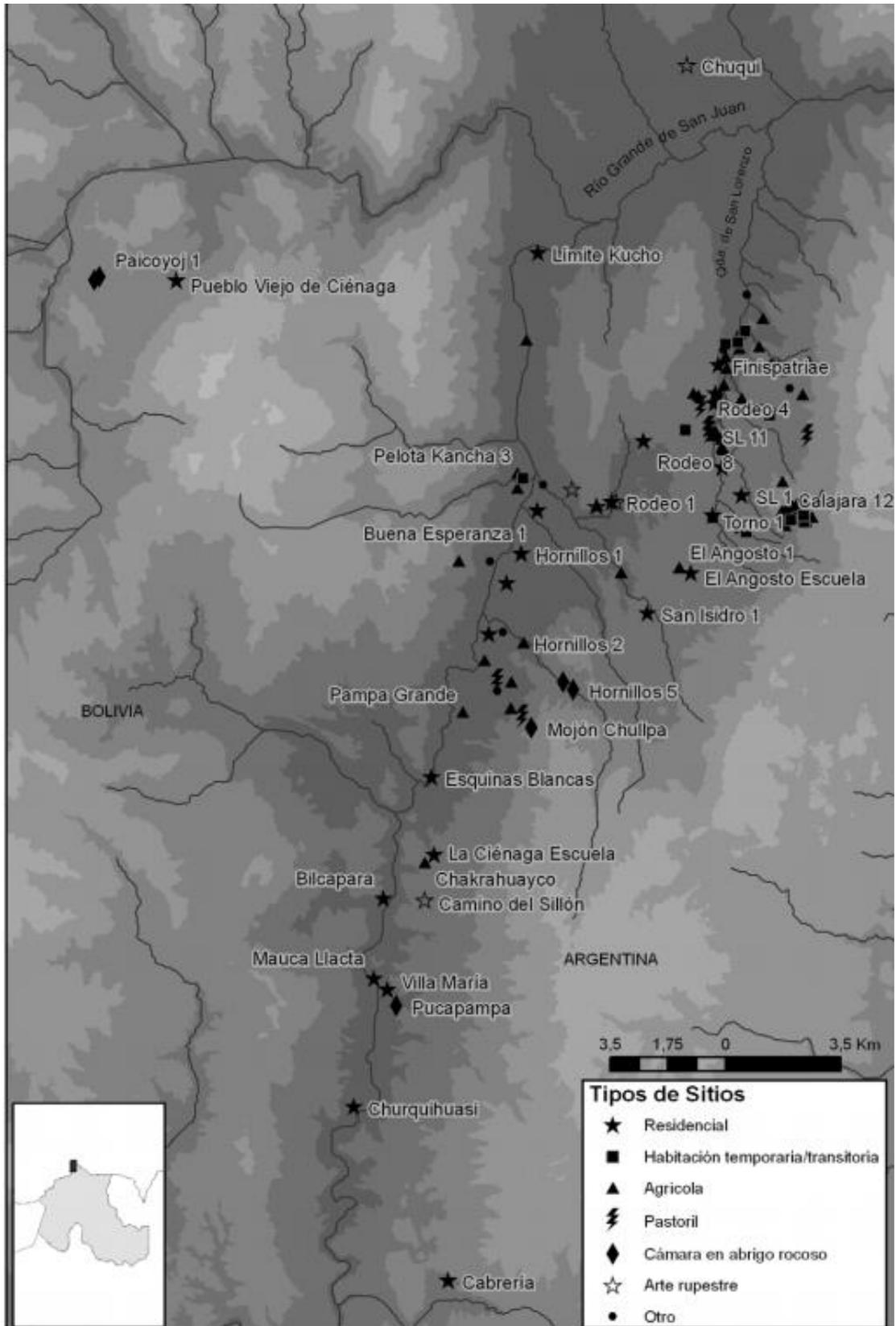


Figura 6.2. Subregión de San Juan Mayo con los sitios registrados, divididos por tipo de sitio. Tomado de Nielsen *et al.* 2015 (p.37).

Sobre la base de los trabajos realizados en estos sitios, se ha desarrollado una caracterización detallada de los paisajes y de las formas de habitarlos a lo largo del tiempo. Entre fines del primer milenio, y durante los primeros siglos del segundo milenio, las personas estaban habitando casas aisladas, o en pequeños grupos de casas, de carácter cuadrangular, con patios en forma de U, contando con la presencia de espacios productivos adyacentes como andenes y corrales (Nielsen *et al.* 2015). Los ritmos de vida se centraban en el grupo doméstico, pero imaginan reuniones con otras personas de zonas cercanas. Las casas seguían siendo los espacios de reunión por excelencia, similar a lo que sucede hoy en día en la vida campesina pastoril. De esta forma, ya en estos tempranos momentos puede pensarse en “escenarios extra-regionales vinculados a la interacción con personas diferentes” (Nielsen *et al.* 2015, p.51). Para el siglo XIII comienzan a registrarse transformaciones sociales en los Andes Circumpuneños. El establecimiento de un estado de guerra endémica, agudizado por la crisis de las economías de tierras altas causadas por ciclos de sequía, provocaron cambios en las organizaciones, evidenciado en la relocalización de poblaciones y su concentración en conglomerados defensivos, estrategias corporativas y una integración regional política (Nielsen 2007).

Durante este período, en San Juan Mayo comienzan a evidenciarse procesos de relocalización de población, pasando de vivir en casas dispersas a ocupar intensamente uno de los sitios, Finispatriae. Para explicar este fenómeno, postulan distintas hipótesis. Por un lado, que el crecimiento de algunos de los poblados se haya debido a la llegada de grupos desde otros lugares, convirtiendo a la quebrada de San Lorenzo en un sitio con grandes concentraciones de personas. También postulan que las viviendas aisladas pudieron haber continuado su uso, pero con nuevas formas de habitarlas (Nielsen *et al.* 2015). Para el siglo XIV, se observa un uso del espacio distinto, relacionado con el manejo colectivo de territorios étnicos. Las comunidades habían desplazado a los grupos domésticos como unidades de gestión de recursos, por lo que había lugares con uso diferencial: conglomerados residenciales, campos de cultivo, refugios de pernocte, estancias ganaderas, cámaras en abrigos. La convivencia de todos estos lugares permitía que las personas se asociaran de nuevas maneras.

A este panorama, es necesario sumarle las congregaciones que se producían, y que se asocian a la evidencia de la aparición de plazas y espacios públicos en los conglomerados, donde tenían lugar las convocatorias a compartir celebraciones y

eventos relacionados con el calendario ritual, productivo y político. En cambio, durante el Período Inkaico, pareciera haberse convertido en un lugar extra-regional, resignificado como espacio de visita de las comunidades, pero abandonado alrededor de mediados del siglo XV. Los investigadores asocian este abandono al traslado de poblaciones Chichas fuera de sus territorios, con el objetivo de prestar servicios al Tawantinsuyu, situación que se revierte durante el Período Colonial. Estos paisajes, a pesar de las similitudes en los modos de habitar los espacios domésticos, comienzan a evidenciar diferencias, marcadas especialmente por el auge minero y metalúrgico en zonas aledañas, como en la Puna de Santa Catalina-Rinconada a partir del siglo XVII (Angiorama 2011, Angiorama y Becerra 2012).

Ahora bien, a diferencia de lo que sucede en otras áreas vecinas que veremos a continuación, existen trabajos que aportan información desde el análisis de los restos faunísticos. Los trabajos de Maryański (2013), específicamente su tesis doctoral (Maryański 2016), se han focalizado en el análisis de muestras zooarqueológicas provenientes de varios sitios de la región, con el objetivo de caracterizar prácticas pastoriles. Los camélidos son los animales que más representación tienen en todos los basureros que han excavado, llegando a representar el 90% del NISP de varios de los conjuntos. En términos generales, predominan las llamas sobre vicuñas y guanacos, lo que interpretan como evidencia de la importante actividad pastoril. Ante la evidencia del sitio San Lorenzo 1, donde han hallado fauna de origen europeo, proponen que estos animales también fueron incorporados al pastoreo. Sin embargo, destacan la importancia de la caza, tanto por la presencia de vicuñas, como por la de taruca, vizcacha y armadillo (Nielsen *et al.* 2015).

Maryański (2013, 2016) enfatiza que, durante el PDR, el pastoreo fue una de las actividades centrales en esta región. Aunque los asentamientos han ido creciendo a través del tiempo, no se vieron afectados los núcleos residenciales donde tenían lugar actividades relacionadas con lo pastoril. Estos espacios domésticos se centraron principalmente en actividades de matanza, procesamiento y consumo de camélidos. Aunque para el mismo período, en regiones cercanas se evidencia un cambio en las economías pastoriles, con una intensificación en la producción de materias primas textiles y el uso de los animales como cargueros (donde la edad de muerte de las llamas sería de más de cuatro años), esta situación no se produce en San Juan Mayo. Sin embargo, Maryański (2016) plantea que en su zona de estudio encuentra un predominio de camélidos subadultos. Asimismo, observa que los patrones de consumo

de los camélidos se produjeron de forma integral, evidenciado por la presencia de las carcasas enteras en los sitios.

Por otra parte, Maryański y Nielsen (2015) plantean que el interés de la zooarqueología en la Puna para momentos prehispánicos siempre estuvo orientado al manejo de rebaños y el consumo de camélidos, y que se ha dejado sin estudiar en profundidad la denominada “fauna menor”. Analizan, entonces, los restos de chinchillidos en el sitio Chillagua Grande, a partir de lo que proponen que el consumo de estos animales fue una actividad sistemática durante el PDR. Sin embargo, sugieren que la caza de este tipo de animales estuvo más relacionada con la extracción de las pieles que con el consumo de su carne, ya que estiman un aporte dietario pobre.

En síntesis, la Cuenca Media del RGSJ se caracteriza por la presencia de diferentes tipos de sitios, entre los que se destacan los conglomerados, es decir, aquellos asentamientos que presentan varias viviendas juntas. Durante el PDR se observa en la zona una concentración de la población en algunos pocos sitios, seguido en momentos inkaicos por un despoblamiento de muchos de éstos, asociado con los movimientos poblacionales realizados por el Estado Inka. Los lugares abandonados continuaron siendo revisitados y utilizados como lugares de memoria. En momentos coloniales tempranos, se produce una reocupación de algunos de los sitios más pequeños, aunque el uso del espacio se ve modificado por el auge minero. Es importante destacar que, según las investigaciones realizadas en la zona, a pesar de los cambios organizativos y sociales, se evidencia una continuidad en los modos de hacer, como puede ser el caso de las prácticas asociadas al pastoreo de animales. Las evidencias zooarqueológicas indican que, durante los tres períodos considerados, el pastoreo y la caza de camélidos fueron actividades de suma importancia. En cuanto a las características específicas de los conjuntos faunísticos, en términos generales son variables y se encuentran sujetas a sus contextos específicos y a las características concretas de los sitios de los que provienen.

Cuenca de Pozuelos

La cuenca endorreica de Pozuelos se encuentra delimitada por las sierras de Rinconada y Carahuasi al oeste, Cochinocha al este y Quichagua al sur. Hacia el norte se encuentra el actual territorio boliviano (Angiorama 2011). Angiorama se halla trabajando en la zona con su equipo desde el año 2005, en un proyecto fundamentalmente orientado al estudio de las sociedades prehispánicas agro-alfareras

que habitaron esta región, y también a los cambios y continuidades que ocurrieron durante la Colonia (Angiorama 2011).

Durante el PDR y durante el Período Inka se observa un crecimiento exponencial de las evidencias arqueológicas. Este aumento se refleja en todas las formas de asentamiento registradas, estructuras habitacionales, de cultivo, entierros, estructuras de almacenaje, sitios con arte rupestre, sitios de extracción de minerales, sendas, caminos y sitios con ritualidad caravanera, con concentraciones de artefactos, pero sin arquitectura asociada (Angiorama 2011). En varios sectores han encontrado recintos habitacionales que presentan una gran diversidad arquitectónica y de emplazamiento. La mayoría son de planta circular, ubicados al pie de cerros y junto a cursos de agua permanente. También se han identificado algunos recintos de planta rectangular, localizados generalmente en la falda de los cerros o terrazas y asociados a grandes complejos agrícolas, presentando siempre al menos un corral asociado.

Para estos momentos se observa que la ocupación del territorio no es uniforme. Se destaca, claro, el Pucará de Rinconada, un lugar defensivo y estratégico, que llegó a ser el poblado más grande y complejo de la cuenca, ocupado desde el siglo XIII hasta momentos inkaicos inclusive (Ruiz y Albeck 1997). Ahora bien, el resto del área estuvo ocupado por comunidades pequeñas, ubicadas en lugares aptos para la agricultura, que conformaban pequeños caseríos (como los sitios Casa Colorada 2 y 3, Tabladitas 1, Chajarahuyco 25, Pan de Azúcar 6 y Cerro León Grande 9). Los restos zooarqueológicos aún se encuentran en análisis, por lo que no existe disponibilidad de información. Para el PDR han registrado una gran cantidad de sitios con arte rupestre, siendo las representaciones de camélidos, muchos de ellos en caravana, las figuras más frecuentes.

Uno de los sitios de importancia de esta región es Moreta, ubicado en el sur de la laguna de Pozuelos, y estudiado no solo a partir de trabajos arqueológicos, sino también de fuentes documentales. Angiorama y coautoras (2017) proponen que se trata del asentamiento Chicha ubicado más al sur, operando en tiempos inkaicos como un tambo. El sitio se encuentra emplazado a 3825 msnm, y se caracteriza por presentar un Recinto Perimetral Compuesto (RPC) inka, recintos domésticos con arquitectura chicha, estructuras de actividades agrícolas, corrales y evidencias de metalurgia. También han registrado un sector defensivo construido sobre una lomada contigua, el Pukará de Moreta, desde el que se tiene visualización del Pukará de Rinconada (Angiorama *et al.* 2017, Angiorama *et al.* 2019). Si bien en un primer

momento se creía que el origen de este sitio era inkaico y producto de la migración forzada de grupos Chichas hacia el sur, algunos fechados ubican que su ocupación fue prolongada en el tiempo, remontándose los fechados más tempranos entre el 680-840 DC, con evidencias de ocupación en momentos coloniales. Entonces, de acuerdo con los datos actuales disponibles, resulta muy interesante que dos de los pocos pukaras conocidos para la Puna de Jujuy se encuentren frente a frente, resaltando que uno se asocia a evidencia de ocupaciones Chicha y otro a evidencias de poblaciones Casabindo-Cochinoca, lo que permitiría explorar las relaciones entre ambos grupos durante el PDR y durante momentos inkaicos (Angiorama *et al.* 2017). Para el PDR se cuenta con algunas evidencias óseas analizadas, entre las que predominan restos de vicuñas y llamas (Angiorama *et al.* 2019).

La conquista española generó cambios tanto en las poblaciones como en los territorios. Esta zona se vio atravesada por un ramal del *Qhapaq Ñan*, aquel por el que ingresaron los primeros europeos al actual noroeste argentino, que cruzaba de norte a sur el bolsón de Pozuelos. La actividad minera jugó un rol muy importante en esta región durante la Colonia, tanto en la configuración del territorio como en la distribución de la población, con la fundación de nuevos pueblos en las cercanías de las minas, especialmente aquellas destinadas a la explotación del oro, como Rinconada y Santa Catalina (Becerra 2014, Angiorama *et al.* 2018). Angiorama y Becerra (2012) identifican diversos sitios que surgen en torno a la explotación de minerales, tanto de plata como de oro, destacándose aquellos que poseen recintos habitacionales dispersos, evidencias de explotación asociadas a núcleos más amplios, pueblos de relevancia regional relacionados con las actividades de extracción y los centros mineros. Sin embargo, estos procesos no se dieron en todos los sectores de la Puna de forma homogénea. En las zonas rurales, aquellas que no se encuentran en las cercanías de los centros mineros, existió una continuidad en las ocupaciones, produciéndose hasta una reocupación de ciertas estructuras prehispánicas. Algunos de los grandes asentamientos prehispánicos, conglomerados de grandes dimensiones, y otros sitios de dimensiones menores, continuaron siendo utilizados, aunque es importante señalar que gran parte de la población indígena fue trasladada a pueblos de reducción coloniales (Angiorama *et al.* 2018). Entonces, si bien la Colonia ha marcado un quiebre en muchos aspectos de la vida de las poblaciones puneñas, también se destacan las continuidades, sobre todo aquellas vinculadas al estilo de vida, principalmente observables en una continuidad de saberes y prácticas cuyos orígenes pueden ser rastreados desde tiempos prehispánicos. En este sentido, las

prácticas pastoriles han sido uno de los aspectos principales de estas continuidades en los modos de hacer (Angiorama *et al.* 2018).

En el sur de Pozuelos han identificado, para el Período Colonial temprano, tres estructuras habitacionales de planta regular, dos de planta irregular, un basurero, una estructura para depósito y un refugio en alero, así como sitios de extracción de oro que datan de este período (Angiorama 2011). No hay demasiados bienes europeos en estos contextos. De hecho, no hay demasiadas diferencias materiales con las ocupaciones prehispánicas. Lo que sí se produce son cambios con relación al uso del espacio. Así como en épocas prehispánicas tardías hubo un gran énfasis en lo agrícola y en lo pastoril, durante la ocupación colonial el foco estuvo puesto en la cercanía a las fuentes de oro y plata, como los sitios que se ubican cercanos al cerro Pan de Azúcar.

En síntesis, la Cuenca de Pozuelos se caracteriza por un uso del espacio variado y complementario. Se han registrado diversos tipos de sitio, entre los que se destacan grandes poblados y la presencia de poblados defensivos, siendo Moreta y el Pukará de Rinconada (ambos ocupados tanto durante el PDR como durante el Período Inkaico) los que más población albergaron. Sin embargo, es importante destacar que también se encuentran pequeños caseríos, posiblemente habitados por pocas familias. En esta región se producen cambios sustanciales durante la Colonia, ya que es una zona con importante presencia de minas. Aquí también, a pesar de los cambios en los usos del espacio, se destacan las continuidades en los modos de hacer.

Cuenca de Miraflores-Guayatayoc

Para la Cuenca Miraflores-Guayatayoc se diferencian dos grandes unidades orográficas, la serranía de Casabindo, un sector de erosión, y el bolsón de Miraflores-Guayatayoc, un área de depositación sedimentaria. Esta región suele mencionarse en la literatura como área Casabindo. Comprende numerosas quebradas, labradas por cursos de agua que bajan por el faldeo oriental de la Serranía de Casabindo y abarca una gran diversidad de pequeños ambientes locales (Albeck 2019). Albeck y Zaburlín (2008) proponen que en la Puna jujeña existen dos áreas arqueológicas definidas durante el PDR. Por un lado, aquellas poblaciones a las que atribuyen rasgos culturales propios de Yavi (asociados a los grupos etnohistóricos de los Chicha), y por otro lado, aquellas asentadas en las cuencas endorreicas, con características de los

grupos adscritos a Casabindo (asociados a los grupos etnohistóricos de los Casabindo-Cochinocas). Se considera que las poblaciones Casabindo ocuparon el sector central, sur y oeste de la Puna de Jujuy, en la zona que abarca la cuenca de Miraflores-Guayatayoc y el sur de la Laguna de Pozuelos, tanto durante la época prehispánica como durante la Colonia temprana (Albeck y Ruiz 2003, Albeck 2007).

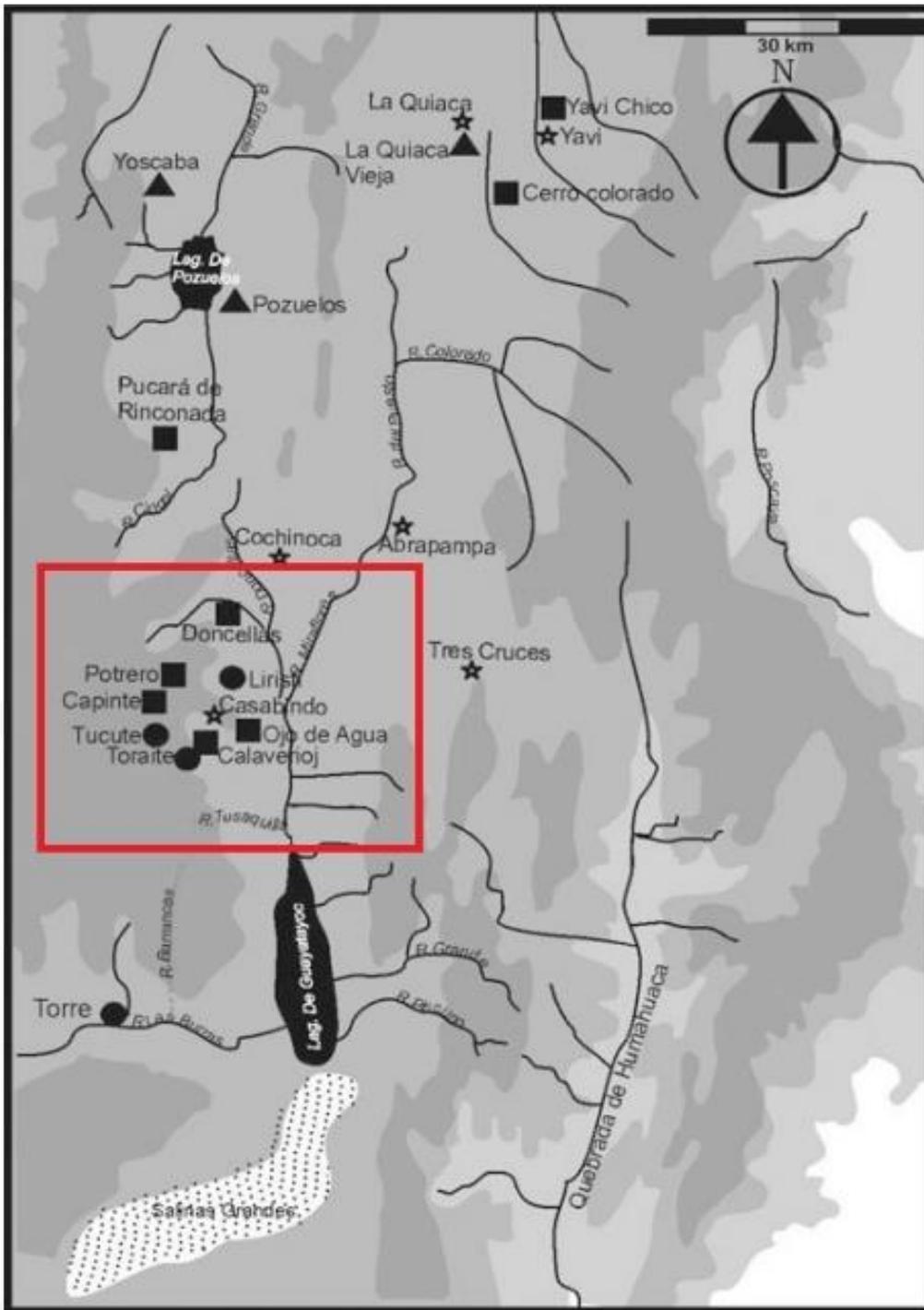
Los estudios arqueológicos que se desarrollaron en esta zona desde la década de 1980 estuvieron orientados, principalmente, al análisis de los sistemas agrícolas y de la arquitectura vinculada a los sistemas de asentamiento. Albeck (2019), resumiendo los trabajos realizados durante los últimos cuarenta años, propone un recorrido por la historia de Casabindo, construido a través de investigaciones tanto arqueológicas como etnohistóricas. La ocupación prehispánica de Casabindo puede remontarse a grupos cazadores recolectores, pero los objetos materiales asociados a este período son más bien escasos, y tampoco ha sido uno de los objetivos del equipo trabajarlos hasta el momento (Albeck y Zaburlín 2008).

La mayoría de los sitios de la zona puede adscribirse al PDR y a momentos incaicos. Se ha propuesto que la característica principal durante el PDR es la concentración de población en una serie de poblados de diferentes características y dimensiones (Albeck y Ruiz 2003). Dentro de éstos, el más habitual habría correspondido al tipo semi-conglomerado, es decir, poblados emplazados en áreas accesibles y conformados a partir de viviendas de planta rectangular construidas en piedra (por ejemplo, Doncellas, Pueblo Viejo de Potrero, Ojo de Agua y Calaverioj). Sin embargo, se han identificado tres tipos de asentamiento diferentes al semi-conglomerado: el tipo poblado-pucará (Pucará de Tucute), los sitios arqueológicos con presencia de montículos (Doncellas y Pueblo Viejo de Tucute) y los poblados con viviendas de planta circular (Pueblo Viejo de Tucute y Santa Ana de Abralaite). Visto en una escala intra-regional, cada uno de estos centros poblados conformaría, a su vez, un nodo. En los espacios internodales pudieron haber existido asentamientos dispersos, pastoriles y agropastoriles. Zaburlín (2003), a su vez, relevó estructuras dispersas o no conglomeradas, asociadas (o no) a campos de cultivos, que podrían interpretarse como puestos (Figura 6.3). Por otra parte, el sitio Doncellas es uno de los dos registrados para la zona Casabindo con evidencias de estructuras monticulares, interpretadas como lugares de realización de prácticas rituales. Este montículo presentaba seis escalones de piedra canteada que llevaban a la cima de una elevación artificial (Alfaro 1983). Se ha interpretado como un centro ceremonial que

servía para nuclear poblaciones de las zonas cercanas. El otro caso de estructura monticular es Pueblo Viejo de Tucute (Albeck y Zaburlín 2007, Albeck 2010, Zaburlín *et al.* 2019).

Me interesa destacar este último sitio, Pueblo Viejo de Tucute. Es el poblado de mayor tamaño de la región, con características significativamente diferentes a otros de la zona (Albeck 2019). Se estima que su ocupación se extendió desde 970 DC hasta 1510 DC. El sitio se ubica al interior de la serranía de Casabindo, hacia el oeste de la Cuenca de Guayatayoc. Su acceso es bastante dificultoso, por lo que se estima que se trata de un sitio en el que su población se encontraba en situación de defensa (Albeck 2019). Uno de los rasgos más llamativos son las viviendas de planta circular, con paredes construidas con piedras cortadas en forma prismáticas, lo que asocian a las formas constructivas de ciertas zonas del Altiplano peruano-boliviano (Albeck 2007, Albeck 2019). En este sitio también se ha hallado una estructura monticular, en el sector de Loma Alta. Posee una planta oval alargada, con orientación norte-sur, y se encuentra emplazada en el sector más elevado del espacio residencial (Albeck 2010, Zaburlín *et al.* 2019). Por sus características y evidencias arqueológicas asociadas se lo ha interpretado como un espacio ritual de alta visibilidad respecto del entorno (Albeck y Zaburlín 2007).

Como ya he mencionado, el foco de los análisis residió en el estudio de la agricultura. Se propone una ocupación no continua del paisaje agrícola de Casabindo (Albeck 2011). Durante el Período Inkaico, por ejemplo, se observa un aumento en las actividades agrícolas, situación que no se observa en momentos anteriores con la misma intensidad. Sin embargo, existe una continuidad hasta hoy en día en cuanto a la práctica agrícola en sí misma, evidenciada en la reutilización de sectores agrícolas prehispánicos. Por otra parte, en el sitio Liristi se ha obtenido, a través del sondeo de un recinto circular disperso entre campos de cultivo, un fechado radiocarbónico que ubica su ocupación en época colonial, aunque aún no hay mucha información sobre este tipo de ocupaciones (Albeck y Zaburlín 2008). En el sitio Doncellas también han encontrado evidencias que permiten estimar que su ocupación continuó hasta momentos coloniales. En Pueblo Viejo de Potrero, han hallado elementos óseos correspondientes a *Bos Taurus* y *Equus Caballus*, fauna europea que también sugiere la ocupación de este sitio durante momentos históricos (Albeck y Zaburlín 2008).



- Referencias:
- sitios con recintos circulares
 - sitios con recintos rectangulares
 - ▲ sitios monticulares
 - ☆ poblados actuales

Figura 6.3. Sitios del área Casabindo. Modificado de Albeck y Zaburlín (2008, p.158).

En síntesis, para la Cuenca Miraflores-Guayatayoc se ha registrado, al igual que sucede en la Cuenca Media del RGSJ y en la Cuenca de Pozuelos, concentración

poblacional en poblados durante el PDR, combinados, al mismo tiempo, con asentamientos dispersos que suelen ser interpretados como puestos. Se enfatiza también la presencia de sitios defensivos, como es el caso de Pueblo Viejo de Tucute. A su vez, destaca la presencia de algunos sitios con estructuras monticulares, como en el sitio Doncellas. En esta región, la mayoría de los estudios disponibles estuvieron centrados en los análisis de las estructuras agrícolas y sus prácticas asociadas. Por último, las evidencias de ocupaciones coloniales no son sustanciales.

II. Arqueología de la Cuenca Superior del RGSJ

En esta segunda parte del capítulo, situaré los antecedentes arqueológicos específicos de la zona de estudio, enmarcada concretamente en la Cuenca Superior del RGSJ. Este río es un curso fluvial que pertenece a la cuenca del Plata, discurriendo en la región altiplánica entre el noroeste argentino y el sudoeste boliviano. Forma parte de la cuenca imbrífera del Pilcomayo y sus tributarios más importantes son, por la margen izquierda, las quebradas Queñoal, Cusi Cusi y Pupusayoc, entre otras que descienden de la cordillera; y, por su margen derecha, los ríos Orosmayo, Tiomayo y Granadas (De Feo *et al.* 2007). La microrregión específica de nuestras investigaciones corresponde a Cusi Cusi (Figura 6.4), mientras que los trabajos más intensivos se concentraron en la Quebrada de Pajchela.

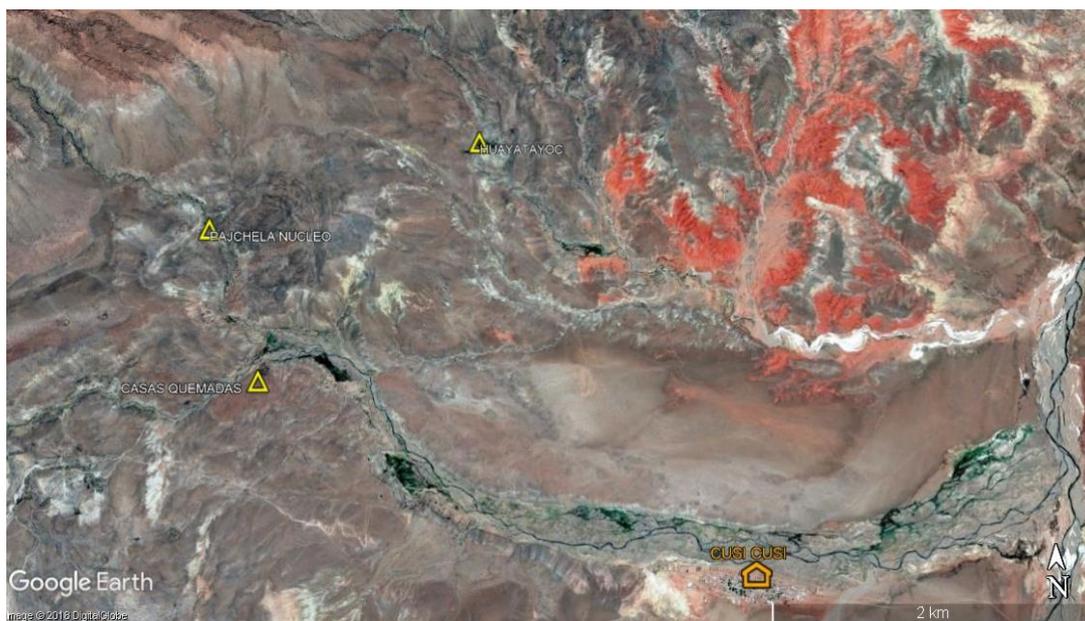


Figura 6.4. Localización de los sitios de la microrregión de Cusi Cusi.

La naciente del río Pajchela se encuentra varios kilómetros más arriba, hacia el noroeste, y atraviesa la quebrada de Pupusayoc, derivando en un salto de agua

natural, que se conoce popularmente como “El Chorro”, dando origen a la quebrada de Pajchela (Pey 2021). En sentido noroeste, y a 3 km del pueblo, converge con otro cauce y conforma el río Cusi Cusi⁵⁷. El río Cusi Cusi, finalmente, es uno de los ríos que desemboca en –y, por lo tanto, conforma– la Cuenca Superior del RGSJ.

Comenzaré caracterizando aquellos trabajos pioneros en los que se realizan menciones e interpretaciones sobre la región. Luego, me concentraré en las investigaciones que desde nuestro equipo de investigación estamos desarrollando desde hace más de una década. No ahondaré en este capítulo en la descripción detallada de los sitios Casas Quemadas o Pajchela Núcleo, ya que los presentaré en los Capítulos 8 y 10.

Trabajos pioneros

Esta región no fue objeto de investigaciones sistemáticas hasta momentos recientes, aunque figura con anterioridad en la literatura arqueológica (Krapovickas *et al.* 1980, De Feo *et al.* 2004, 2007, Nielsen *et al.* 2008). Una de las primeras menciones es el trabajo de Tarragó (1984), donde caracteriza esta región como un “callejón de interacción” (p.95), una frontera blanda entre diversas esferas de interacción. La autora plantea que, desde momentos pre-agrícolas, se ha desarrollado en esta zona un patrón de movilidad alto, lo que garantizaba la circulación y la complementación de productos esenciales (lana, carne, vegetales, sal, maderas, alucinógenos). Por otra parte, Nielsen *et al.* (2006) plantean que esta zona es, además, una frontera tripartita actual entre Bolivia, Argentina y Chile. Su ubicación estratégica es lo que lleva a Krapovickas (1983) a proponer que se trata de un “espacio de explotación multiétnica” (p.19), al encontrarse entre los territorios Yavi-Chichas, Casabindo, Atacama y Lípez.

A su vez, Albeck y Ruiz (2003) y Albeck (2007) proponen que la cerámica superficial de la Cuenca Superior del RGSJ corresponde a los estilos Yavi-Chicha, la presencia de *chullpas* en aleros se vincularía con la esfera Doncellas-Casabindo y los topónimos como San Juan de Urus (Oros) y río Urusmayo (Orosmayo) están relacionados con la presencia de parcialidades de *urus*, denominación genérica de los grupos aymara para aquellos grupos que no vivían exclusivamente de la agricultura, como los pastores y pescadores (Bouysson-Bassade y Harris 1987). A su vez, los territorios prehispánicos de los grupos Yavi-Chicha y Casabindo-Cochinoca coinciden

⁵⁷ Todos ellos son ríos permanentes cuyo aumento fluvial depende de las lluvias de la temporada húmeda.

con sus territorios coloniales, según fueron interpretados a partir de las fuentes (Albeck y Ruiz 2003, Albeck y Zaburlín 2008). En consecuencia, la Cuenca Superior del RGSJ se trataría de una zona de interacción multiétnica o de frontera blanda entre estos dos grupos.

Otra interpretación que se ha ofrecido para el área es la de De Feo y coautores (2007). Los autores sostienen que las cabeceras del RGSJ y sus afluentes constituyeron una región con asentamientos de envergadura y ocupaciones permanentes que, a pesar de tener similitudes con áreas vecinas, muestra ciertas particularidades que le dan una identidad propia (De Feo *et al.* 2007). El sector que ellos denominan “occidental” (donde se encuentran los sitios Pajchela Núcleo y Huayatayoc), presenta un patrón de asentamiento particular, donde destacan las construcciones agrícolas y las estructuras de almacenamiento. Con respecto al componente cerámico, sostienen que la alfarería corresponde exclusivamente a los PDR, Inka e Hispano-Indígena. Por otra parte, Pochettino y coautores (1999) describen un hallazgo ocurrido en 1990, consistente en dos cuerpos momificados con ajuar, encontrados en un alero sobre la margen izquierda del río Matanza, a 15 km del pueblo de Cusi Cusi. Los cuerpos presentaban deformación craneana y entre los objetos hallados se encuentra parafernalia relacionada con el consumo de sustancias alucinógenas. Hasta el momento, es el único trabajo en el que se menciona este hallazgo.

Trabajos en Cusi Cusi

Desde el año 2010 nuestro equipo de investigación comenzó a trabajar de manera sistemática, bajo la dirección del Dr. Vaquer. A partir de las prospecciones realizadas en el área se ha registrado un total de 221 sitios arqueológicos. Los sitios fueron registrados, se realizaron recolecciones superficiales de materiales diagnósticos, con foco en cerámica decorada y en artefactos líticos, así como relevamiento de arquitectura diagnóstica como indicador cronológico (Vaquer y Cámara 2018). Hasta el momento, las excavaciones se restringieron a dos sitios específicos, los únicos registrados que presentan estructuras que pudieron haber funcionado como recintos de habitación: Casas Quemadas y Pajchela Núcleo. Es importante destacar la ausencia, hasta el momento, de conglomerados, es decir, sitios en los que se evidencia la asociación entre varios recintos habitacionales. La característica de los asentamientos que hemos registrado se basa en un patrón que

respondería a una lógica pastoril de habitar el paisaje, es decir, un patrón disperso (Göbel 2002).

Lógicas del paisaje

Habitar un paisaje es interpretarlo, tanto desde lo corporal como desde lo narrativo. Todo habitar produce narrativas del paisaje, incluyendo las prácticas arqueológicas. Partiendo de esta premisa, junto al análisis de los diferentes tipos de sitios registrados y el material asociado, se han definido distintas lógicas diferentes de habitar el paisaje de esta microrregión, que se denominaron “lógicas del paisaje” (Vaquer *et al.* 2014, Vaquer y Cámara 2018, Vaquer en prensa). Las interpretaciones que construimos desde las *epistemes* científicas deben ser puestas en diálogo con las narrativas locales, para de esta forma lograr una disciplina arqueológica en la que se reflejen los intereses científicos y los de las comunidades.

Una de ellas corresponde a la ocupación de grupos cazadores recolectores. Se define por la presencia de material lítico diagnóstico hallado en superficie, como la recuperación de una punta triangular apedunculada de bordes dentados, que permiten ubicarla durante el Holoceno temprano (10000-8000 años AP). Aún no hemos hallado cuevas o sitios habitacionales que puedan asociarse con este período. Por otro lado, se ha definido otra lógica que corresponde a los paisajes pastoriles, y se encuentra representada por puestos ubicados en zonas cercanas a fuentes de agua, generalmente compuestos por recintos de habitación, corrales y por parapetos o sitios caracterizados por una arquitectura expeditiva.

Por otro lado, se definió una lógica asociada a la inserción de la zona en los circuitos mercantiles producto de la invasión española (Vaquer 2016, Vaquer *et al.* 2018). Ha sido interpretada a partir de la recuperación de restos de *Bos Taurus*, desechos de talla de vidrio, clavos de metal y otros elementos hallados en el Recinto habitacional 1 del sitio Casas Quemadas. Además, contamos con un fechado de este sitio que ubica una de sus ocupaciones durante el siglo XVII. En aquel recinto se ha observado una ocupación inicial relacionada con la producción del Complejo Agrícola Pajchela, un paulatino abandono y una posterior incorporación del recinto a circuitos arrieros, relacionados posiblemente con el traslado de ganado para el consumo de los mineros (Vaquer 2016).

Además, tenemos que tener en cuenta la lógica que refiere a las interpretaciones que los vecinos y vecinas actuales de Cusi Cusi realizan sobre el paisaje local (Carboni y Massone 2015, Vaquer *et al.* 2018). A partir de entrevistas, se

han registrado las diferentes historias y modos de narrar el pasado del pueblo. El paisaje de Cusi Cusi es percibido como poderoso, capaz de afectar los cuerpos de las personas, ya que se encuentra habitado por diversos seres. Sin embargo, muchos de estos sitios no solo son transitados a diario, sino que también son habitados y reactualizados, como es el caso de algunos sectores agrícolas. La quinta lógica, finalmente, se relaciona con lo agrícola (Pey 2017b). Las estructuras productivas, principalmente, se concentran en las quebradas de Pajchela y Huayatayoc (Figura 6.5). Y por último, también nos encontramos con la lógica de los científicos y científicas.

Recientemente, Vaquer (en prensa) propuso un diálogo entre los conceptos de lógica del paisaje y de territorio. Para ello, busca historizar las diferentes formas que adopta la territorialidad en el tiempo y en el paisaje, proponiendo un modelo de los paisajes de Cusi Cusi. Se reconoce que el paisaje es el resultado de varias lógicas: la cazadora recolectora, pastoril, agrícola, la de los cuseños y cuseñas actuales y las nuestras como científicos. De esta forma, propone ampliar las lógicas del paisaje para que den cuenta de la territorialidad, como una herramienta para construir una práctica científica dialógica.

Complejo Agrícola Pajchela y Huayatayoc

Los trabajos de Pey (2016, 2017b, 2020a, 2020b, 2021) se han centrado en estudiar los paisajes agrícolas mencionados en la quinta lógica identificada. En la quebrada de Pajchela se encuentra el Complejo Agrícola Pajchela, que incluye a los sitios arqueológicos Casas Quemadas, Pajchela Terrazas y Pajchela Núcleo. Para su tesis de licenciatura, Pey (2016) elaboró un modelo del potencial productivo del entorno en Casas Quemadas, para considerar los requerimientos de algunos vegetales microtérminos para su cultivo. Obtuvo, como resultado, que la mayor parte de las estructuras agrícolas de este espacio se emplazan en un sector óptimo para el cultivo de vegetales nativos como la quinua, el *tarwi* y la papa de altura. También concluyó que quienes cultivaban en estos espacios poseían el conocimiento técnico para las construcciones agrícolas y para la selección de los mejores lugares teniendo en cuenta las variables ambientales (Pey 2016, 2017b).



Figura 6.5. Áreas con evidencia actual y arqueológica de prácticas agrícolas. Tomado de Pey (2021, p.48).

Por otro lado, en relación con la quebrada de Huayatayoc, se han identificado dos sectores: Alto y Bajo (Pey 2020a). La autora interpreta el historial de ocupación de este sitio arqueológico a partir de considerar la multiplicidad de prácticas y lógicas que interactuaron al habitar este espacio productivo a lo largo del tiempo. Discute el modelo que considera a las lógicas pastoriles y agrícolas como excluyentes, y propone, entonces, que se trata de una lógica agropastoril.

En su tesis doctoral, Pey (2021) plantea que el paisaje agrícola de Cusi Cusi es un tejido de momentos constructivos superpuestos, y que pueden ser identificados arqueológicamente. Que son producto de la interacción de las personas con diferentes tradiciones, donde las diferentes lógicas responden a una forma específica de producir y habitar el mundo, en la que se tienen en cuenta las condiciones ambientales y geofísicas, pero también los principios propios de una lógica andina. A su vez, propone que los sitios de la quebrada de Pajchela y de la quebrada de Huayatayoc se encuentran emplazados en sectores con altos valores de productividad para el cultivo de vegetales microtéricos.

Según Pey (2021), a pesar de que existen algunas similitudes tecnológicas agrícolas, tanto los patrones de asentamiento como la organización del espacio productivo difieren de las áreas vecinas. Una de las mayores diferencias es que en la región de Cusi Cusi aún no hemos hallado asentamientos que puedan ser adscriptos a los tipos *Pukará*. Los únicos sitios con recintos habitaciones son Casas Quemadas y Pajchela Núcleo, ambos contando con no más de cinco estructuras que podrían

cumplir con estas funciones, y enclavados en determinados puntos del paisaje, en asociación con áreas de cultivo, también de menor tamaño respecto de las descritas en zonas aledañas.

Etnografía y trabajos antropológicos

Por último, me interesa resaltar algunas líneas de trabajo antropológico que estamos desarrollando. Por un lado, durante mi tesis de licenciatura (Carreras 2016) analicé algunos aspectos sobre la manera en que los y las pastoras actuales de Cusi Cusi utilizan el espacio, focalizándome en el estudio de las estructuras de combustión y en las prácticas domésticas asociadas. Las prácticas domésticas asociadas al fuego involucran no solo aquellas relacionadas de manera directa con su uso, como ser la cocción de alimentos, sino también otras prácticas asociadas a la preparación de la comida, a la elección de la leña, al mantenimiento de las áreas de actividad relacionadas con las estructuras y su limpieza. Se suman, así, un conjunto de nuevas prácticas que resignifican el mundo social doméstico pastoril, y que involucran a diversos miembros de la unidad doméstica. Esboqué allí que el fuego y sus prácticas asociadas traspasan las interpretaciones vinculadas únicamente a la subsistencia para los grupos humanos, actuales y pasados.

El fuego representa un medio de transformación del mundo, siendo un elemento de reproducción social y que forma parte de la experiencia cotidiana de los pastores, permitiendo la construcción de relaciones domésticas. La hipótesis general de esta investigación establecía que las prácticas domésticas de los pastores de Cusi Cusi vinculadas al uso, manejo y gestión del fuego se encuentran directamente estructuradas por la lógica de uso del espacio propia del sistema de asentamiento pastoril. Las prácticas asociadas a las estructuras de combustión no son iguales en los puestos, la casa de campo y la casa del pueblo de acuerdo a las funciones que cumplen y a las actividades que tienen lugar en estos espacios. He observado que, si bien todos los conjuntos arquitectónicos relevados presentan estructuras de combustión, éstas difieren de puesto en puesto (Carreras 2016).

Por otra parte, también estamos llevando a cabo trabajos antropológicos con la comunidad, los vecinos y las vecinas de Cusi Cusi. Desde el año 2017, junto con Laura Pey nos encontramos realizando diversas investigaciones etnográficas durante los festejos del aniversario del pueblo (Carreras y Pey 2019, Pey y Carreras 2020). Nuestras investigaciones siempre están guiadas por preguntas acerca de la comida, y específicamente por un plato tradicional que suele ser el centro de las festividades, la

kalapurca. Si bien es una comida que se prepara en muchos sectores de los Andes, en Cusi Cusi tiene su propia identidad. Se trata de un plato nativo condensador de historias familiares, de distintas trayectorias y distintos paisajes. En otros lugares, lo que caracteriza una *kalapurca* es el uso de piedras calientes que se colocan en los platos y que da origen a su nombre⁵⁸. Sin embargo, estas piedras se encuentran ausentes en la forma cuseña de preparar esta comida, aunque sí aparecen en los relatos, remitiendo a la forma en la que se preparaba en el pasado (Carreras y Pey 2019, Pey y Carreras 2020). La *kalapurca* cuseña es muy parecida a otras, pero distinta a todas.

Sin embargo, la *kalapurca* no es la única comida que se prepara en estos eventos. Durante los festejos del año 2019, a fines de abril y durante los primeros días de mayo, el pueblo de Cusi Cusi celebró sus fiestas patronales en honor a la Santa Cruz del Señor del Milagro, el 39° aniversario de la Comisión Municipal y el 77° aniversario de la fundación del pueblo. Los eventos festivos que se realizaron ese año fueron organizados por varias instituciones representantes del pueblo: la comunidad aborígen *Orqho Runa*, la escuela primaria N°127, el colegio polimodal N°1, el Club Atlético River Plate y la Comisión Pro-templo de la iglesia católica. Las actividades se organizan con mucha anticipación y hasta se genera un programa impreso en donde día a día se especifican horarios, lugares, encargados de los izamientos de banderas, actos, rezo de la novena, campeonatos de fútbol, misas, luminarias. Se recibieron, hospedaron y alimentaron a más de sesenta personas durante tres días consecutivos, donde la comida fue central durante todos los festejos⁵⁹. Considero que las etnografías de la cocina festiva que nos encontramos realizando junto a las mujeres cocineras de Cusi Cusi resultan en un aporte importante al problema de investigación que presento en esta tesis. Es por esta razón que en el Anexo 1 incluyo la construcción de un relato etnográfico acerca de la comida y la cocina en contextos festivos.

También se están desarrollando trabajos orientados a realizar ejercicios teóricos y prácticos para repensar de forma crítica la manera en la que se construyen las narrativas arqueológicas sobre el pasado (Vaquer *et al.* 2020a, 2020c). A partir de

⁵⁸ De origen aymara, su nombre deriva de las palabras *qala* (piedra) y *phurk'a* (acción de asar) (Cerrón-Palomino 2006).

⁵⁹ El Anexo 1 se compone de un relato etnográfico que surge de notas de campo propias, notas conjuntas con Laura Pey obtenidas de desgrabaciones de audios que grabamos en el campo, de fotos y videos, y de los dos escritos publicados que tenemos hasta el momento. También incluyo fotografías que fueron tomadas en los espacios de cocina durante el aniversario del pueblo que tuvo lugar en mayo del año 2019.

entrevistas etnográficas realizadas a cuseños y cuseñas, se buscan interpretar las categorías de tiempo y hacerlas dialogar con nuestras lógicas científicas. A su vez, se han realizado entrevistas a partir de un interés de la comunidad por diagramar un museo comunitario. Estas entrevistas han servido, además, de material para interpretar las temporalidades de los cuseños y las cuseñas y su relación con las prácticas y las narrativas locales (Vaquer *et al.* 2020a y 2020c).

Síntesis de capítulo

Las áreas vecinas a la Cuenca Superior del RGSJ presentan características específicas que permiten marcar algunas semejanzas y diferencias. Es importante volver a mencionar que no hay un intenso desarrollo zooarqueológico ni de líneas de investigación vinculadas a la alimentación o la comida. Durante el PDR se observa una concentración de la población en conglomerados, concentrándose en algunos pocos sitios. Sin embargo, para las tres cuencas consideradas se observa también la presencia de asentamientos que corresponden a un patrón disperso, vinculados a una forma propia de los pastores de habitar estos espacios. Es interesante que esta forma de habitar el espacio en estos momentos no se correlaciona con lo que sucede en nuestra zona de estudio, ya que no hemos identificado asentamientos que respondan a un patrón conglomerado.

Por otra parte, para momentos inkaicos se identifica en la cuenca media del RGSJ un despoblamiento de muchos de estos sitios, junto con movimientos poblacionales y concentración de personas en unos pocos lugares. Se destaca que algunos de los lugares abandonados fueron resignificados como lugares de memoria y de reunión. En la cuenca Miraflores-Guayatayoc se observa, por su parte, una intensificación en la producción agrícola. Los mayores cambios en estas áreas se producen durante momentos coloniales, donde comienza un desarrollo específico vinculado con la presencia (o la ausencia) de minas factibles de ser explotadas. Tanto en la Cuenca Media del RGSJ como en el sur de Pozuelos, el auge minero se vinculó con modificaciones en el uso del espacio, fundación de nuevos pueblos y reocupación de otros sitios en vínculo con un patrón de asentamiento pastoril. En ambas regiones los camélidos fueron los animales que dominan las muestras zooarqueológicas.

Ahora bien, en nuestra zona de estudio, la Cuenca Superior del RGSJ, no se ha trabajado de forma sistemática hasta hace una década, cuando nuestro equipo de investigación inició sus investigaciones. Sin embargo se cuenta con algunos antecedentes pioneros. Si bien las excavaciones se han restringido a solo dos sitios,

Casas Quemadas y Pajchela Núcleo (que son los desarrollados en esta tesis), hemos realizado prospecciones, registrando 221 sitios arqueológicos. No hemos registrado sitios que respondan a un patrón conglomerado, destacándose aquellos asentamientos que se corresponden con un patrón disperso, que podría responder a una lógica pastoril de habitar el espacio. Sin embargo, es interesante destacar la presencia de sitios de producción agrícola, específicamente el Complejo Agrícola Huayatayoc y el Complejo Agrícola Pajchela. Por último, también nos encontramos trabajando diversas líneas de evidencia etnográficas y antropológicas. En el próximo capítulo explicitaré las herramientas metodológicas utilizadas en la presente investigación.

—Capítulo 7. Método y técnica—

En este capítulo presentaré las técnicas y procedimientos metodológicos utilizados en esta tesis. En primer lugar, situaré el trabajo de campo arqueológico a partir del que se han obtenido las evidencias y las muestras analizadas. Para ello, realizaré un recorrido por las campañas desde que comenzamos con las primeras excavaciones sistemáticas en el año 2013, hasta la última en el año 2019. Por otra parte, desarrollaré las metodologías de excavación planteadas para cada uno de los recintos excavados.

En segundo lugar, me concentraré en el trabajo de laboratorio, que consistió en el análisis de los restos óseos de animales recuperados de las excavaciones de los tres recintos detallados en la primera parte de este capítulo. Situaré las metodologías de análisis de estos conjuntos a partir del análisis cualitativo y cuantitativo, buscando dar cuenta de la diversidad y abundancia taxonómica. Por otra parte, para el análisis de los especímenes identificados como camélidos, es decir, aquellos que dominan todas las muestras, me concentraré en la distinción entre camélidos de diferentes tamaños, en la abundancia de partes esqueléticas y en la representación de clases de edad. A su vez, detallaré la metodología utilizada para registrar las modificaciones óseas, tanto las de origen antrópico como aquellas que fueron producidas por otros agentes para todos los especímenes analizados.

I. Trabajo de campo

Campañas y excavaciones

Desde el año 2010 nuestro equipo ha realizado prospecciones sistemáticas y excavaciones en el área de estudio. Desarrollamos prospecciones a pie en un área de 10 km alrededor del poblado actual de Cusi Cusi, que luego se ampliaron a partir de la incorporación de un vehículo que facilitó el acceso a otras zonas. Durante las prospecciones se registraron solo dos sitios con posibles recintos que pudieron haber cumplido una función habitacional: Casas Quemadas y Pajchela Núcleo⁶⁰. Se levantó croquis con brújula y cinta métrica, y luego se realizó el relevamiento con Estación Total. Uno de los primeros objetivos del proyecto del equipo consistió en caracterizar

⁶⁰ Como expuse en el Capítulo 6, el sitio Pajchela Núcleo aparece mencionado en la bibliografía de los trabajos pioneros en el área, a diferencia de lo que sucede con el sitio Casas Quemadas.

las maneras de habitar los espacios domésticos durante las diferentes ocupaciones de los sitios, registrando cambios y continuidades artefactuales, estilísticas, de patrones de asentamiento, de producción y circulación de bienes⁶¹. Para ello, se decidió concentrar las excavaciones en espacios cerrados, en recintos con potencial de haber sido el escenario de actividades vinculadas con lo doméstico, con lo cotidiano. Hasta el momento, se ha excavado un total de tres recintos⁶², uno emplazado en el sitio Casas Quemadas, y dos en el sitio Pajchela Núcleo, ambos ubicados en la Quebrada de Pajchela, y distantes entre sí por un kilómetro. Ambos sitios, los tres recintos excavados y los materiales recuperados de las excavaciones se presentan en los Capítulos 8, 9, 10 y 11. Las excavaciones se realizaron a lo largo de seis campañas.

Las excavaciones en Casas Quemadas comenzaron en julio de 2013, dirigidas por el Dr. José María Vaquer y la Dra. María Laura Pey, y se concentraron en el Recinto 1. El recinto fue dividido en cuatro cuadrículas y se excavaron, en esa primera campaña, las cuadrículas 1 y 3. Se continuaron las excavaciones en las campañas de diciembre de 2014⁶³ con la cuadrícula 2 y se finalizaron en julio de 2015 con la excavación de la cuadrícula 4. Las excavaciones en Pajchela Núcleo comenzaron en

⁶¹ El objetivo de las primeras prospecciones residió en relevar toda la evidencia de ocupaciones prehispánicas, ya que nuestra pregunta de investigación se encontraba orientada a la secuencia completa de ocupación de la zona. Este objetivo surge, por un lado, por la falta de un relevamiento sistemático en la región; y, por el otro, de acuerdo con los intereses de la comunidad de tener un registro localizado del patrimonio local.

⁶² Es importante remarcar que estos tres recintos son los únicos excavados sistemáticamente en toda el área.

⁶³ Mi incorporación al equipo se dio a partir de esta campaña.

julio de 2014⁶⁴, y también se concentraron en un recinto. El Recinto 1 fue dividido también en cuadrículas. En esa primera campaña se excavó la cuadrícula 1. Las excavaciones recién pudieron ser retomadas en diciembre de 2018⁶⁵, cuando nos concentramos en finalizar la excavación del Recinto 1 de Pajchela Núcleo y comenzamos a excavar el Recinto 2. Ambas excavaciones tuvieron lugar en el marco de mi investigación doctoral, y fueron dirigidas por mí. En los años en que no pudimos excavar desarrollamos un protocolo interno de excavación, donde pudimos ajustar determinados aspectos de nuestra metodología. Una de las modificaciones más importantes con respecto a las excavaciones anteriores residió en excavar en área aquellas estructuras que se encontraran delimitadas por muros, es decir, sin cuadrículas divisorias. Por esta razón, la excavación del Recinto 2 se realizó de esta forma. La excavación de este recinto se continuó en noviembre de 2019, aunque no pudo ser finalizada. En esta campaña, las lluvias se adelantaron y no nos permitieron continuar las excavaciones, ya que llovía todas las noches, el sedimento se mojaba y no terminaba de secarse hasta bien entrado el mediodía. Por esta razón, decidimos cerrar la excavación, aun sabiendo que estábamos muy cerca del estéril. El objetivo

⁶⁴ Al inicio de las excavaciones, nuestro equipo de trabajo estaba conformado en su mayoría por estudiantes de grado de arqueología de la UBA. Por esta razón, nuestras campañas se concentraban en los meses de julio y diciembre, ya que nos encontrábamos de vacaciones de la universidad. Excavar en pleno julio en la Puna jujeña era siempre un desafío. La camioneta que por su origen brasilero no era muy amiga del frío y decidía no arrancar por las mañanas, la gran cantidad de horas de oscuridad que acotaban considerablemente nuestro trabajo en el campo, las luces de tubo de la habitación que no encendían por la mañana y hacían que nuestro despertar se pareciera bastante a estar dentro de una discoteca, las nevadas caminando hasta los sitios, los ríos congelados que se convertían en pistas de patinaje al intentar cruzarlos (no siempre exitosamente). En diciembre, si bien el frío no era un factor problemático, sí lo eran las lluvias, que además de volver más lento el trabajo de excavación, amenazaban con dejarnos varados en Cusi Cusi durante gran parte del verano. Cuando comenzamos a graduarnos, nuestras campañas empezaron a ser planificadas para meses en los que las condiciones climáticas fueran menos estrictas y nos permitieran optimizar el trabajo de campo. Sin embargo, el clima puneño no es una ciencia exacta, y aunque hemos cambiado los meses en los que vamos al campo, hemos aprendido que, debido a lo acotado de nuestra estadía, no hay manera de pronosticar las condiciones ambientales, que han llegado a acortar nuestras excavaciones por lluvias adelantadas.

⁶⁵ Debido a inconvenientes burocráticos ajenos a nuestro equipo, estuvimos un tiempo sin realizar excavaciones. Sin embargo, durante 2016, 2017 y 2018 realizamos campañas con objetivos antropológicos y de trabajo con la comunidad de Cusi Cusi, dictando talleres, realizando entrevistas y trabajo etnográfico.

era volver unos meses después a terminarlo, pero por motivo de la pandemia del Covid-19 aún no hemos podido regresar al campo⁶⁶.

En los tres recintos trabajados, las excavaciones se realizaron por niveles naturales. Cada nivel o depósito identificado, corte, o rasgo hallado, es registrado como una Unidad de Proveniencia (UP). Se las diferencia con un número correlativo correspondiente a toda la excavación del sitio, de manera que no puedan existir dos UP con el mismo número. Cada UP se registra en una ficha propia. La decisión de apertura o cambio de UP corresponde a un cambio en las características del sedimento, textura, color, contenido, o bien la aparición de un corte o de algún rasgo arquitectónico que debemos diferenciar. Todas las UP tienen un tope y una base que reflejan, a partir de la toma de ciertas medidas, la potencia de ese nivel. Entonces, al iniciarse la UP, además de registrarla en la planta, se le toman las medidas de tope. Estas medidas son tomadas siempre en el mismo lugar, y corresponden a los puntos sudoeste (SO), sudeste (SE), noreste (NE), noroeste (NO) y centro (C). Cuando se da por finalizada la UP, se toman las medidas de base en los mismos puntos. Además, para cada UP tomamos fotografías de tope y de base, cuyo número es registrado también en la ficha de excavación. Lo recomendable es que cada UP tenga una planta propia, ya que en el momento en el que la iniciamos no sabemos cuánto puede llegar a extenderse. Las plantas son luego digitalizadas. En las fichas de excavación hay, además, un sector que nos permite la realización de un croquis. Los croquis, a diferencia de las plantas, no se realizan a escala. Cada UP tiene sus propias bolsas de material, distinguiendo entre aquellos cuya procedencia es de planta o de zaranda, y cada material se coloca en bolsas separadas (por ejemplo, cada UP tiene sus propias bolsas de lítico, de óseo, de cerámica, tanto de planta como de zaranda).

En la planta, registramos las concentraciones o fragmentos significativos asignándoles un número de inventario de campo (IC) y tomando medidas tridimensionales. Las IC corresponden a una UP determinada, y su numeración es correlativa solo dentro de éstas. Es decir que, en cada nueva UP, las IC se numeran siempre a partir de 1. Todas las IC de una UP son registradas en las fichas correspondientes de Inventario de Campo. Cuando se realiza una IC se la dibuja en la planta, se le toman las medidas tridimensionales registradas en la ficha correspondiente, se la fotografía y se anota el número de foto en la ficha de la UP a la

⁶⁶ La pandemia del Covid-19 ha atravesado la última instancia de esta investigación y trastocado todos los niveles de la vida cotidiana. En el artículo que he publicado junto a Facundo Petit (Carreras y Petit 2020) analizamos las transformaciones que se han producido en la dinámica y fisonomía de Tilcara, lugar donde vivo, durante el aislamiento del año 2020.

que corresponde y en la ficha de IC. Las IC son guardadas en bolsas separadas, donde se juntan los materiales asociados. Cuando se cierra o se termina una UP, además de tomar las medidas de base, se cierran todas las bolsas que corresponden a ella, guardándolas en una bolsa más grande con una etiqueta que identifique el número de UP.

Con el objetivo de unificar criterios en la descripción de los depósitos, cortes y descripción de la composición del sedimento, hemos incorporado como parte del protocolo de excavación del equipo (implementado para la excavación de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo y para la excavación del Recinto 2) los criterios utilizados por el *Archaeological Site Manual* del *Museum of London, Archaeology Service* (MoLAS) del año 1994 y los planteados por Harris (1991). En la Figura 7.1 podemos ver la guía para la descripción de la composición de los sedimentos en la que se detallan los pasos a seguir⁶⁷.

⁶⁷ Siempre se realizan con el sedimento húmedo.

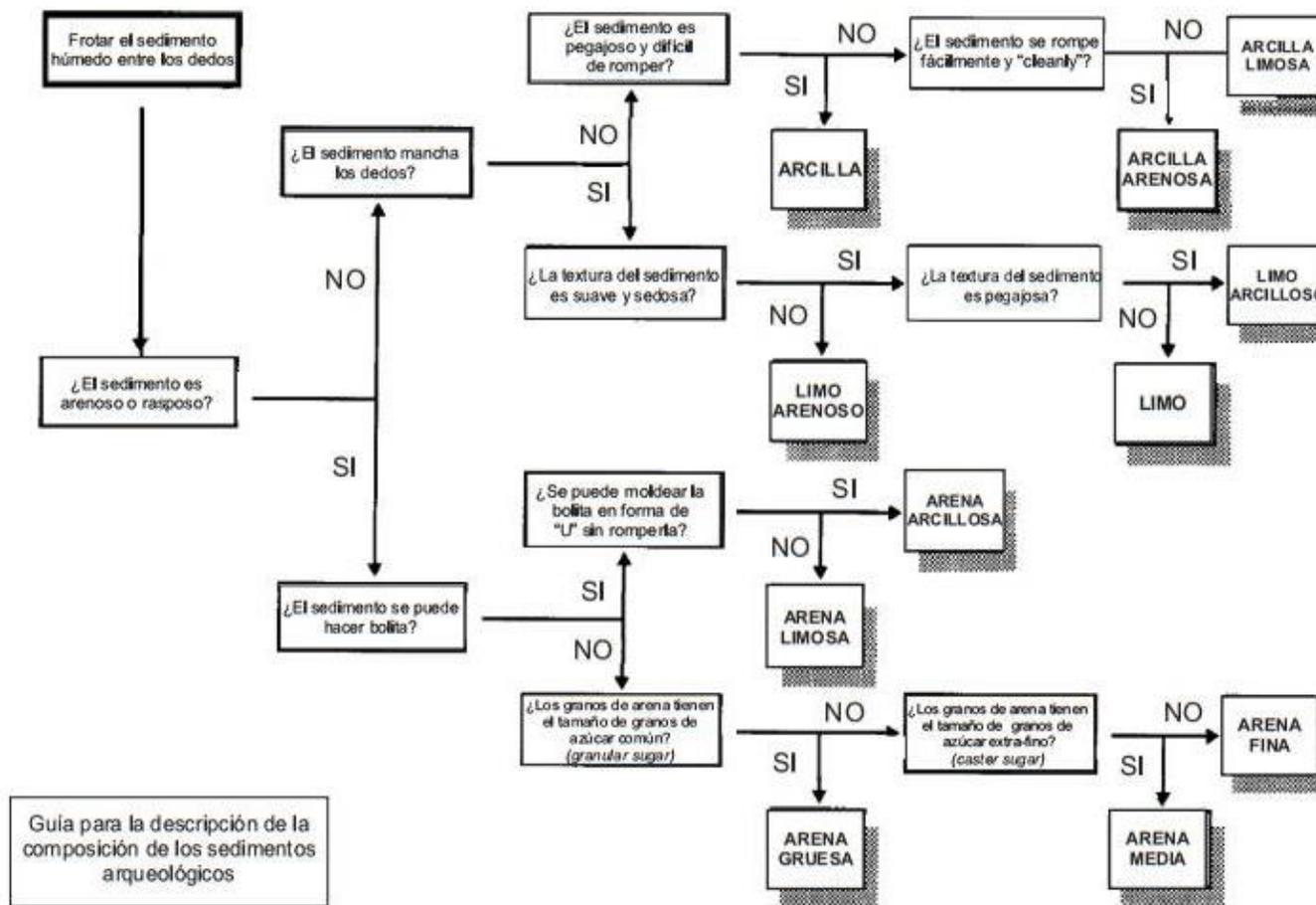


Figura 7.1. Guía para la descripción de la composición de los sedimentos arqueológicos. Modificado de M.O.L.A.S (1994).

Las fichas de UP cuentan con un espacio destinado a ir generando la matriz de Harris (1991), de forma tal que podamos ir organizando la información estratigráfica desde el momento de la excavación. De esta forma, registramos la sucesión temporal de contextos arqueológicos, observando la secuencia de depositaciones y superficies, es decir, a partir de la secuencia estratigráfica. En esta instancia la matriz no es definitiva, pero es muy importante tener un registro en el campo de las relaciones (Figura 7.2).

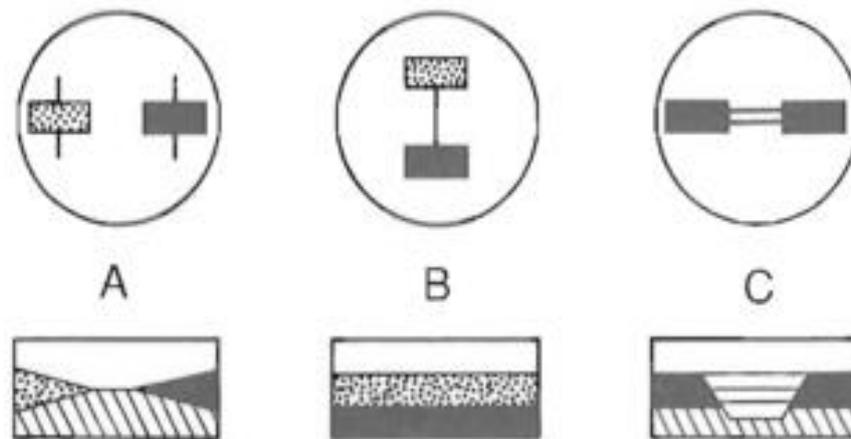


Figura 7.2. Relaciones posibles entre estratos en la matriz de Harris. Tomado de Harris (1991).

A- Está formado por un estrato de raya oblicua que representaría el natural, y a ambos lados tendría un estrato de puntos y otro opaco. Encima de ambos se encontraría la capa superficial. En este caso, los estratos de puntos y opaco no tendrían ninguna relación.

B- Viene a representar un estrato opaco bajo un estrato de puntos que a su vez está bajo el estrato superficial. En este caso sí habría relación entre ambos estratos. Diríamos “opaco” está bajo “puntos” o “puntos” está sobre “opaco”.

C- Formaría una estratigrafía más compleja, siendo el estrato de rayas oblicuas el natural, arriba estaría el estrato opaco que sería posteriormente cortado por un agujero cuyo relleno se representa con las rayas horizontales. La lectura sería: “opaco” está sobre natural. “Corte” corta a “opaco”. “Corte” es relleno por “horizontal”. Por lo tanto, el relleno opaco de ambos lados de “corte” son el mismo relleno.

En el laboratorio, la información de las matrices generadas en el campo es ingresada en el programa Harris Matrix Composer. Como propone D'Amore (2007, 2013), a partir del estudio de la estratigrafía arqueológica se puede entender de forma narrativa cómo se desarrolló la historia de la ocupación humana de un sitio. Para el caso de aquellos espacios considerados como domésticos, propone que cada unidad estratigráfica definida como antrópica es una práctica, que tiene lugar en un tiempo y un lugar determinado, y donde la secuencia estratigráfica narra el devenir de ese espacio como lugar estructurado socialmente (D'Amore 2007).

II. Trabajo de laboratorio

En esta segunda parte del capítulo explicitaré, en primer lugar, los procedimientos y técnicas zooarqueológicas utilizadas para el análisis cuantitativo y cualitativo de los conjuntos zooarqueológicos del Recinto 1 del sitio Casas Quemadas y de los Recintos 1 y 2 del sitio Pajchela Núcleo. Los materiales recuperados de todas las campañas de excavación fueron analizados por estudiantes en formación acompañados por especialistas en cada tipo de análisis. La cerámica fue analizada por el Dr. José María Vaquer, junto con Yamila Cámara y la Prof. Martina Di Tullio. El lítico fue analizado por el Lic. Ignacio Gerola, junto con Joel Bonelli y José Miguel Letelier. El estudio de los microvestigios vegetales está en proceso de análisis, a cargo de la Dra. Verónica Zuccarelli. Las muestras óseas de todos los recintos excavados fueron analizadas por mí.

Análisis zooarqueológico

En este apartado, entonces, detallaré la metodología de la investigación zooarqueológica, concentrándome en determinados aspectos cualitativos y cuantitativos observados en los conjuntos. Detallaré los métodos usados para: a) identificación taxonómica y anatómica; b) abundancia y diversidad taxonómica; c) diferenciación interespecífica de camélidos; d) representación de partes esqueléticas de camélidos; e) representación de clases de edad de camélidos; y f) modificaciones óseas. Los análisis se realizaron para cada uno de los ocho conjuntos zooarqueológicos, que serán presentados y definidos en los Capítulos 9 y 11.

Identificación taxonómica y anatómica

El procedimiento para la identificación taxonómica y anatómica fue realizado a partir del uso de muestras actuales comparativas de vicuñas, llamas, guanacos, roedores y puma, ubicadas en el Instituto Interdisciplinario Tilcara (Facultad de Filosofía y Letras, UBA) y del Instituto de Arqueología (Facultad de Filosofía y Letras, UBA), junto con la consulta de atlas osteológicos (Çevik-Demirkan *et al.* 2007, France 2009, Montserrat Morales-Mejía *et al.* 2010, Sierpe 2015). La unidad mínima de análisis y observación fue el espécimen, definido como todo fragmento o parte ósea aislada o articulada con otros fragmentos, haya sido identificada taxonómica y anatómicamente o no (Mengoni Goñalons 2006-2010). La categoría de elemento, por otra parte, hace referencia a un hueso específico de esqueleto (como, por ejemplo, fémur), o a un segmento específico de éste (por ejemplo, fémur distal).

Se consideró como identificables todos aquellos especímenes que pudieron ser asignados a algún elemento o región esquelética, cualquiera sea su especificidad de adscripción taxonómica (clase, orden, familia, género, especie) (Mengoni Goñalons 1999). Así, la asignación a una categoría taxonómica más o menos inclusiva estuvo sujeta a las características presentadas por los especímenes óseos. En este sentido, la presencia de zonas diagnósticas en los especímenes (Mengoni Goñalons 1999) permitió su asignación a categorías taxonómicas menos inclusivas como “familia” (por ejemplo, Camelidae, Felidae). Por otro lado, la ausencia de dichas zonas diagnósticas obligó a emplear categorías más inclusivas como las de “orden” (por ejemplo, Artiodactyla, Rodentia) o “clase” (por ejemplo, Mammalia, Aves). Esto se realizó a partir de considerar algunas características morfológicas de los especímenes, como curvatura, espesor, y ciertas cualidades estructurales y de tamaño (De Nigris 2004). Por otro lado, fueron considerados como no identificables todos aquellos especímenes óseos que no pudieron ser identificados ni anatómicamente ni taxonómicamente.

La cuantificación de todos los especímenes se realizó a partir del cálculo del Número de Especímenes Identificados por Taxón (NISP), el Número de Especímenes No Identificables (NID) y el Número Total de Especímenes (NSP). El NISP se obtuvo sumando los especímenes óseos de cada una de las categorías taxonómicas identificadas (Lyman 1994). Asimismo, fue posible calcular también el NISP total de cada conjunto a partir de la suma de todos los especímenes, cualquiera fuera la resolución de la categoría taxonómica a la que fueran asignados. En tanto, el NID se obtuvo sumando los especímenes óseos que no pudieron ser identificados ni

taxonómica ni anatómicamente (Mengoni Goñalons 1999). Finalmente, el NSP se calculó sumando el NISP y el NID, dando como resultado la cantidad total de restos óseos (Grayson 1991).

Abundancia y diversidad taxonómica

Además del NISP, para estimar la diversidad y la abundancia taxonómica de los conjuntos zooarqueológicos se calculó la riqueza taxonómica (NTAXA). Este índice se calcula sumando las categorías taxonómicas que no se superponen (Grayson 1991, Lyman 2008). Es importante esta estimación, ya que no todos los especímenes pueden ser identificados a nivel especie, sino que solemos manejar distintas categorías (Mengoni Goñalons 2013). A partir de este índice, por ejemplo, un conjunto con especímenes óseos asignados a Mammalia, Artiodactyla y Camelidae poseerá un valor deNTAXA de 1.

Se calculó, además, el Índice de Artiodáctilos (IA) (Szuter y Bayham 1989, Broughton 1994), con el objetivo de observar la importancia de los artiodáctilos en los conjuntos. Se utilizó la siguiente fórmula: **IA = NISP artiodáctilos / NISP artiodáctilos + NISP no-artiodáctilos**. En este caso, la categoría NISP artiodáctilos representa a la totalidad de los especímenes asignados como Artiodactyla, Cervidae o Camelidae; mientras que la categoría NISP no-artiodáctilos incluye todos los especímenes identificados taxonómicamente que no sean Artiodactyla, Cervidae o Camelidae, excepto aquellos asignados como mamíferos indeterminados. Entonces, un valor cercano a 1 indica la predominancia de artiodáctilos, mientras que un valor cercano a 0 muestra que los artiodáctilos poseen poca representación.

Diferenciación interespecífica de camélidos

La zooarqueología andina se ha focalizado, desde hace varios años, en el problema de la identificación específica de especímenes óseos de camélidos. Las cuatro especies que conforman la familia Camelidae presentan grandes similitudes morfológicas. De las cuatro especies que actualmente habitan los Andes (llamas, alpacas, vicuñas y guanacos), las alpacas no se encuentran (ni probablemente se encontraran en el pasado) en nuestra zona de estudio o en el noroeste argentino (Mengoni Goñalons 2008). Actualmente existen diversos acercamientos que han demostrado ser útiles para diferenciar entre estas especies, focalizados principalmente en dos vías de análisis. En primer lugar, análisis de tipo cualitativo y, en segundo lugar, de tipo cuantitativo.

La primera corresponde al estudio de la morfología dental de los incisivos (Wheeler 1982). En el caso de contar con maxilares y mandíbulas en buen estado de conservación, se realizaron análisis sobre estos especímenes. Se tuvieron en cuenta ciertas características en la morfología de los incisivos de los animales, ya que los guanacos y las llamas presentan estos dientes con forma espatulada y esmalte en ambas caras, en cambio, alpacas y vicuñas los tienen en forma paralela y esmalte solo en la superficie labial. Los incisivos en guanacos, llamas y alpacas presentan raíces, mientras que esto no sucede con las vicuñas (Wheeler 1982). Se tuvieron en cuenta estas características para la asignación de las mandíbulas y dientes a una u otra especie.

Por otra parte, se realizaron análisis de tipo cuantitativo. Como he mencionado, los huesos de las cuatro especies de camélidos son similares en su morfología, por lo que una manera de abordar la diferenciación interespecífica es a partir de osteometría y de la aplicación de análisis estadísticos. La osteometría se basa en la medición de ciertos huesos, cuyas medidas conocidas permiten diferenciar entre las tres especies posibles: guanacos, llamas o vicuñas. Se parte de la existencia de un gradiente de tamaño y de peso en camélidos actuales, que en el caso del noroeste argentino va desde la llama (80-150 kg) de mayor tamaño, seguida por el guanaco (70-90 kg) y, finalmente, la vicuña (55-65 kg), de menor tamaño (Elkin *et al.* 1991, Mengoni Goñalons y Yacobaccio 2006, Izeta *et al.* 2009). Se consideraron dos métodos de análisis estadísticos: univariados y multivariados, tratados de manera complementaria con el objetivo de compararlos para la asignación de especies.

Para los primeros, fue necesario tomar al menos una de las medidas sintetizadas por Elkin y Mengoni Goñalons (Mengoni Goñalons com. pers. 2016), a partir de los trabajos de von den Driesch (1976), Miller (1979), Kent (1982) y Menegaz y coautores (1988). Para la medición, se utilizó un calibre digital de resolución 0,01 mm y precisión 0,02 mm. En primer lugar, se midieron los siguientes elementos correspondientes al esqueleto apendicular: escápula, húmero, radioulna, fémur, tibia, calcáneo, astrágalo, metacarpo, metatarso, falange 1, falange 2. Además, todos ellos debieron presentar un buen estado de conservación y madurez osteológica (es decir, encontrarse fusionados), no poseer evidencia de termoalteración (Elkin *et al.* 1991). El caso del astrágalo, al ser un hueso que no posee epífisis, dificulta dar cuenta de la madurez osteológica, por lo que solo será utilizado en caso de que sus medidas correspondan al tamaño específico de llama. Me he basado en la propuesta de Meadow (1987), quien plantea un análisis univariado a partir de la técnica de

diferencia de logaritmos. En este tipo de estudios, se selecciona una dimensión de cada elemento zooarqueológico y se realiza una comparación con la medida del equivalente estándar utilizado, en este caso, un guanaco actual (seleccionado porque presenta un tamaño intermedio entre los camélidos existentes en el noroeste argentino) procedente de las Cumbres Calchaquíes (Elkin y Mengoni Goñalons com. pers. 2016). Se seleccionó una dimensión por cada hueso: ancho del extremo distal del húmero, del radioulna, del fémur y del metapodio; ancho máximo de la cara articular proximal de la tibia; y ancho máximo de la cara articular proximal de la falange 1 y de la falange 2 (von den Driesch 1976). La comparación de medidas se realizó a través de la siguiente fórmula de diferencia de logaritmos: **(dl) = log x - log z = (log x/z)** (Meadow 1987). Esto nos permitió obtener la distancia logarítmica entre el valor correspondiente al hueso arqueológico (x) y la medida estándar del guanaco actual (y). Los especímenes más grandes que el estándar tendrán valores positivos, mientras que aquellos que más pequeños tendrán valores negativos. Valores de diferencia logarítmica mayores a 0,02 estarían indicando la presencia de camélidos grandes (*Lama glama*) y valores menores a -0,02 corresponderían a camélidos de tamaño pequeño (*Vicugna vicugna*). Aquellos especímenes que oscilen entre -0,02 y 0,02 podrían pertenecer a especies domésticas llamas o guanacos (López 2003, Grant 2010). Se seleccionó una dimensión por cada hueso: ancho del extremo distal (Bd) del húmero, del radioulna, del fémur y del metapodio; ancho máximo de la cara articular proximal (Bp) de la tibia; y ancho máximo de la cara articular proximal (Bfp) de la falange 1 y de la falange 2 (von den Driesch 1976).

Por otra parte, se realizaron análisis multivariados a partir de la medición de las falanges primeras: largo máximo, ancho de la superficie articular proximal, alto de la superficie articular proximal, ancho de la superficie articular distal, alto de la superficie articular distal (Izeta *et al.* 2009). El análisis de conglomerados permite asignar especímenes a grupos de acuerdo a distancias establecidas por el coeficiente de similitud de Manhattan (Menegaz *et al.* 1988). Las medidas de referencia de las falanges primeras utilizadas se detallan en el Anexo 3 y corresponden a las registradas por Izeta y coautores 2009 y Mengoni Goñalons com. pers. 2016, para camélidos del noroeste argentino. Esto se debe a que el tamaño del guanaco varía latitudinalmente, aumentando de tamaño en latitudes más altas y disminuyendo a medida que se acerca al paralelo 0° (Mengoni Goñalons y Yacobaccio 2006, Izeta *et al.* 2009).

Representación de partes esqueléticas de camélidos

En relación con las partes del esqueleto de los camélidos que se encuentran presentes en los conjuntos, se calcularon diversos indicadores de frecuencia de unidades anatómicas. En primer lugar, se calculó el Número Mínimo de Elementos (MNE), combinando el método de zonas diagnósticas (Mengoni Goñalons 1999) y la suma de fracciones (Klein y Cruz-Urbe 1984), teniendo en cuenta lateralidad, estado de fusión y tamaño relativo de los especímenes. Luego se calculó el Número Mínimo de Unidades Anatómicas (MAU), a partir de la división del MNE de un elemento determinado por las veces que dicho elemento aparece en el esqueleto (Binford 1984). De este modo, el MAU normaliza las frecuencias individuales de cada elemento con respecto a un esqueleto completo (Mengoni Goñalons 2006-2010). Posteriormente, el MAU se estandarizó en una escala de 0 a 100 conformando así el %MAU (Binford 1984), el cual permite la comparación entre conjuntos arqueofaunísticos y la correlación con distintos índices. Para evaluar la preservación diferencial de las distintas partes esqueléticas, se correlacionó mediante el rho de Spearman el %MAU de los distintos elementos óseos con los valores de densidad mineral ósea (DMO) correspondientes calculados por Elkin (1995). Así, puede evaluarse si la representación de partes esqueléticas de los conjuntos se encontraban mediadas o no por factores densito-dependientes.

Otro análisis que se efectuó a partir del MNE es el cálculo de la relación del MNE observado (MNEo) y el MNE esperado (MNEe) para siete regiones anatómicas de un esqueleto completo de camélido (Tabla 7.1). Se utilizó la propuesta de De Nigris (2004), que consiste en la división del esqueleto de acuerdo con la distribución de grasa, carne y médula. Se estandarizó la relación entre el MNEe y el MNEo en una escala de 0 a 100.

Región	Elementos	MNEe	Recursos
Cráneo y mandíbula	Cráneo y hemimandíbula	3	Órganos ricos en grasa
Columna	Vértebras y sacro	27	Abundante carne
Costillar	Costillas y estenebras	30	
Cinturas	Escápula y pelvis	4	
Estilopodio	Húmero y Fémur	4	Abundante carne y médula
Zeugopodio	Radioulna y Tibia	4	Cantidad moderada-baja de carne y médula
Autopodio	Metapodios, calcáneo y falanges 1 y 2	22	Escasa carne y médula en cantidades bajas

Tabla 7.1. Valores de MNE esperados para cada región esquelética y la cantidad de carne o grasa que poseen (tomado y modificado de De Nigris 2004).

Se calculó, además, el MNI (o Número Mínimo de Individuos), a partir del valor de la unidad anatómica más numerosa en la muestra teniendo en cuenta la lateralidad y estado de fusión, así como también la osteometría y/o el tamaño relativo de los especímenes analizados (White 1953, Grayson 1984, Lyman 1994, Mengoni Goñalons 1999).

Representación de las clases de edad de camélidos

En primer lugar, se calculó el Índice de Camélidos Subadultos (ISA) a partir de la siguiente fórmula: $ISA = NISP\ NF / NISP\ NF + NISP\ F$; donde la categoría NISP NF representa a la totalidad de especímenes óseos de camélidos no fusionados y NISP F a los fusionados. Un valor cercano a 1 sugiere la predominancia de camélidos subadultos, mientras que un valor cercano a 0 indica una predominancia de camélidos adultos (Belotti López de Medina 2015). Este índice es una medida general de la presencia de camélidos adultos-subadultos.

Además, se tuvo en cuenta la fusión ósea para la construcción de perfiles etarios que nos permitan una aproximación a la edad de muerte de los individuos. Los estados de fusión se dividieron en tres segmentos: temprana, intermedia y tardía (Tabla 7.2). Los huesos del esqueleto que se tomaron en consideración fueron la escápula (coracoides), epífisis proximales de las primeras falanges, sectores distales y proximales de huesos largos en general y pelvis (acetábulo). Así, la construcción de los perfiles etarios se realizó a partir de las frecuencias de NISP –F o NF– para cada una de las tres etapas anteriormente mencionadas (Mengoni Goñalons 2013).

Etapas	Edad en la que ocurre la fusión (meses)	Elemento óseo
Fusión temprana	<12-18	Innominado: Acetábulo
		Húmero distal: tróclea y epicóndilos
		Escápula: coracoides
Fusión intermedia	<18-36	Falange 1: epífisis
		Calcáneo: tuberosidad
		Tibia distal: epífisis
		Metapodio distal: cóndilos
Fusión tardía	<36-48	Radioulna distal: epífisis
		Húmero proximal: epífisis y tuberosidad
		Fémur proximal: cabeza
		Fémur distal: epífisis
		Tibia proximal: tuberosidad y epífisis

Tabla 7.2. Etapas de fusión y cronograma en que se produce la fusión definitiva (tomado de Mengoni Goñalons 2013).

También se incorporó el análisis de las mandíbulas y maxilares donde se contempla la secuencia de brote, reemplazo y desgaste dentario, considerando los trabajos de Wheeler (1982) para alpaca y llama; los de Puig (1988), Puig y Monge (1983) y Oporto y coautores (1979) para guanaco; y Hofmann y coautores (1983) para vicuña. La secuencia de brote y reemplazo es común en todos los camélidos, sin embargo, existen diferencias en su cronograma (Mengoni Goñalons 1996). En los camélidos silvestres ambos procesos se dan en una edad más temprana en comparación con los domesticados (Tabla 7.3). Por esta razón, se tuvieron en cuenta las propuestas de estos diferentes autores para las distintas especies de camélidos.

La erupción de molares es una forma de determinar el momento de muerte del animal. Para la determinación de edades relativas se utilizó el desgaste dentario, condicionado por la alimentación. Solo fueron considerados mandíbulas y maxilares que se encontraran en buen estado de conservación, y, de ser posible, se aparearon mandíbulas y maxilares fragmentados, según criterio de lateralidad. Los dientes sueltos no fueron considerados para el análisis. A su vez, se analizaron los dientes deciduos (incisivos, caninos y premolares) en su secuencia de reemplazo por los permanentes, siguiendo el esquema propuesto por Puig y Monge (1983) para guanaco.

Espece	M1	M2	M3	Referencias
Guanaco	2.5 meses	12 meses	22 meses	Puig y Monge 1983
Guanaco	3.5 meses	19.25 meses	34 meses	Oporto <i>et al.</i> 1979
Guanaco	4 meses	7.8 meses	16-20 meses	Raedeke 1978
Vicuña	4.7 meses	8.13 / 14.20 meses	21-24 / 30-48 meses	Hoffman <i>et al.</i> 1983
Alpaca/llama	6.9 meses	17.24 meses	36.44 meses	Wheeler 1982

Tabla 7.3. Erupción de los molares en los camélidos sudamericanos para diferentes autores.

Las categorías que se utilizaron fueron las siguientes, siguiendo el cronograma de Puig y Monge (1983) para guanaco (Tabla 7.4):

a) Crías: Comprende cinco subclases (C1 a C5) que incluye animales que van desde el nacimiento hasta los 12 meses. C1: Se desarrollan incisivos y premolares. C2: Se produce la erupción del primer molar (M1). C3: El M1 se encuentra totalmente desarrollado. C4 y C5: Fuerte desgaste en premolares deciduos. A los 12 meses nace el segundo molar. Pueden observarse los alvéolos de los incisivos permanentes.

b) Juveniles: Comprende dos subclases que incluye animales que van desde los 12 meses a 24 meses. A los 15 meses se produce la erupción de los incisivos permanentes. A los 21 meses se han desarrollado los incisivos y cae el premolar 3 (Pm3). En el final de esta etapa se puede observar el agujero del tercer molar (M3) y el premolar 4 (P4) permanente naciendo debajo del deciduo.

c) Subadultos: Comprende dos subclase de animales de 24 a 36 meses. Permanece abierto el alvéolo del molar 3 (M3). Prácticamente se ha completado el desarrollo de la serie molar permanente.

d) Adultos: Comprende siete subclases de animales que van desde los 36 meses a los 120 meses (de 3 años a 10 años). A1: Los molares presentan un leve desgaste. Los incisivos 1 (I1) se presentan separados en la base, con el borde ondulado. A2: Desgaste marcado en el molar 1 (M1). A3: El molar 2 (M2) presenta desgaste marcado. La dentina de los incisivos 1 (I1) se hace redondeada. A4: El molar 1 (M1) no tiene infundíbulo y el molar 2 (M2) solo en la cúspide posterior. La altura de los incisivos se ha reducido por desgaste. A5: El desgaste general es fuerte y se pierden molares. Infundíbulo y esmalte permanecen solo ocasionalmente. A6: El segundo molar (M2) presenta fuerte desgaste y A7: El primer molar (M1) se encuentra muy desgastado, pudiendo presentarse partido en dos mitades.

e) Seniles: Comprende dos categorías de animales que van desde los 10 años a los 12 años. Se1: Primer y segundo molar (M1 y M2) se encuentran completamente desgastados, mientras que el tercero presenta ambos infundíbulos reducidos. Se2: En la mitad de los casos el cuarto premolar (P4) y el primer molar (M1) se han perdido completamente.

Al momento de ingresar la información, se distinguió entre mandíbulas y maxilares, teniendo en cuenta la lateralidad de cada hemimandíbula o de cada fragmento de maxilar analizado. No se han hallado mandíbulas enteras, por lo que se contabilizó cada hemimandíbula (derecha e izquierda), y luego se los apareó para el cálculo del MNI, que se realizó para cada una de las categorías presentadas, considerando la lateralidad.

Categoría	Clases de edad
Crías	C1 0-15 días
	C2 15 días-3 meses
	C3 3-6 meses
	C4 6-9 meses
	C5 9-12 meses
Juveniles	J1 12-19 meses
	J2 19-24 meses
Subadultos	S1 24-30 meses
	S2 30-36 meses
Adultos	A1 3-4 años
	A2 4-5 años
	A3 5-6 años
	A4 6-7 años
	A5 7-8 años
	A6 8-9 años
	A7 9-10 años
Seniles	Se1 10-11 años
	Se2 11-12 años

Tabla 7.4. Categorías de edad consideradas para el análisis de mandíbulas y maxilares de camélidos.

A su vez, teniendo en cuenta las diferencias en la secuencia de brote de los molares en vicuñas, guanacos y llamas, se simplificaron las categorías arriba propuestas, de tal forma que incluyan a todas las especies dependiendo del momento en que estos procesos ocurren. De esta forma, aunque se pierde la fineza de la resolución que otorga la secuencia propuesta por Puig y Monge (1983) para guanaco, se respeta e incluye la secuencia de brote para todas las especies de camélidos. Así, para la presentación de los resultados, se distinguen 3 categorías inclusivas de todas las etapas:

a) Crías (0 a 12 meses): incluye aquellos especímenes registrados en los que el primer molar aún no presenta erupción hasta aquellos que presentan el primer molar totalmente desarrollado, pero aún no presentan la erupción del segundo molar.

b) Juveniles (12 a 24 meses): incluye aquellos especímenes registrados en los que el segundo molar se encuentra completamente desarrollado.

c) Adultos (a partir de 24 meses): incluye aquellos especímenes registrados en los que se ha completado el desarrollo de la serie molar permanente, con el surgimiento del M3. En esta etapa comienza a observarse fuerte desgaste de los M1 y M2.

Modificaciones óseas

Los restos zooarqueológicos pueden presentar una gran diversidad de modificaciones óseas, a partir de las que pueden evidenciarse las actividades de distintos agentes y procesos, que actuaron desde la muerte del animal hasta la recuperación en los contextos por las y los investigadores. Conocer estos procesos puede permitirnos evaluar de qué forma estos agentes o procesos han actuado sobre los conjuntos (Binford 1981, Gifford-González 1989, Grayson 1989, Lyman 1994). La identificación de las modificaciones óseas se realizó tanto a ojo desnudo como a partir de aumentos de 10x a 40x. Se tomaron en cuenta dos categorías de modificaciones óseas. Por un lado, aquellas cuyo origen se encuentra en una práctica humana, como la termoalteración o las marcas de procesamiento, y por el otro, las de origen no antrópico, de las cuales se destacan las marcas generadas por carnívoros, roedores y raíces, así como las alteraciones producidas por la meteorización (De Nigris 2004).

Las modificaciones antrópicas se registraron para el NISP. Se tuvieron en cuenta los cortes, el raspado, el machacado, los negativos de impacto, la percusión y el pulido (Lyman 1994, Mengoni Goñalons 1999). Para cada tipo de marca se registró su localización y distribución sobre el espécimen, orientación con respecto al hueso, profundidad y largo, y su frecuencia (Binford 1981, Mengoni Goñalons 1999). A su vez, se evaluó la intensidad de la fragmentación de Camelidae mediante la relación NISP:MNE (esqueleto completo, esqueleto axial y apendicular por separado y metapodios) (Lyman 1994). A su vez, se calculó la relación entre el NSP y el NISP, lo que nos permite indagar sobre cuán fragmentada se encuentra la muestra. Se abordó también la extensión de la fragmentación mediante la Completitud% (Wolverton 2002) de los extremos distales y proximales de los huesos largos (húmero, radioulna, fémur y tibia) y de las falanges 1 y 2.

También se observó la superficie de cada espécimen óseo del NSP para dar cuenta de la acción del fuego. En términos generales, si los especímenes presentan evidencia de termoalteración, en esta región puede estar relacionado con prácticas de descarte de los huesos mediante el arrojado al fuego. De cada espécimen se registró a nivel macroscópico el color, siguiendo cuatro estadios: sin alteración térmica, quemado (color marrón o rojizo), carbonizado (color negro) y calcinado (color blanco ceniciento) (Mengoni Goñalons 1999).

En cuanto a las modificaciones no antrópicas, en primer lugar se observaron los estadios de meteorización en cada uno de los especímenes que conforman el

NISP (Behrensmeyer 1978). También se observaron a ojo desnudo y con lupa de bajos aumentos y se registraron modificaciones óseas que pudieron haber sido generadas por carnívoros, roedores y raíces (Mengoni Goñalons 1999).

Por otra parte, el conjunto zooarqueológico proveniente del Recinto 2 del sitio Pajchela Núcleo presentó características específicas (que serán abordadas en los Capítulos 10 y 11). Por esta razón, se complementó la información obtenida de esta muestra con la realización de análisis adicionales. De esta forma, se midió el largo total de todos los especímenes registrados para Camelidae y Artiodactyla (con excepción de los fragmentos pequeños de cráneo). A partir de estas medidas se realizó un histograma que muestra la frecuencia en las medidas, resaltando aquellos intervalos que se destacan. Este análisis puede permitirnos evaluar si los tamaños de los especímenes responden a prácticas culinarias propias de una forma de cocción en recipientes cerámicos, ya que al disponer de un determinado volumen, los huesos necesitan ser partidos para entrar en ellos. Además, se analizaron los patrones de fractura en huesos largos asignados a camélidos y artiodáctilos, buscando conocer el estado del hueso a la hora de ser fragmentado, es decir, si se encontraba fresco o seco. Además, se registraron 3 tipos de fractura en huesos largos de Camelidae y Artiodactyla: Helicoidal, Longitudinal y Transversa (Morlan 1983, Johnson 1983, 1985, Lyman 1994, Mengoni Goñalons 1999, Outram 2001, Mengoni Goñalons 2006-2010, Grant 2010).

Diario de laboratorio

Por último, es importante destacar que las instancias de trabajo de campo son más que una simple recolección de datos. En el trabajo de campo se “compromete toda nuestra persona como una unidad y su elaboración sucede dentro nuestro” (Guber 2019, p.41). De igual manera, considero que el trabajo de laboratorio no debería pensarse nunca por fuera del investigador que lo realiza. Los contextos en los que se desarrollan ambas instancias (tanto el trabajo de campo como el trabajo de laboratorio) no son circunstancias escindidas de nuestros cuerpos y subjetividades. Las situaciones en las cuales aprendemos como investigadores, forman y transforman nuestras investigaciones.

Por esta razón, para el análisis zooarqueológico de la muestra proveniente del Recinto 2 del sitio Pajchela Núcleo, escribí un diario de laboratorio que puede consultarse en el Anexo 2. Considero que esta práctica de escritura y registro nutre la investigación aquí presentada, y se convierte en una herramienta metodológica

necesaria en las investigaciones, donde se explicitan los contextos de análisis, las primeras interpretaciones y las formas de organizar y planificar el trabajo en el laboratorio. El resultado final de analizar materialidades arqueológicas no es una consecuencia natural. El trabajo de laboratorio se encuentra plagado de contradicciones, que no deberían eliminarse. Se trata de dejar registro de las preguntas consecutivas, de los momentos de incertidumbre y asombro, de los instantes eureka, de las preguntas a colegas. Pero fundamentalmente de las condiciones de trabajo situado, dentro de un sistema científico y de un contexto específico, que otorgan el marco de desarrollo de una investigación.

Síntesis de capítulo

En este capítulo se presentaron dos líneas de trabajo complementarias, las excavaciones arqueológicas y el análisis zooarqueológico. Se excavaron tres recintos completos, dos ubicados en el sitio Pajchela Núcleo y uno en el sitio Casas Quemadas. Las excavaciones se realizaron a lo largo de seis campañas arqueológicas. Se destaca la creación de un protocolo de excavación ajustado para los Recintos 1 y 2 de Pajchela Núcleo, aunque los tres recintos fueron excavados por estratos naturales. Es importante mencionar que estos tres recintos son los únicos excavados en toda la Cuenca Superior del RGSJ.

Por otra parte, el trabajo de laboratorio estuvo centrado en los restos zooarqueológicos, donde a partir de aspectos cualitativos y cuantitativos se analizaron diversas variables, vinculadas con aspectos que nos permiten pensar a los animales dentro de redes de relaciones con las personas. Pero, además, donde el foco estuvo puesto en una perspectiva de la comida aplicada a los restos óseos de animales. En el próximo capítulo presentaré el sitio Casas Quemadas, desarrollando en los resultados de las excavaciones arqueológicas que llevamos a cabo en el Recinto 1.

—Capítulo 8. Casas Quemadas—

Este capítulo, dedicado a caracterizar el sitio Casas Quemadas y los resultados del trabajo de campo realizado allí, se divide en dos partes. Comenzaré presentando las principales particularidades del sitio, sus características arquitectónicas, las estructuras identificadas, y la clasificación del espacio en función de su uso. Luego presentaré el Recinto 1, la única estructura excavada hasta el momento. Detallaré los resultados de las excavaciones que se han realizado a lo largo de tres años. Continuaré con la secuencia estratigráfica, y detallaré los componentes identificados a partir de las características de cada UP, los materiales recuperados y los rasgos discretos. A su vez, presentaré los conjuntos zooarqueológicos, cuyo análisis será desarrollado en el Capítulo 9.

I. Características del sitio

El sitio Casas Quemadas se ubica en el encuentro de los dos cursos de agua que conforman el Río Cusi Cusi (Pey 2016), sobre dos laderas de la margen derecha del cauce oeste de este río. El río Cusi Cusi es uno de aquellos que desembocan y conforman la cuenca superior del RGSJ. Pey (2016, 2021) plantea que Casas Quemadas forma parte del Complejo Agrícola Pajchela, aunque formalmente no se encuentra dentro de la quebrada del Río Pajchela. Este complejo agrícola está compuesto por tres sectores con estructuras agrícolas productivas: Casas Quemadas, Pajchela Terrazas y Pajchela Núcleo.

Casas Quemadas es un sitio compuesto por estructuras de producción y solo tres posibles recintos habitacionales (Figuras 8.1 y 8.2). Ubicado a 3,5 km del pueblo actual de Cusi Cusi, y a una altura promedio de 3880 msnm, ocupa una superficie de 22 ha. El nombre del sitio se da por la gran cantidad de bloques y afloramientos de color rojizo, muy visibles desde diferentes puntos del paisaje, y utilizados para la construcción de las estructuras del sitio. Se trata de una variedad de ignimbrita local, disponible en grandes cantidades. Vaquer (2016) señala, además, que el sitio es atravesado por un camino posiblemente Inka (o prehispánico), utilizado hoy en día por los vecinos de Cusi Cusi, camino que se dirige a puestos de altura y al Sur de Lípez, en Bolivia. Agrega que cuando se desciende de la Cordillera de Lípez, Cusi Cusi es el primer lugar con agua permanente y una extensa vega para el pastoreo de los animales (Vaquer 2016).

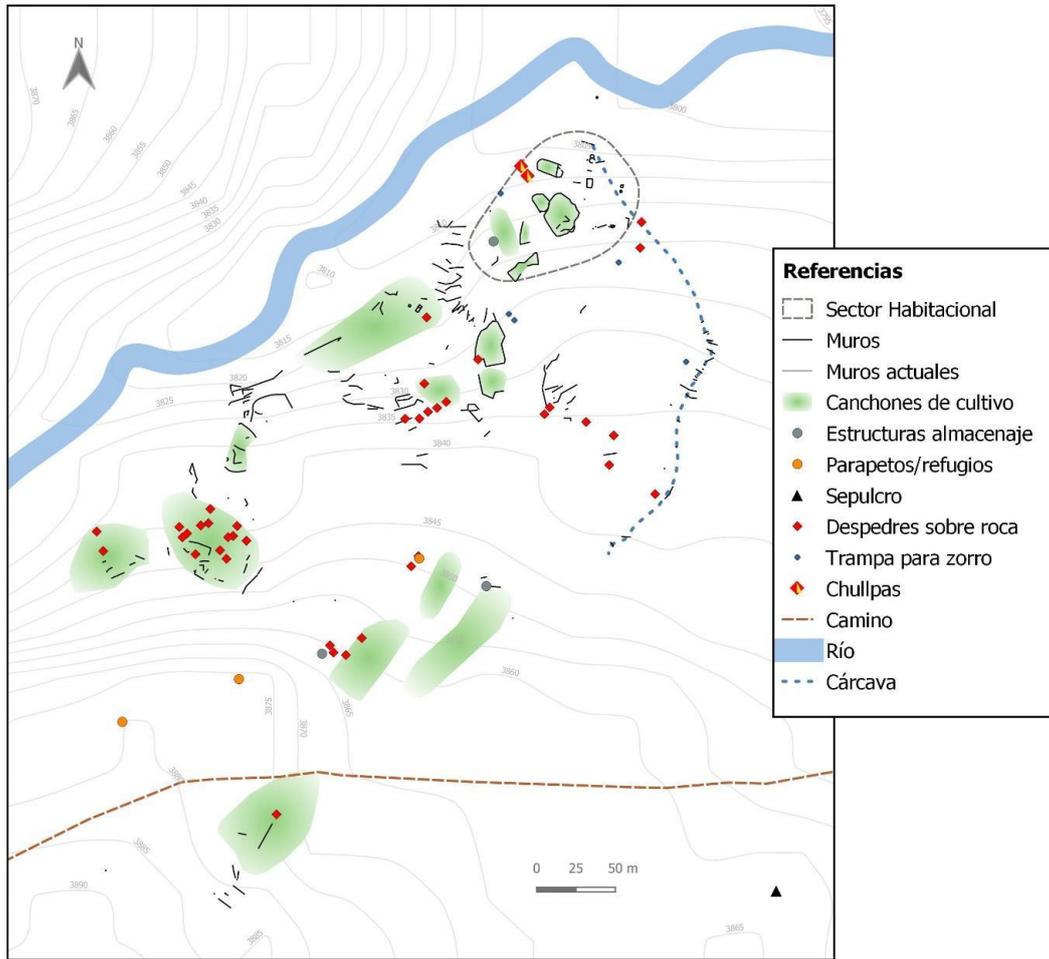


Figura 8.1. Plano del sitio Casas Quemadas. Tomado de Pey (2021, p.208).



Figura 8.2. Vista del sitio Casas Quemadas, su relación con el Río Cusi Cusi, desde la ladera de enfrente.

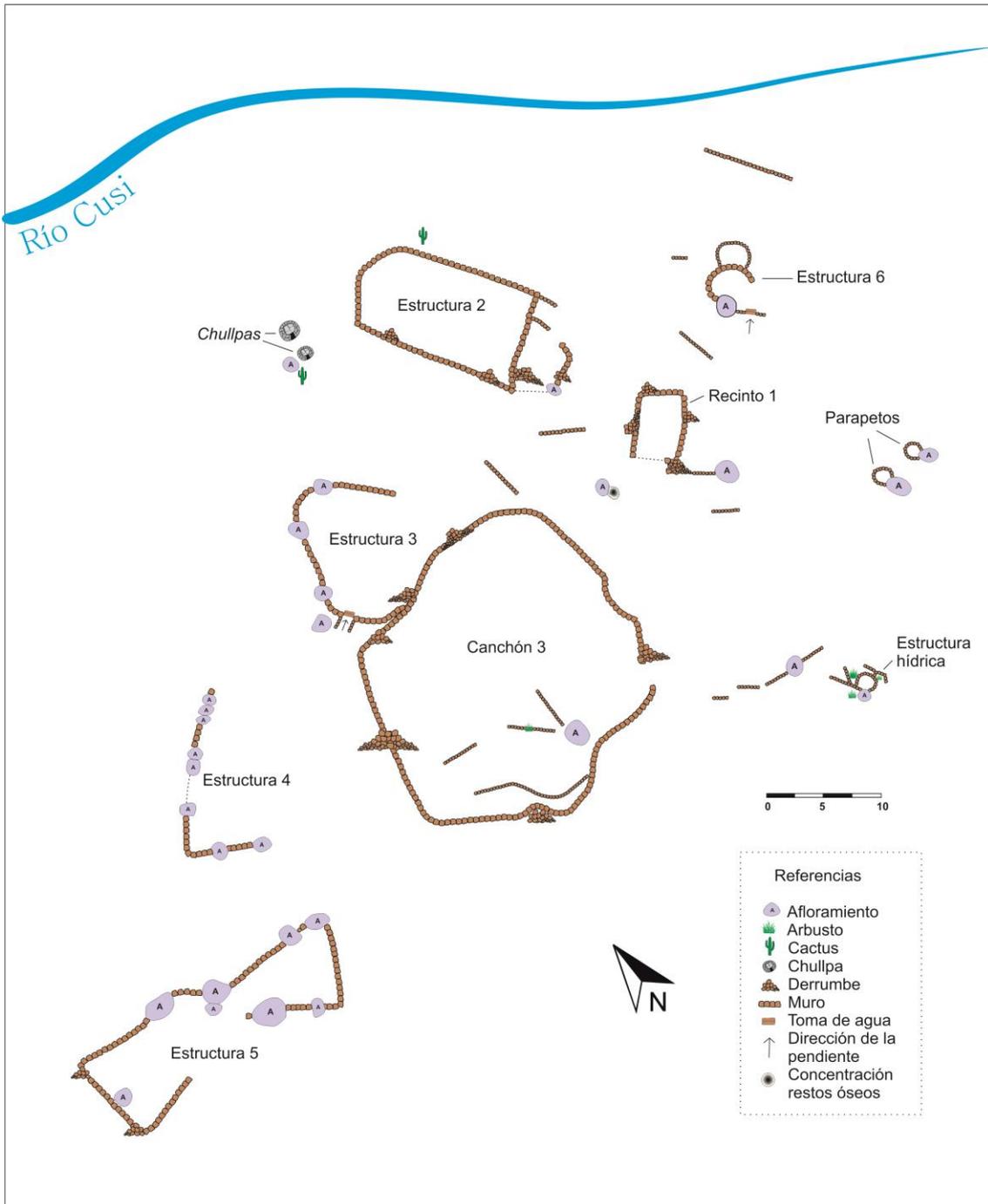


Figura 8.3. Plano del sector habitacional de Casas Quemadas. Tomado de Pey (2016, p. 64).

La gran mayoría de los muros se encuentran derrumbados. Pey (2016, 2021) ha identificado un total de 255 estructuras (Tabla 8.1) entre las que predominan las estructuras productivas. Sin embargo, ha definido un sector del sitio que denominó “sector habitacional” (Figura 8.3), donde se encuentran dos posibles estructuras habitacionales (una de ellas el Recinto 1 que caracterizaré en la segunda parte de este capítulo), junto a un fueguero, estructuras productivas, canales de riego, y dos

estructuras chullparias (Figura 8.3). Este sector concentra la mejor conservación arquitectónica del sitio (Pey 2021).

ESTRUCTURAS DE CASAS QUEMADAS	
Tipo	Cantidad
Canchón	17
Terraza de ladera	18
Despedre sobre bloque rocoso	36
Acequia	19
Muro de control de escorrentía	124
Trampa para zorro	9
Estructura chullparia	2
Estructura de almacenaje en bloque rocoso	1
Muro de contención	8
Estructura circular de lajas	12
Sepulcro	1
Recinto habitacional	3
Foguero	1
Parapeto	1
Indeterminado	3
Total	255

Tabla 8.1. Estructuras de Casas Quemadas clasificadas por tipo. Modificada de Pey (2021, p.207).

Pey (2021) ha realizado un relevamiento de las técnicas constructivas de los muros, en el que identificó dos de las tres técnicas constructivas presentes en la microrregión. En Casas Quemadas se observan muros de aparejo rústico, presencia de mortero entre sus rocas y un acabado prolijo. Las rocas, si bien no se encuentran trabajadas, evidencian una selección de tamaños, y la selección de caras planas. Por otro lado, también se han identificado muros más rústicos, de manufactura más simple, con el empleo de rocas sin trabajar y sin criterio de selección. El aparejo de esta técnica es rústico, con el empleo de piedra seca. Pey (2021) plantea que es el modo constructivo más versátil y es el que se encuentra en mejor estado de conservación. En la microrregión suele presentarse principalmente en los muros de corrales, algunas terrazas y en pequeños muros asociados al control de escorrentía.

A partir de una clasificación del espacio a partir del uso, Pey (2021) ha identificado estructuras que podrían ser consideradas como corrales, es decir, estructuras asignadas al control de animales. A pesar de que las actividades de

pastoreo son extensivas, y podrían haberse desarrollado en la totalidad del sitio, la autora observa ciertas tendencias que ubican los posibles corrales por debajo de los 3840 msnm, a diferencia de las áreas tentativas de cultivo, que alcanzan una altura de 3885 msnm. Así, los posibles corrales se ubicarían en los sectores más bajos del sitio y más cercanos al río. Es interesante la convergencia espacial de las actividades pastoriles y agrícolas en estos espacios cerrados por muros, que Pey (2021) denomina canchones/corrales, y que plantearía el desarrollo de ambas actividades, posiblemente de manera alternada. En Casas Quemadas predominan las áreas de cultivo abiertas (canchón sin pirca), en laderas de pendientes suaves (Pey 2021). Casas Quemadas se distingue, además, porque en la cima de la ladera sobre la que se emplaza, se encuentra un sepulcro huaqueado debajo de un gran bloque rocoso.

Por último, me interesa destacar la clasificación de los espacios habitacionales, donde no se han identificado más de tres posibles recintos que pudieron cumplir esta función, y que a partir del registro material y espacial no han podido asignarse a otras actividades. Entre estos se destaca el Recinto 1, que presentaré a continuación.

II. El Recinto 1

El Recinto 1 posee planta rectangular y presenta unas dimensiones de 3 m. de ancho y 5,5 m. de largo (Figuras 8.4 y 8.5). Sus muros son de piedra, simples, de aparejo rústico, sus rocas no se encuentran trabajadas. Presenta dos hornacinas en el muro oeste y un deflector, o muro divisor, en el muro este (Figura 8.6).



Figura 8.4. El Recinto 1 de Casas Quemadas.

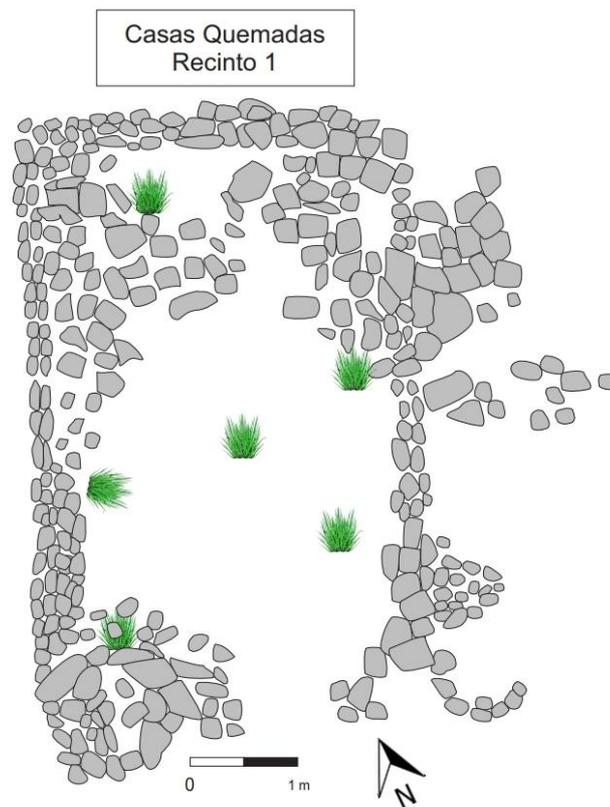


Figura 8.5. Planta general del Recinto 1 de Casas Quemadas al inicio de la excavación.



Figura 8.6. Hornacina sobre el muro oeste del Recinto 1 de Casas Quemadas.

Excavaciones

El Recinto 1 se dividió en 4 cuadrículas (Figura 8.7) y se registró un total de 66 UP. Estas UP fueron agrupadas en tres componentes a partir del análisis estratigráfico, de dos fechados obtenidos de estructuras de combustión (que se detallarán en el próximo acápite), y del análisis de los materiales recuperados en las excavaciones. Las características de cada uno de estos componentes y las primeras interpretaciones de ellos serán detalladas en el próximo acápite. Sin embargo, me interesa aquí presentar de forma simplificada las características de las unidades de proveniencia por componente, agrupando la información de cada cuadrícula, dada la complejidad de la estratigrafía de este recinto. Presentaré la caracterización sedimentológica, la potencia e inclusiones de cada una y resaltaré aquellas UP que evidencian concentraciones de materiales, indicando las IC que fueron realizadas.

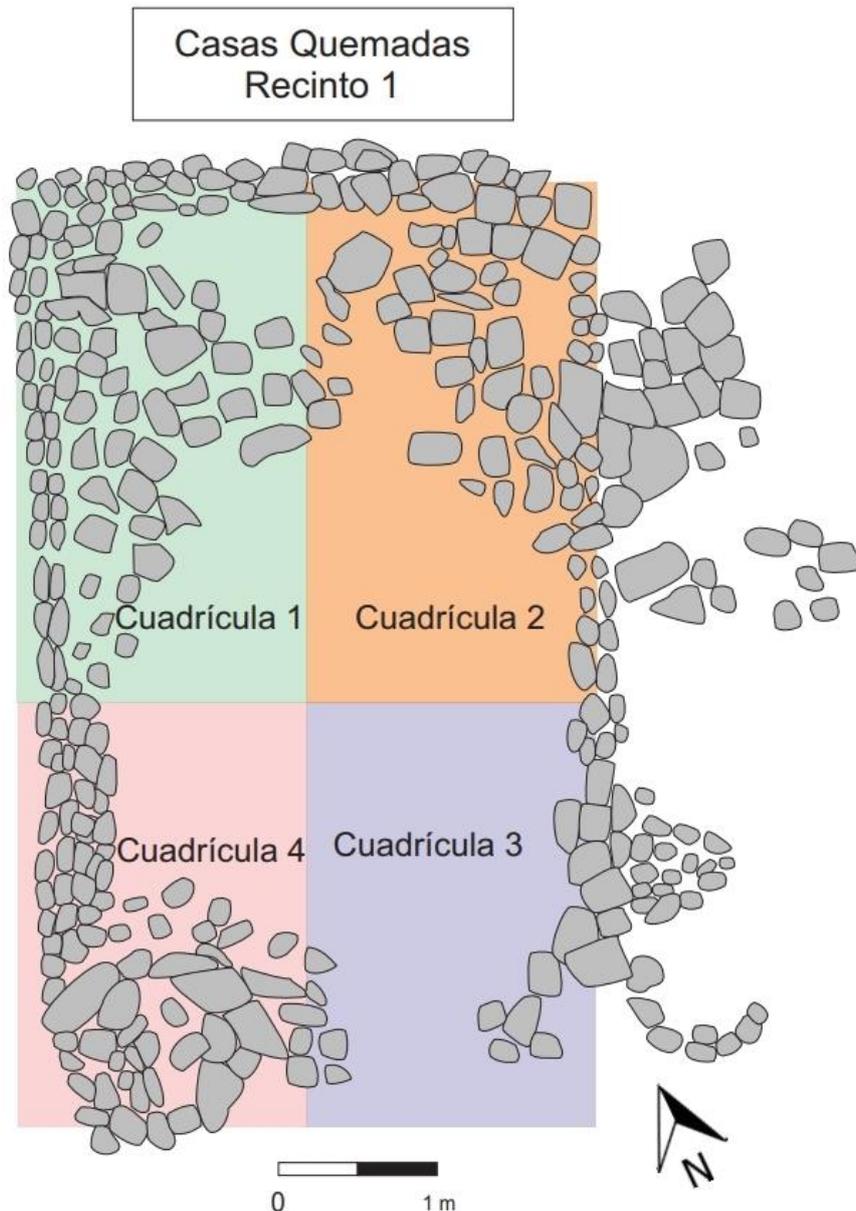


Figura 8.7. Planta 1 del Recinto 1 de Casas Quemadas con la división en 4 cuadrículas.

Descripción de las UP del componente 1 (CQ-R1-Co1)

En las 4 cuadrículas se registraron UP en los niveles más superficiales que corresponden a rocas provenientes del derrumbe de los muros y al sedimento que se encontraba entre éstas. Así, la **UP 4** (Cu1)⁶⁸ estuvo conformada por las rocas de derrumbe del muro oeste y por sedimento friable, color marrón oscuro, con gran cantidad de raíces y vegetación (Figura 8.9). Su potencia fue de 0,02 m. Es notoria la gran cantidad de excremento (tanto de roedor como de llama). Se recuperaron abundantes restos óseos de animales. Por su parte, la **UP 31** (Cu2) se caracterizó por

⁶⁸ Referencias: Cu1: cuadrícula 1; Cu2: cuadrícula 2; Cu3: cuadrícula 3; Cu4: cuadrícula 4.

la presencia de un sedimento limo-arcilloso, marrón grisáceo y suelto. Esta UP comprende el derrumbe del muro norte, sobre el ángulo noreste del recinto. En el extremo sur de la UP apareció excremento de distintos animales (Figura 8.8). Se realizó una IC para el registro de dos especímenes óseos. La potencia fue de 0,25 m.



Figura 8.8. Vértebra de camélido sobre excremento, correspondiente a la UP 31.

La **UP 5** (Cu3) también corresponde al derrumbe de los muros, y se concentró en el sector sur y en el centro de la cuadrícula. Estuvo compuesta de rocas de diversos tamaños. Se registraron materiales líticos, óseos, cerámicos, y un total de 5 IC (correspondientes a fragmentos óseos, lítico y cerámica). El sedimento se caracterizó como limoso, friable y muy suelto. La potencia de esta UP fue de 0,24 m. Por último, la **UP 67** (Cu4) corresponde al derrumbe del muro sur.



Figura 8.9. Detalle del derrumbe de los muros correspondientes a: izquierda UP 4 (Cu1) y derecha UP 3 (Cu2).

En la cuadrícula 2, parte del derrumbe se registró por debajo de la **UP 28** (Cu2). Ésta presentó un sedimento franco arcilloso-limoso, marrón grisáceo, suelto, con gran cantidad de vegetación. Poseía inclusiones de rocas pequeñas y escaso material arqueológico. Su potencia fue de 0,09 m. Debajo de la UP 28 se registró la **UP 36** (Cu2), compuesta mayormente por rocas de derrumbe, con muchas raíces. El sedimento entre las rocas se caracterizó por ser franco limoso-arcilloso, marrón grisáceo y suelto. Presentó una potencia de 0,07 m. El material recuperado fue escaso y de pequeños tamaños.

Por su parte, las primeras UP de este componente presentaron las siguientes características. La **UP 1** (Cu1) se caracterizó por presentar un sedimento friable, limoso, de color marrón grisáceo. La potencia de esta UP fue de 0,08 m. Presentó gran cantidad de raíces, rocas de derrumbe que provienen del muro oeste, y excremento de roedor en cantidades pequeñas. Se registraron pocos materiales, especialmente restos óseos quemados y algunos restos de carbón. También se registró una lata oxidada. La **UP 27** (Cu2) presentó un sedimento franco arcillo-limoso, de color marrón grisáceo, suelto y con pocas raíces. Se localizó desde el muro norte, hasta el muro divisor. En la esquina sudeste se registró excremento de roedor. Apareció muy poco material. La potencia de esta UP fue de 0,03 m. La **UP 3** (Cu1), ubicada por debajo de la UP 1, se caracterizó por presentar un sedimento limoso, amarronado oscuro y compacto. A medida que se avanzó con la excavación, comenzó a aparecer, en el sector noroeste de la cuadrícula, excremento de llama, roedores y burro (que se denominó **UP 26**). Su potencia fue de 0,06 m. A medida que se fue extendiendo por la cuadrícula, el sedimento se volvió más suelto.

Por debajo de la UP 1 también se registró una lente de cenizas, denominada **UP 8** (Cu1). Se caracterizó por encontrarse muy concentrada y compacta, ubicada en

el extremo este de la cuadrícula 1 y limitando con la cuadrícula 2, con una potencia de 0,10 m. Se registraron pequeñas rocas redondeadas. Una vez levantadas aparecieron dos UP, nuevamente la UP 3 y la **UP 16** (Cu1). Ésta se caracterizó por un sedimento limoso, marrón oscuro y suelto (similar al de la UP 3). Se extendió por toda la cuadrícula. Se destaca la presencia de carbones de diferentes tamaños, algunos grandes. Persistió la presencia de raíces. Su potencia fue de 0,02 m.

Por último, me interesa destacar la presencia del muro divisor registrado en la cuadrícula 2 (Figura 8.10). Se le asignó el número de **UP 66** (Cu2), y se propone que forma parte de una remodelación realizada en el recinto en un momento posterior a la construcción original de éste. El muro apoya en la UP 30, y no en el piso de ocupación fundacional del recinto.



Figura 8.10. Muro divisor (o deflector) ubicado en la cuadrícula 2. Izquierda vista desde el sur, derecha vista desde el oeste.

Descripción de las UP del componente 2 (CQ-R1-Co2)

La **UP 2** (Cu3) se trató de un sedimento limoso, de textura friable y de color marrón grisáceo. Presentó abundantes raíces de diferentes especies vegetales. También se caracterizó por la presencia de rocas de diferente tamaño, proponiéndose una continuación de las rocas del derrumbe de los muros sur y este (Figura 8.11). Se recuperaron restos óseos quemados, tiestos, fragmentos líticos, y de cordelería. Por su parte, la **UP 10** (Cu3) se trató de una concreción arcillosa, que se ubicó en el sector noroeste de la cuadrícula. Se caracterizó por presentar un color rojizo y una potencia de 0,04 m. La **UP 13** (Cu1) se trató de un sedimento limoso amarronado. Presentó una potencia de 0,01 m. Persistió la presencia de raíces, y posee espículas de carbón incrustadas. De igual forma, la **UP 29** (Cu2) presentó un sedimento franco arcilloso-limoso, de color marrón grisáceo, suelto, con una potencia de 0,08 m. Presentó inclusiones de rocas pequeñas y algunas raíces. Se recuperó muy poco material, aunque se registraron dos IC correspondientes a tiestos. Por su parte, la **UP 38** (Cu2)

estaba compuesta por un sedimento franco limo-arcilloso, de color marrón grisáceo, compacto, con una potencia de 0,04 m. Presentó inclusiones de cantos rodados y rocas de tamaño pequeño y mediano. Se encontró escaso material, mayormente tiestos cerámicos. Dentro de la cuadrícula 3, la **UP 15** (Cu3) se caracterizó por la presencia de un sedimento areno-limoso, con presencia de raíces de tola e inclusiones de rocas de diferentes tamaños. Su potencia fue de 0,25 m. Se han registrado abundantes restos óseos, cerámicos y en menor medida líticos.



Figura 8.11. Detalle del derrumbe registrado en la UP 2 (Cu3).

Por su parte, la **UP 9** (Cu3) se caracterizó por un sedimento areno-limoso, friable, de color castaño. Se extendió hacia el norte y el centro de la cuadrícula. Presentó una potencia de 0,07 m. Se recuperaron distintos materiales: cerámico, lítico y óseo. Asimismo, hacia el sector noreste comenzó a aparecer carbón. Se registraron dos IC, correspondientes a lítico y óseo (Figura 8.12). Y, por su parte, la **UP 49** (Cu4) se trató de un sedimento franco limoso, de color marrón claro. Su potencia fue de 0,02 m. Se encontraba contenido entre las rocas de derrumbe provenientes del muro sur, que continúan apareciendo. Presentó raíces y vegetación entre las rocas. También se ha registrado excremento de roedor junto al muro oeste, en el sector alineado con la hornacina. Se recuperó material cerámico, lítico y óseo. Mientras que la **UP 50** (Cu4) se caracterizó por un sedimento franco-limoso de color marrón oscuro, compacto. Se trató del sedimento que se encuentra entre y por debajo de las rocas del derrumbe,

que fueron levantadas. Su potencia fue de 0,07 m. Presentó raíces, excremento y algunas inclusiones de rocas de diversos tamaños. Se registró mucho material, especialmente restos óseos, pero también cerámica y lítico.



Figura 8.12. Conjunto de restos óseos correspondientes a la UP 9, entre los que se destaca una falange de vaca.

Para este componente se han identificado 3 fogones formales, y tres lentes de ceniza asociados a ellos. La **UP 6** (Cu1) se definió por la presencia de una lente de ceniza gris junto al muro oeste. Se registraron espículas de carbón asociadas. Rodeando la lente, se registró la presencia de rocas termoalteradas. Esta UP no terminó de definirse como un fogón, sino que simplemente fue una lente de cenizas. Su potencia fue de 0,03 m. Se asocia al fogón que corresponde a la **UP 17** (Cu1), que consistió en un fogón expeditivo. Presentó un sedimento limo-arcilloso grisáceo oscuro, compacto, con muchas espículas de carbón. Su potencia fue de 0,02 m. Se recuperó abundante material cerámico y óseo quemado. Se destaca la presencia de preformas de obsidiana. En la base de la UP comenzaron a definirse grandes manchones de ceniza bien grises (de gris a blanco), muy compactos y con gran cantidad de carbón asociado.

Por su parte, la **UP 23** (Cu1) se trató de un fogón. Se caracterizó por la presencia de un sedimento muy compacto, grisáceo-blancuzco, con espículas de carbón incrustadas. A medida que se fue bajando, comenzaron a aparecer

concreciones de tierra quemada y mucha ceniza. Su potencia fue de 0,06 m. En asociación a la UP 23 se registró la **UP 7** (Cu1), compuesta de un sedimento grisáceo, suelto, con inclusiones de rocas, carbones y raíces. Se recuperó material óseo y cerámico en pequeñas proporciones. Su potencia fue de 0,14 m. Mientras que la **UP 35** (Cu2) consistió en un fogón en cubeta, sin piedras que lo demarquen y con una potencia de 0,05 m. El corte de la cubeta presentó unas medidas de 0,43 m. (E-O) por 0,24 (N-S). Se recuperó abundante ceniza y restos óseos quemados, y se registró una IC correspondiente a un óseo y un tiesto cerámico. La **UP 32** (Cu2) se encuentra asociada al fogón perteneciente a la UP 35. Consistió en un sedimento franco arcilloso-limoso, marrón grisáceo, suelto, con una potencia de 0,04 m. Se trató de una lente de ceniza que apareció cuando se levantaron rocas de derrumbe, sobre el muro norte. Se registró sedimento quemado y una cantidad considerable de restos óseos de animales, así como excremento de animales (Figura 8.13). La **UP 57** (Cu4) se trató de una lente de ceniza, apoyada sobre dos rocas planas, sobre el muro oeste. Presentó escaso material, de tamaños pequeños y muy fragmentados. Se pudo recuperar muy poco carbón. Su potencia fue de 0,04 m.



Figura 8.13. Hueso largo asociado a excremento de animales. Se destaca que los dos fragmentos corresponden al mismo elemento.

La **UP 11** (Cu3) se caracterizó por un sedimento muy duro, extendido por toda la cuadrícula a diferentes profundidades. Se registraron diferentes IC, con agrupaciones de restos óseos y líticos, así como fragmentos cerámicos. Se recuperaron carbones de tamaño pequeño. En esta UP comenzaron a aparecer dos rocas con bordes pulidos (que continúan en la UP 19). Su potencia fue de 0,10 m. Se registraron 4 IC correspondientes a fragmentos óseos, cerámicos y líticos. La **UP 61** (Cu4) también consistió en un sedimento duro y compacto, de color marrón rosáceo, con gran cantidad de espículas de carbón y concentración de arcilla. En el sector noroeste se registraron grandes cantidades de material óseo. Su potencia fue de 0,16 m. La **UP 20** (Cu3) presentó un sedimento duro con concreciones arcillosas. Su potencia fue de 0,03 m. Se registró material cerámico y lítico, y en menor medida óseo. La **UP 52** (Cu4) se compuso de un sedimento franco-limoso, marrón grisáceo, suelto. Se trató del sedimento que se encuentra por debajo del derrumbe de los muros. Presentó raíces y restos de plantas. Se registró una gran concentración de restos óseos en el sector sudoeste junto a algunos fragmentos cerámicos, identificados como una IC. Su potencia fue de 0,12 m. La **UP 45** (Cu2) se caracterizó por un sedimento franco arcillo-limoso, marrón grisáceo, muy compacto y una potencia de 0,14 m. Presentó inclusiones de rocas de tamaño pequeño y mediano. Representó la UP con mayor concentración de materiales recuperados, óseo, lítico y cerámico. La **UP 53** (Cu4) se trató de un sedimento franco-arcilloso de color marrón oscuro. Se encontró concentrado principalmente en el muro oeste. Su potencia fue de 0,15 m. Se registró material cerámico en poca cantidad, lo mismo que sucede con el óseo.

La **UP 30** (Cu2) se caracterizó por la presencia de un sedimento franco arcilloso-limoso, marrón grisáceo, suelto, con una potencia de 0,03 m. Presentó espículas de carbón y carbones de tamaños mayores. Sobre este nivel apoyaba el muro divisor. Se registró una cantidad de material superior a la registrada en los niveles anteriores. Por debajo de ésta se halló la **UP 33** (Cu2), que presentó un sedimento franco arcilloso-limoso, de color marrón grisáceo claro, compacto, con una potencia de 0,02 m. No se recuperó demasiado material, mayormente algunos fragmentos líticos y cerámicos, y en menor medida óseo.

La **UP 34** (Cu2) se trató de un sedimento franco arcillo-limoso de color marrón oscuro muy compacto y con inclusiones de rocas de tamaños medianos y pequeños, con una potencia de 0,02 m. En el sector noreste se registraron dos rocas de gran tamaño, posiblemente parte del derrumbe de los muros. Se registró material lítico,

cerámico y óseo en bajas cantidades. Y se identificó una IC de un conjunto de óseos y tiestos cerámicos. La **UP 19** (Cu3) se trató de un sedimento areno-limoso, castaño oscuro, muy friable. Se extendió por toda la cuadrícula y presentó una potencia de 0,23 m. Se registraron grandes cantidades de material óseo termoalterados, lítico y cerámico, al igual que carbones de diferentes tamaños. A su vez, presentó inclusiones de rocas de diversos tamaños. Esta UP se encontró por debajo de la base del muro. Se registró un total de 22 IC. La **UP 18** (Cu3) se caracterizó por un sedimento arcillo-limoso, rojizo claro, muy compacto, con inclusiones de rocas, guijarros, carbones, tiestos y restos óseos. Se extendió desde el centro hasta el sur de la cuadrícula. Su potencia fue de 0,02 m. Se registró una IC que consistió en una mano de moler, un fragmento óseo y una concreción arcillosa.

Por su parte, la **UP 55** (Cu4) se caracterizó por un sedimento franco-limoso, pedregoso, con inclusiones de rocas de tamaño chico y mediano, de color gris ceniza. Presentó raíces de tola, y se observa una disminución del material con respecto a las UP anteriores. Sin embargo, se registraron concentraciones de material cerámico. Su potencia fue de 0,03 m. Por debajo, la **UP 56** (Cu4) se extendió por toda la cuadrícula. El sedimento es franco-arcilloso, de color marrón grisáceo, con una potencia de 0,25 m. Contuvo gran cantidad de espículas de carbón, especialmente concentradas en el sector norte. También se registró gran cantidad de restos óseos, palas líticas y abundantes fragmentos cerámicos.

La **UP 58** (Cu4) se definió por la presencia de un sedimento arcillo-limoso, compacto, de color marrón grisáceo, que se encontraba en el sector sur de la cuadrícula y por debajo del derrumbe de los muros. Su potencia fue de 0,13 m. Presentó pocas inclusiones y escaso material, sobre todo óseo. La **UP 37** (Cu2) se concentró en la parte sur de la cuadrícula. El sedimento fue franco limo-arcilloso, de color marrón claro, y un nivel medio de compactación. La potencia fue de 0,04 m. Se recuperó escaso material cerámico, lítico y óseo. Se registraron dos IC correspondientes a especímenes óseos. La **UP 40** (Cu2) consistió en un sedimento franco limo-arcilloso, de color gris amarronado, compacto y con abundantes inclusiones de rocas de tamaño pequeño y mediano. Presentó una potencia de 0,07 m. Disminuyó la cantidad de raíces y aumentó la cantidad de material óseo y cerámico.

La **UP 60** (Cu4) se extendió por toda la cuadrícula, y consistió en un sedimento arcillo-limoso, marrón grisáceo, suelto. Presentó raíces, grava y muy poco material. Su

potencia fue de 0,06 m. Hacia el sector noroeste se registraron dos depresiones y concentraciones de carbón asociadas. Se registraron dos IC, correspondientes a un conjunto óseo y a una pala lítica. La **UP 41** (Cu2) se trató de un sedimento franco limo-arcilloso, de color marrón grisácea y bastante suelto, con una potencia de 0,02 m. El material recuperado fue escaso y de tamaño pequeño. Por debajo, la **UP 43** (Cu2) consistió en un sedimento franco limo-arcilloso, marrón grisáceo y levemente suelto. Sobre el sector este de la cuadrícula, contra el muro persistieron algunas rocas de derrumbes. Se recuperó abundante material óseo y cerámico. Presentó una potencia de 0,06 m.

Descripción de las UP del componente 3 (CQ-R1-Co3)

La **UP 21** (Cu1) se trató de un sedimento limo-arcilloso, marrón grisáceo. Fue una UP con mucha potencia: 0,21 m., cuyo sedimento se presentó suelto cerca del tope, pero más compacto hacia la base. Presentó raíces y carbones sueltos. En el sector sureste y noroeste se recuperaron abundantes fragmentos óseos sin evidencia de termoalteración. La base de la UP fue muy irregular. Se registraron 10 IC, correspondientes a fragmentos cerámicos, líticos y óseos. La **UP 39** (Cu2) abarcó la totalidad de la cuadrícula. El sedimento fue franco limo-arcilloso, de color marrón oscuro, con muchas inclusiones de carbón y presencia de bloques de tierra quemada. Presentó una gran concentración de materiales, y se registraron 5 IC, correspondientes a líticos, óseos y cerámica. Su potencia fue de 0,07 m. Mientras que la **UP 12** (Cu3) fue muy pequeña y se trató de un sedimento arcilloso muy consolidado. Se recuperaron restos óseos y cerámicos. Presentó una potencia de 0,08 m. La **UP 14** (Cu1) se caracterizó por la presencia de un sedimento limoso-arcilloso, compacto, con presencia de espículas de carbón dispersas. Su potencia fue de 0,05 m. Se registraron diversas IC, correspondientes a tiestos, conjuntos óseos, y líticos. La **UP 47** (Cu2) se ubicó en el sector norte de la cuadrícula. El sedimento fue franco limoso-arcilloso, marrón oscuro. Presentó gran cantidad de material. Se registró una IC correspondiente a restos óseos y cerámicos.

Para este componente se identificaron dos fogones formales, y dos UP asociadas. La **UP 22** (Cu1) se compuso de varios lentes de ceniza entre sedimento quemado. Se trató de un sedimento gris oscuro, compacto, con carbones grandes y medianos. Su potencia fue de 0,10 m. Se recuperó material óseo, tanto termoalterado como sin termoalteración y varios líticos. Se asocia con la **UP 24** (Cu1), que consistió en un fogón en cubeta. Se compuso de un sedimento ceniciento, mezclado con

carbones medianos. A medida que se levantó la UP, la ceniza comenzó a compactarse más y disminuyó la cantidad de carbones presentes. Se recuperaron grandes cantidades de restos óseos termoalterados. Su potencia fue de 0,10 m. Por su parte, la **UP 44** (Cu2) se encontraba ubicada en la esquina noreste de la cuadrícula 2. Se trató de un fogón, contenido por dos rocas de forma plana ubicadas en sentido norte-sur. El sector este del fogón se encontraba por debajo de unas rocas de derrumbe de los muros del recinto (Figura 8.14). El sedimento estuvo constituido por ceniza, carbones de tamaño grande y medianos y, hacia la base del fogón, por tierra quemada. Se recuperaron, de los costados del fogón, restos óseos quemados y tiestos cerámicos, registrando dos IC correspondientes a fragmentos cerámicos. Presentó una potencia de 0,08 m. La **UP 54** (Cu2) se abrió al levantar las piedras que delimitaban al fogón de la UP 44. El sedimento recuperado se caracterizó por ser ceniza, con inclusiones de carbones, tiestos y fragmentos de restos óseos. Presentó una potencia de 0,05 m.



Figura 8.14. Detalle de la UP 44, correspondiente a un fogón delimitado por rocas.

Me interesa resaltar la **UP 42** (Cu2), que se encontraba ubicada al oeste de la cuadrícula 2. Se trató de un pozo de gran profundidad, 0,55 m (Figura 8.15). El sedimento del relleno del corte fue franco arcillo-limoso. Del interior del pozo se

recuperaron grandes cantidades de material óseo, y en menor medida, tiestos cerámicos. Se cerró la UP cuando se llegó a identificar rocas en su base.



Figura 8.15. Asociación de la UP 42 (pozo) con la UP 44 (fogón).

La **UP 62** (Cu4) se definió a partir de un sedimento limo-arcilloso, marrón oscuro. Se asoció a material orgánico, ya que se destacó la presencia de raíces. Su potencia fue de 0,02 m. Se registraron dos IC, asociadas a lítico y óseo. Hacia el sector noroeste de la cuadrícula, se observó un cambio de coloración, que se identificó como **UP 63**, donde el sedimento presenta un color más oscuro, negro tierra. La **UP 64** (Cu4) presentó un sedimento muy compacto, de gran dureza, con concreciones rosáceas y grises. Esta UP, ubicada por debajo del inicio de los muros, presentó una disminución en la aparición de materiales. La **UP 46** (Cu2) se caracterizó por la presencia de un sedimento franco arcillo-limoso, de color gris y gran compactación, con una potencia de 0,09 m. Presentó inclusiones de rocas pequeñas y espículas de carbón. Se registraron 4 IC, todas correspondientes a restos óseos, y dos de ellas asociadas a tiestos cerámicos (Figura 8.16).



Figura 8.16. Asociación de restos óseos de animales con un fragmento de pala lítica correspondiente a la UP 46.

La **UP 48** (Cu2) presentó un sedimento franco arcillo-limoso, de color marrón grisáceo y muy compacto, inclusiones de rocas pequeñas y medianas, y una potencia de 0,14 m. Esta UP presentó mucho material, sobre todo óseo, registrándose 3 IC de este material. La **UP 51** (Cu2) se caracterizó por la presencia de un sedimento franco limo-arcilloso, de color marrón claro, compacto, con abundante presencia de material óseo. Presentó una potencia de 0,05 m. Se registró una IC correspondiente a un resto óseo asociado a un tiesto cerámico. La **UP 59** (Cu2) se ubicó en el sector sur de la cuadrícula 2. El sedimento fue franco arcillo-limoso, de color marrón grisáceo, muy compacto y una potencia de 0,21 m. Se trató de tierra quemada, y presentó inclusiones de carbones. Se recuperaron grandes cantidades de material óseo y pocos fragmentos cerámicos.

Secuencia estratigráfica, componentes y análisis de materiales recuperados

Entonces, como mencioné en la introducción del acápite anterior, en el laboratorio hemos interpretado tres componentes, que narran la historia ocupacional del recinto a partir de tres variables (Harris 1991): características sedimentológicas de cada una de las UP; presencia de rasgos discretos (como cortes o derrumbes que

podieran vincularse con superficies de ocupación); y los materiales recuperados (Figura 8.17). Con respecto a esto último, se analizaron tanto las cantidades como las composiciones de las diferentes UP. Me interesa resaltar que los resultados de los análisis de la cerámica y del lítico se encuentran en desarrollo, por lo que aún no cuento con esa información.

El componente 1 (CQ-R1-Co1)

El primer componente corresponde al uso actual y del pasado reciente del recinto, y se ubica desde la superficie hasta el derrumbe de los muros. Está compuesto por las UP 4, UP 1, UP 8, UP 3, UP 16 (cuadrícula 1); UP 28, UP 31, UP 27, UP 36 y UP 66 (cuadrícula 2); UP 5 (cuadrícula 3); y UP 67 (cuadrícula 4). El derrumbe de los muros genera un límite de esta ocupación, marcando una ruptura con el siguiente componente.

Este componente presenta materiales actuales y subactuales, destacándose una lata oxidada y una llave de apertura de lata de conservas (Figura 8.18). El conjunto zooarqueológico (CQ-R1-CZ1) está conformado por 309 especímenes óseos. El análisis de cada uno de los conjuntos zooarqueológicos se presentará en el Capítulo 9.

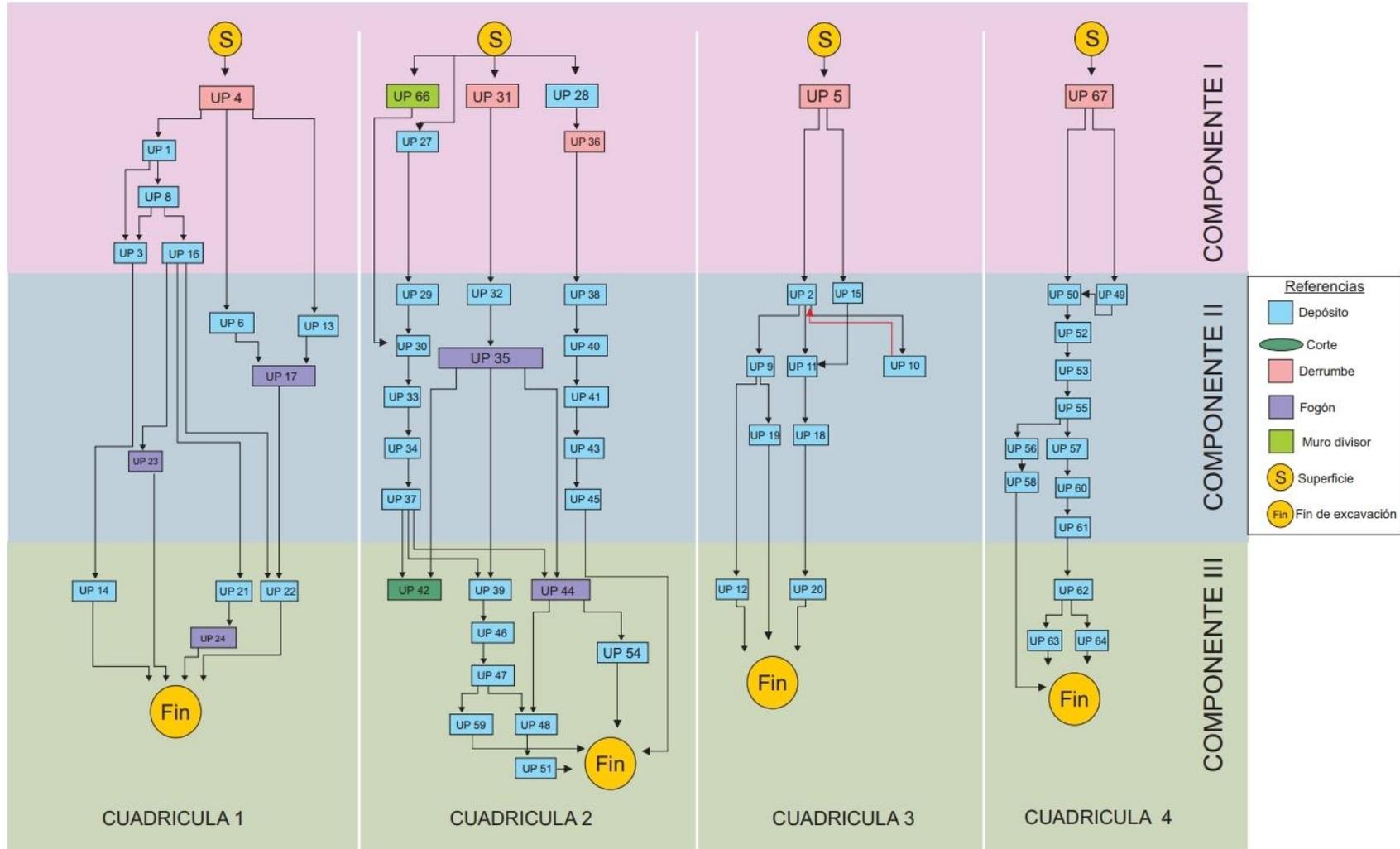


Figura 8.17. Matriz estratigráfica del Recinto 1 de Casas Quemadas (cuadrículas 1, 2, 3 y 4), con detalle de los tres componentes identificados.



Figura 8.18. Lata oxidada y llave de apertura de lata de conservas recuperadas del CQ-R1-Co1.

El componente 2 (CQ-R1-Co2)

El componente CQ-R1-Co2 corresponde a la ocupación colonial del recinto. Se compone de las UP 6, UP 13, UP 7, UP 65, UP 17, UP 23 (cuadrícula 1); UP 29, UP 30, UP 38, UP 40, UP 33, UP 41, UP 34, UP 43, UP 37, UP 35, UP 45, UP 32 (cuadrícula 2); UP 2, UP 15, UP 9, UP 11, UP 10, UP 19, UP 18 (cuadrícula 3); UP 49, UP 50, UP 52, UP 53, UP 55, UP 57, UP 58, UP 60 y UP 61 (cuadrícula 4). Se ubica por debajo del derrumbe de los muros y por encima del componente 3. Se destaca por la presencia de restos óseos de *Bos Taurus* (vaca) y materiales que evidencian la incorporación de bienes europeos a la cultura material, como talla de vidrio y clavos de metal.

Este componente cuenta con dos fechados radiocarbónicos (Tabla 8.2), procedentes de las UP 17 y UP 23, ambas correspondientes a fogones, que ubican

esta ocupación durante el Período Colonial temprano (siglos XVI y XVII). A este componente corresponde la adición del muro divisor (o deflector), marcando una remodelación en el uso del recinto. Se destaca una disminución en la cantidad de la cerámica recuperada con respecto a la ocupación inicial, identificada como el componente 3. Una de las interpretaciones que hemos realizado al respecto vincula este proceso con una reutilización del recinto como parada de arrieros. Ciertos cambios producidos por la presencia española provocaron una presión sobre las poblaciones locales de insertarse en los circuitos mercantiles capitalistas (Vaquer 2016, Vaquer *et al.* 2018).

Cód.	Proced.	Muestra	Edad radiocarb.	Corrección	Rango de 1 σ :	Área relativa
LP-3058	CQR1 17-1	Carbón vegetal	380 \pm 40 años AP	$\delta^{13}\text{C}$ (estimado): -24 \pm 2‰	[cal AD 1484: cal AD 1514]	0,272818
					[cal AD 1543: cal AD 1624]	0,727182
LP-3050	CQR1 23/16-1	Carbón vegetal	280 \pm 40 años AP	$\delta^{13}\text{C}$ (estimado): -24 \pm 2‰	[cal AD 1523: cal AD 1535]	0,068366
					[cal AD 1627: cal AD 1673]	0,596435
					[cal AD 1743: cal AD 1771]	0,18456
					[cal AD 1779: cal AD 1797]	0,15064

Tabla 8.2. Fechados radiocarbónicos obtenidos para el Recinto 1 de Casas Quemadas (UP 17 y 23) calibrados para el hemisferio sur con el método SHCal13. 14c Hogg *et al.* (2013) y el programa CALIB 7.0.0 en conjunción con Stuiver y Reimer (1993). Realizados por el Laboratorio de Tritio y Radiocarbono (LATYR), Centro de Investigaciones Geológicas (CIG), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP y CONICET. Tomado de Pey (2021, p.49).

Vaquer (2016) propone que, durante la Colonia temprana, la penetración europea fue variable, y que en muchos casos dependió de las resistencias de los grupos indígenas. Junto con el auge de la actividad minera, surge el desarrollo de la actividad ganadera, ya que a los trabajadores mineros era necesario alimentarlos. La arriería, es decir, el traslado de ganados y mercancías fue una forma en la que los pastores se insertaron en estos nuevos mercados. El conjunto zooarqueológico (CQ-R1-CZ2) está conformado por 4820 especímenes óseos.

El componente 3 (CQ-R1-Co3)

El componente CQ-R1-Co3 corresponde a la ocupación inicial del recinto que, aunque aún no contamos con fechados, se ubicaría durante el Período Tardío (1000-1536 DC). Se compone de las UP 14, UP 21, UP 22, UP 24 (cuadrícula 1); UP 42, UP 39, UP 44, UP 54, UP 46, UP 47, UP 48, UP 59, UP 51 (cuadrícula 2); UP 25, UP 20, UP 12 (cuadrícula 3); UP 62, UP 63, UP 64 (cuadrícula 4). Esta ocupación temprana

del Recinto 1 fue interpretada como evidencia de la presencia efectiva de poblaciones dedicadas a la producción agrícola (Pey 2021). Me interesa destacar la presencia en este componente de un pozo (UP 42), del que se ha recuperado gran cantidad de restos óseos, junto con algunos pocos tiestos cerámicos. El conjunto zooarqueológico (CQ-R1-CZ3) está conformado por 2606 especímenes óseos.

Síntesis de capítulo

Casas Quemadas es un sitio compuesto principalmente por estructuras agrícolas y solo tres posibles recintos habitacionales. De éstos, hasta el momento solo se ha excavado uno, el Recinto 1, que presenta planta rectangular y se destaca por la presencia de dos hornacinas. A partir de la estratigrafía y del análisis del material recuperado en las excavaciones, hemos identificado tres componentes, cada uno correspondiente a una forma específica de habitar el recinto y a una temporalidad determinada. El primer componente corresponde al uso actual y del pasado reciente del recinto, y se ubica desde la superficie hasta el derrumbe de los muros. El segundo componente corresponde a la ocupación colonial del recinto, y cuenta con dos fechados radiocarbónicos, que ubican su ocupación durante el Período Colonial temprano (siglos XVI y XVII). Por último, el tercer componente se corresponde con la ocupación inicial del recinto, para la que aún no se cuentan con fechados absolutos. En el próximo capítulo presentaré los resultados del análisis de los conjuntos zooarqueológicos de cada uno de estos tres componentes.

—Capítulo 9. Resultados del análisis zooarqueológico de Casas Quemadas—

En este capítulo presentaré los resultados del análisis zooarqueológico realizado sobre los tres conjuntos correspondientes a los tres componentes identificados para el Recinto 1 de Casas Quemadas. El conjunto zooarqueológico CQ-R1-CZ1 corresponde al Componente 1 (CQ-R1-Co1), el CQ-R1-CZ2 corresponde al Componente 2 (CQ-R1-Co2) y el CQ-R1-CZ3 corresponde al Componente 3 (CQ-R1-Co3). Serán abordados siguiendo los criterios metodológicos detallados en el Capítulo 7.

I. CQ-R1-CZ1

El primer conjunto, entonces, pertenece al componente 1, y corresponde al uso actual y del pasado reciente del recinto.

Identificación taxonómica

El conjunto cuenta con un NSP de 309 especímenes, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) 90 (29,12%) y no pudieron ser identificados (NID) 219 (70,87%).

Abundancia y diversidad taxonómica

Se encuentra dominado por especímenes de Camelidae, seguidos en importancia por Artiodactyla (Tabla 9.1). El IA es de 0,94, indicando una predominancia casi mayoritaria de los artiodáctilos. El NTAXA de este conjunto es de 2. Se destaca la presencia de especímenes de *Bos taurus*.

TAXA	N	%
Camelidae	71	78,89
Artiodactyla	11	12,22
<i>Bos Taurus</i>	8	8,89
Total NISP	90	100,00
Total NID	219	-
NSP	309	-

Tabla 9.1. NISP y NID del conjunto CQ-R1-CZ1.

Diferenciación interespecífica de camélidos

En relación con la identificación de tamaños de camélidos, no se registraron especímenes óseos que pudieran ser medidos, por lo que no se ha podido establecer

una diferenciación interespecífica al interior de la familia Camelidae. Tampoco se han registrado mandíbulas o maxilares en buen estado de conservación.

Representación de partes esqueléticas de camélidos y vacas

En el conjunto CQ-R1-CZ1 se encuentra presente la gran mayoría de las partes esqueléticas de camélidos. Si consideramos el NISP, se observa que se encuentran representados en iguales proporciones el apendicular y el axial (Tabla 9.2). En cambio, si consideramos el MNE, se observa una predominancia del esqueleto apendicular (60,53%) sobre el axial (39,47%). El valor de MAU más elevado corresponde al astrágalo. Por otro lado, se calculó el MNI para cada parte esquelética. El valor más alto corresponde al astrágalo (MNI:2).

Capítulo 9. Resultados del análisis zooarqueológico de Casas Quemadas

Parte esquelética	CQ-R1-CZ1					
	NISP	NISP%	MNE	MNE%	MAU	MAU%
Atlas	-	-	-	-	-	-
Axis	1	1,49	1	2,63	1,00	66,67
Cráneo	-	-	-	-	-	-
Maxilar	-	-	-	-	-	-
Mandíbula	1	1,49	1	2,63	1,00	66,67
Incisivo Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Molar Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Diente Indeterminado	2	2,99	-	-	-	-
Hioides	-	-	-	-	-	-
Cervicales	1	1,49	1	2,63	0,14	9,52
Torácicas	4	5,97	4	10,53	0,33	22,22
Lumbares	6	8,96	5	13,16	0,71	47,62
Caudales	1	1,49	1	2,63	-	-
Vértebra Indeterminada	12	17,91	-	-	-	-
Costillas	3	4,48	1	2,63	0,04	2,78
Sacro	-	-	-	-	-	-
Pelvis	2	2,99	1	2,63	1,00	66,67
Escápula	-	-	-	-	-	-
Húmero	2	2,99	1	2,63	0,50	33,33
Radioulna	6	8,96	2	5,26	1,00	66,67
Carpianos	3	4,48	3	7,89	0,14	9,09
Fémur	2	2,99	2	5,26	1,00	66,67
Tibia	2	2,99	1	2,63	0,50	33,33
Tarsianos	6	8,96	5	13,16	0,50	33,33
Astrágalo	3	4,48	3	7,89	1,50	100,00
Rótula	-	-	-	-	-	-
Calcáneo	1	1,49	1	2,63	0,50	33,33
Metapodio	5	7,46	2	5,26	0,50	33,33
Metacarpo	2	2,99	1	2,63	0,50	33,33
Metatarso	2	2,99	1	2,63	0,50	33,33
Falange 1	2	2,99	1	2,63	0,13	8,33
Falange 2	1	1,49	1	2,63	0,13	8,33
Falange 3	1	1,49	1	2,63	0,13	8,33
Sesamoideos	-	-	-	-	-	-
Total esqueleto axial	33	49,25	15	39,47	-	-
Total esqueleto apendicular	34	50,75	23	60,53	-	-
TOTAL	67	100,00	38	100,00	-	-

Tabla 9.2. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ1 (NISP, MNE, MNI, MAU, MAU%).

Por otra parte, se han registrado especímenes de *Bos taurus*⁶⁹ (Tabla 9.3). Tanto si consideramos el NISP como el MNE se observa una predominancia del

⁶⁹ Al contar con diversos especímenes que pueden asignarse a *Bos Taurus*, he decidido presentar también el perfil anatómico de este taxón. Lo mismo sucede para el CQ-R1-CZ2.

esqueleto apendicular sobre el axial, con el 85% en el caso del MNE y con un 87% en el caso del NISP%.

Parte esquelética	CQ-R1-CZ1			
	NISP	NISP%	MNE	MNE%
Cráneo	-	-	-	-
Vértebra Indeterminada	-	-	-	-
Costillas	1	12,5	1	14,29
Pelvis	-	-	-	-
Carpianos	-	-	-	-
Tibia	-	-	-	-
Tarsianos	-	-	-	-
Metapodio	2	25	1	14,29
Falange 1	-	-	-	-
Falange 2	2	25	2	28,57
Falange 3	3	37,5	3	42,86
Total esqueleto axial	1	12,5	1	14,29
Total esqueleto apendicular	7	87,5	6	85,71
Total	8	100,00	7	100,00

Tabla 9.3. Perfil anatómico de *Bos taurus* del conjunto CQ-R1-CZ1 (NISP, MNE).

La relación MNEo/MNEe de las siete regiones anatómicas de camélidos muestra que son dos las que predominan (Figura 9.1). Se trata del estilopodio y el zeugopodio, ambos con una frecuencia del 100%. Las regiones menos representadas la constituyen el costillar, la cabeza, y el autopodio. De esta forma, en el conjunto CQ-R1-CZ1 están representadas tanto aquellas partes que cuentan con abundante carne y médula (estilopodio), como aquellas partes con bajas cantidades de carne y médula (zeugopodio).



Figura 9.1. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ1.

Las correlaciones entre el MAU% del conjunto CQ-R1-CZ1 y los valores de DMO⁷⁰ son bajas y no significativas, lo que indica que no habría una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto ($\rho = 0,01$, $p > 0,05$).

Representación de las clases de edad de camélidos

Para el conjunto CQ-R1-CZ1 se registraron solo 9 elementos que pudieron ser asignados a alguna de las tres etapas de fusión consideradas. El conjunto presenta un valor ISA de 0,33, indicando una presencia mayoritaria de camélidos adultos sobre subadultos (Tabla 9.4). El perfil etario muestra que, en primer lugar, en la etapa de fusión temprana (12-18 meses) la supervivencia (100%) es superior a la mortalidad. En segundo lugar, se observa que esta tendencia se mantiene en la etapa de fusión intermedia, con una supervivencia del 60% de los animales de 18 a 36 meses. Por último, se observa que, para la etapa de fusión tardía, hay una supervivencia mayor de los animales más allá de los 48 meses de edad (Tabla 9.5). Sin embargo, es importante remarcar lo pequeña que es la muestra. No se han registrado ni mandíbulas ni maxilares que permitan complementar esta información.

Conjunto	NISP NF	NISP F	ISA
C1-R1-CZ1	3	6	0,33

Tabla 9.4. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto CQ-R1-CZ1.

Etapas de fusión	C1-R1-CZ1			
	NISP NF	NISP F	% MOR	%SUP
Fusión temprana (<12-18 meses)	0	2	0,00	100,00
Fusión intermedia (<18-36 meses)	3	2	60,00	40,00
Fusión tardía (<36-48 meses)	0	2	0,00	100,00
Total	3	6	33,33	66,67

Tabla 9.5. Perfil etario de camélidos del conjunto CQ-R1-CZ1. Referencias: F, fusionado; NF, no fusionado; SUP, supervivencia; MOR, mortalidad.

Modificaciones óseas

En primer lugar, no se han registrado marcas de origen no antrópico. Sin embargo, se registraron dos marcas de corte, una sobre una vértebra indeterminada y otra sobre un axis, ambas de Camelidae. También se registró un negativo de impacto sobre un radioulna.

⁷⁰ Densidad Mineral Ósea

En relación con la termoalteración, casi el 70% (n=212) del NSP no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego. Mientras que solo el 30% (n=97) presenta algún tipo de evidencia de esta modificación (Tabla 9.6).

NSP	Sin termoalteración		Quemado		Carbonizado		Calcinado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
309	212	68,61	8	2,59	7	2,27	82	26,54

Tabla 9.6. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto CQ-R1-CZ1.

El NISP del conjunto CQ-R1-CZ1 presenta estadios de meteorización avanzados, donde los mayores porcentajes se concentran en los estadios 3 (34,44%) y 4 (25,56%) (Tabla 9.7).

NISP	0		1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
90	0	0,00	13	14,44	18	20,00	31	34,44	23	25,56	5	5,56

Tabla 9.7. Meteorización del NISP total del conjunto CQ-R1-CZ1.

Por otro lado, se evaluó la intensidad de la fragmentación (Tabla 9.8). El esqueleto axial, junto con los metapodios, son los que presentan la mayor fragmentación de la muestra, mientras que el esqueleto apendicular es el que presenta la menor. También se observa que hay fragmentación leve de falanges, aunque se cuenta con pocos especímenes para que sea significativo. No se cuenta con los extremos distales y proximales de huesos largos (húmero, radioulna, fémur y tibia). La relación NSP:NISP es de 3,43, lo que nos permite observar que la muestra se encuentra bastante fragmentada.

Fragmentación	Intensidad	NISP:MNE del esqueleto completo	1,76 (67:38)
		NISP:MNE del esqueleto axial	2,2 (33:15)
		NISP:MNE del esqueleto apendicular	1,47 (34:23)
		NISP:MNE de los metapodios	2,25 (9:4)
	Extensión	%Compleitud de extremos distales y proximales de huesos largos	-
		%Compleitud de falanges 1 y 2	33% (1:3)

Tabla 9.8. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ1, donde se distingue entre intensidad y extensión.

II. CQ-R1-CZ2

El segundo conjunto pertenece al componente 2 y adscribe a la ocupación colonial.

Identificación taxonómica

El conjunto cuenta con un NSP de 4820 especímenes, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) 982 (27,70%) y no pudieron ser identificados (NID) 3838 (72,29%).

Abundancia y diversidad taxonómica

El conjunto CQ-R1-CZ2 se encuentra dominado por especímenes de Camelidae, seguidos en importancia por Artiodactyla (Tabla 9.9). El IA es de 0,89, indicando una predominancia de los artiodáctilos. El NTAXA de este conjunto es de 4, dado que se han asignado, además, especímenes a *Bos Taurus*, a Rodentia y a Avis.

Taxa	N	%
Camelidae	587	59,78
Artiodactyla	289	29,43
<i>Bos taurus</i>	65	6,62
Chinchillidae	28	2,85
Rodentia	10	1,02
Avis	3	0,31
Total NISP	982	100,00
Total NID	3838	-
NSP	4820	-

Tabla 9.9. NISP y NID del conjunto CQ-R1-CZ2.

Diferenciación interespecífica de camélidos

El conjunto CQ-R1-CZ2 se destaca por la presencia de restos de Camelidae. Para este conjunto se ha realizado análisis de conglomerados, a partir del que se pueden asignar especímenes a grupos, de acuerdo a las distancias establecidas por el coeficiente de similitud de Manhattan (Figura 9.2). Así, se realizó la comparación de las mediciones realizadas sobre 4 falanges primeras provenientes del conjunto CQ-R1-CZ2 con 43 mediciones de referencia en llamas, guanacos y vicuñas actuales. La Figura 9.2 muestra los resultados de la aplicación del análisis de conglomerados sobre 5 variables continuas. En ésta puede observarse cómo tres de los especímenes arqueológicos (CQ-5917(D), CQ-6329(D), CQ-5918(D)) se asocian con medidas correspondientes a llamas. Otro de los especímenes (CQ-6284(T)) se asocia con

medidas correspondientes a guanacos actuales. Esta información no se ha podido complementar con el análisis de incisivos, ya que no contamos con mandíbulas o maxilares en buen estado de conservación. Tampoco se ha podido realizar análisis univariado, por presentar pocos elementos factibles de ser medidos.

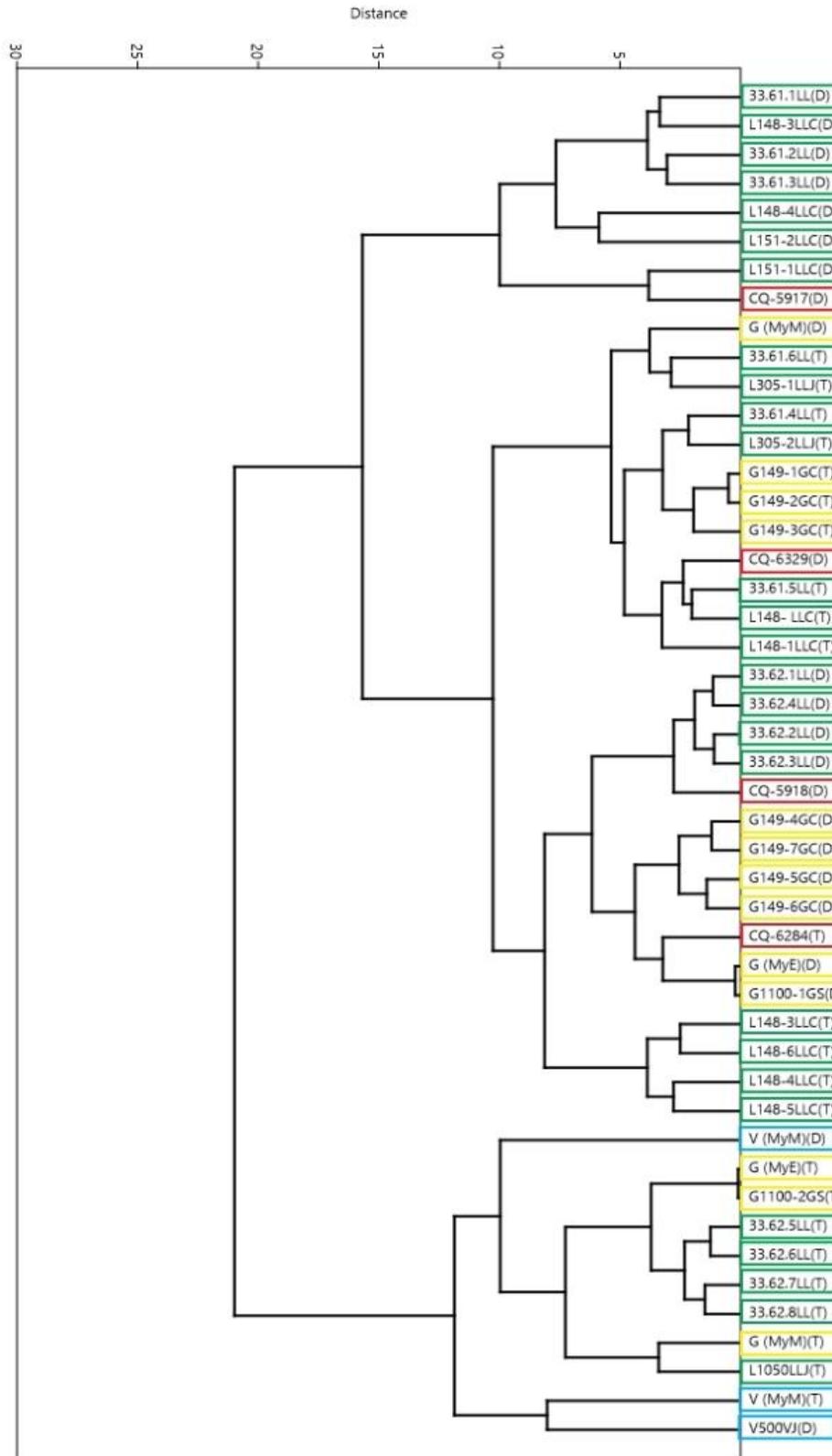


Figura 9.2. Gráfico de análisis de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges delanteras (D) y traseras (T) del conjunto CQ-R1-CZ2 comparadas con falanges de referencia (para el detalle de las medidas utilizadas, ver Anexo 3). Referencias: Rojo: Muestras arqueológicas. Celeste: Vicuñas de referencia actuales. Amarillo: Guanacos de referencia actuales. Verde: Llamas de referencia actuales.

Representación de partes esqueléticas de camélidos y vacas

En el conjunto CQ-R1-CZ2 se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de camélidos. Si consideramos el NISP se observa que el esqueleto apendicular y el axial se encuentran representados en porcentajes similares. Esta tendencia cambia cuando observamos el MNE, donde el esqueleto apendicular predomina con el 77,22%, mientras que el esqueleto axial representa solo el 22,78% (Tabla 9.10).

Parte esquelética	CQ-R1-CZ2					
	NISP	NISP%	MNE	MNE%	MAU	MAU%
Atlas	3	0,55	1	0,56	1,00	22,22
Axis	2	0,37	1	0,56	1,00	22,22
Cráneo	12	2,20	1	0,56	1,00	22,22
Maxilar	4	0,73	1	0,56	1,00	22,22
Mandíbula	8	1,47	2	1,11	2,00	44,44
Incisivo Indeterminado	2	0,37	-	-	-	-
Molar Indeterminado	4	0,73	-	-	-	-
Diente Indeterminado	48	8,79	-	-	-	-
Hioides	1	0,18	1	0,56	0,50	11,11
Cervicales	7	1,28	3	1,67	0,43	9,52
Torácicas	8	1,47	3	1,67	0,25	5,56
Lumbares	13	2,38	10	5,56	1,43	31,75
Caudales	2	0,37	2	1,11	0,00	0,00
Vértebra Indeterminada	56	10,26	0	0,00	0,00	0,00
Costillas	91	16,67	13	7,22	0,54	12,04
Sacro	-	-	-	-	-	-
Pelvis	6	1,10	3	1,67	3,00	66,67
Escápula	10	1,83	4	2,22	2,00	44,44
Húmero	16	2,93	4	2,22	2,00	44,44
Radioulna	20	3,66	5	2,78	2,50	55,56
Carpianos	39	7,14	37	20,56	1,68	37,37
Fémur	21	3,85	5	2,78	2,50	55,56
Tibia	22	4,03	6	3,33	3,00	66,67
Tarsianos	22	4,03	21	11,67	2,10	46,67
Astrágalo	6	1,10	6	3,33	3,00	66,67
Rótula	2	0,37	2	1,11	1,00	22,22
Calcáneo	11	2,01	9	5,00	4,50	100,00
Metapodio	34	6,23	10	5,56	2,50	55,56
Metacarpo	12	2,20	4	2,22	2,00	44,44
Metatarso	22	4,03	3	1,67	1,50	33,33
Falange 1	41	7,51	10	5,56	1,25	27,78
Falange 2	12	2,20	2	1,11	0,25	5,56
Falange 3	13	2,38	8	4,44	1,00	22,22
Sesamoideos	10	1,83	10	5,56	1,25	27,78
Total esqueleto Axial	267	48,90	41	22,78	-	-
Total esqueleto Apendicular	279	51,10	139	77,22	-	-
TOTAL	546	100,00	180	100,00	-	-

Tabla 9.10. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ2 (NISP, MNE, MNI, MAU, MAU%).

Capítulo 9. Resultados del análisis zooarqueológico de Casas Quemadas

Por otro lado, se calculó el MNI para cada parte esquelética. Los valores más altos corresponden a falange primera (MNI:2), escápula (MNI:2) y húmero (MNI:2).

Además, se han registrado especímenes de *Bos Taurus* (Tabla 9.11). Si consideramos el NISP, se observan porcentajes similares de representación del esqueleto apendicular y del axial. Esta tendencia cambia cuando consideramos el MNE, donde el esqueleto apendicular se impone con el 76,92% sobre el axial, con el 23,08%.

Parte esquelética	CQ-R1-CZ2			
	NISP	NISP%	MNE	MNE%
Cráneo	2	3,13	1	3,85
Vértebra Indeterminada	10	15,63	-	-
Costillas	16	25,00	4	15,38
Pelvis	2	3,13	1	3,85
Carpianos	2	3,13	2	7,69
Tibia	1	1,56	1	3,85
Tarsianos	2	3,13	2	7,69
Metapodio	15	23,44	5	19,23
Falange 1	2	3,13	1	3,85
Falange 2	10	15,63	7	26,92
Falange 3	2	3,13	2	7,69
Total esqueleto Axial	30	46,88	6	23,08
Total esqueleto Apendicular	34	53,13	20	76,92
Total	64	100,00	26	100,00

Tabla 9.11. Perfil anatómico de *Bos taurus* del conjunto CQ-R1-CZ2 (NISP, MNE).

La relación MNEo/MNEe de las siete regiones anatómicas de camélidos evidencia que son tres las que predominan (Figura 9.3). Se trata del zeugopodio, con una frecuencia del 100%, el estilopodio, con una frecuencia del 81%, y las cinturas, con una frecuencia del 61%. De esta forma, en el conjunto CQ-R1-CZ2 se encuentran representadas tanto aquellas partes que presentan abundante carne (cinturas), aquellas que presentan abundante carne y médula (estilopodio), como aquellas que presentan una cantidad moderada-baja de carne y médula (zeugopodio).



Figura 9.3. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ2.

Las correlaciones entre el MAU% del conjunto CQ-R1-CZ2 y los valores de DMO son bajas y no significativas, lo que indica que no habría una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto ($\rho = 0,01$, $p > 0,05$).

Representación de las clases de edad de camélidos

Para el conjunto CQ-R1-CZ2 se registraron 72 elementos que pudieron ser asignados a alguna de las tres etapas de fusión consideradas. El conjunto presenta un valor ISA de 0,38, indicando una presencia mayoritaria de camélidos adultos sobre subadultos (Tabla 9.12). El perfil etario muestra que, en primer lugar, en la etapa de fusión temprana (12-18 meses) la mortalidad (57,14%) es superior a la supervivencia (42,86%). En segundo lugar, se observa que esta tendencia se revierte en la etapa de fusión intermedia, con una supervivencia del 57,14% de los animales de 18 a 36 meses. Por último, se evidencia que, para la etapa de fusión tardía, hay una supervivencia del 81,25% de los animales más allá de los 48 meses de edad (Tabla 9.13). No se han registrado ni mandíbulas ni maxilares que puedan complementar esta información.

Conjunto	NISP NF	NISP F	ISA
C1-R1-CZ2	28	44	0,38

Tabla 9.12. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto CQ-R1-CZ2.

Etapas de fusión	C1-R1-CZ2			
	NISP NF	NISP F	% MOR	%SUP
Fusión temprana (<12-18 meses)	4	3	57,14	42,86
Fusión intermedia (<18-36 meses)	21	28	42,86	57,14
Fusión tardía (<36-48 meses)	3	13	18,75	81,25
Total	28	44	38,89	61,11

Tabla 9.13. Perfil etario de camélidos del conjunto CQ-R1-CZ2. Referencias: F, fusionado; NF, no fusionado; SUP, supervivencia; MOR, mortalidad.

Modificaciones óseas

En primer lugar, no se han registrado marcas de origen no antrópico. Se han registrado, para el conjunto CQ-R1-CZ2, un total de 20 marcas de origen antrópico en especímenes de Camelidae, Artiodactyla y *Bos taurus*. Con respecto a los artiodáctilos, se trata de marcas de corte (n=3) y un espécimen con perforación. En tanto, entre los especímenes de camélidos se identificaron marcas de corte (n=9) (Tabla 9.14). Éstas fueron registradas tanto en el esqueleto axial (n=7) como en el esqueleto apendicular (n=2). También se han registrado marcas de corte (n=3) en especímenes de *Bos taurus*. Éstas se encontraban en metacarpo, costilla y falange primera.

Esqueleto	NISP	Corte	
		N	%
Axial	267	4	1,50
Apendicular	279	5	1,79
TOTAL	546	9	1,65

Tabla 9.14. Modificaciones de origen antrópico sobre NISP de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ2.

En relación con la termoalteración, el 72% (n=3507) del NSP no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego. Mientras que solo el 28% (n=1313) presenta algún tipo de evidencia de esta modificación (Tabla 9.15).

NSP	Sin termoalteración		Quemado		Carbonizado		Calcinado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
4820	3507	72,76	217	4,50	372	7,72	724	15,02

Tabla 9.15. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto CQ-R1-CZ2.

El NISP del conjunto CQ-R1-CZ2 presenta un relativo buen estado de conservación, siendo que la mayoría de los especímenes se encuentran entre los estadios 2 (35,95%) y 3 (39,31%) (Tabla 9.16).

NISP	0		1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
982	0	0,00	144	14,66	353	35,95	386	39,31	61	6,21	38	3,87

Tabla 9.16. Meteorización del NISP total del conjunto CQ-R1-CZ2.

Por último, se evaluó la intensidad de la fragmentación (Tabla 9.17). El esqueleto axial es el que presenta una gran fragmentación, mientras que el esqueleto apendicular es el que presenta la menor. Al mismo tiempo, se observa una gran fragmentación de los metapodios. También se observa que las falanges primeras y segundas presentan niveles elevados de fragmentación, al igual que sucede con los extremos distales y proximales de huesos largos (húmero, radioulna, fémur y tibia). Esto sugiere un procesamiento intensivo de los huesos para extracción de médula ósea. La relación NSP:NISP es de 4,90, lo que nos permite observar que la muestra se encuentra bastante fragmentada.

Fragmentación	Intensidad	NISP:MNE del esqueleto completo	3,03 (546:180)
		NISP:MNE del esqueleto axial	6,51 (267:41)
		NISP:MNE del esqueleto apendicular	2,00 (279:139)
		NISP:MNE de los metapodios	4 (68:17)
	Extensión	%Compleitud de extremos distales y proximales de huesos largos	12% (4:31)
		%Compleitud de falanges 1 y 2	39% (21:53)

Tabla 9.17. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ2, donde se distingue entre intensidad y extensión.

III. CQ-R1-CZ3

El tercer conjunto pertenece al Componente 3, y corresponde a la ocupación prehispánica y fundacional del recinto.

Identificación taxonómica

El conjunto cuenta con un NSP de 2606 especímenes, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) 685 (26,28%) y no pudieron ser identificados (NID) 1921 (73,71%).

Abundancia y diversidad taxonómica

El conjunto CQ-R1-CZ3 se encuentra dominado por especímenes de Camelidae, seguidos en importancia por Artiodactyla (Tabla 9.18). El IA es de 0,92, indicando una predominancia de los artiodáctilos. El NTAXA de este conjunto es de 3, dado que se han asignado, además, especímenes a Rodentia y a Avis.

Taxa	N	%
Camelidae	433	63,21
Artiodactyla	195	28,47
Rodentia	25	3,65
Chinchillidae	16	2,34
Avis	16	2,34
Total NISP	685	100,00
Total NID	1921	-
NSP	2606	-

Tabla 9.18. NISP y NID del conjunto CQ-R1-CZ3.

Diferenciación interespecífica de camélidos

El conjunto CQ-R1-CZ3 se destaca por la presencia de restos de Camelidae. Para este conjunto se ha realizado análisis de conglomerados, al igual que para el conjunto CQ-R1-CZ2 (Figura 9.4). Así, se realizó la comparación de las mediciones realizadas sobre 8 falanges primeras provenientes del conjunto CQ-R1-CZ3 con 43 mediciones de referencia en llamas, guanacos y vicuñas actuales. La Figura 9.4 muestra los resultados de la aplicación del análisis de conglomerados sobre 5 variables continuas. En ésta puede observarse cómo tres de los especímenes arqueológicos (CQ-3046(D), CQ-1394(D), CQ-2520(D)) se asocian con medidas correspondientes a llamas grandes y medianas actuales. Otro de los especímenes (CQ-2552(T)) se asocia con medidas correspondientes a guanacos actuales, mientras que otros dos se vinculan con medidas correspondientes a llamas pequeñas (CQ-1(D) y CQ-940(T)). Por último, dos especímenes (CQ-941(T) y CQ-2519(D)) se asocian a vicuñas actuales. Esta información no se ha podido complementar con el análisis de incisivos, ya que no contamos con mandíbulas o maxilares en buen estado de conservación.

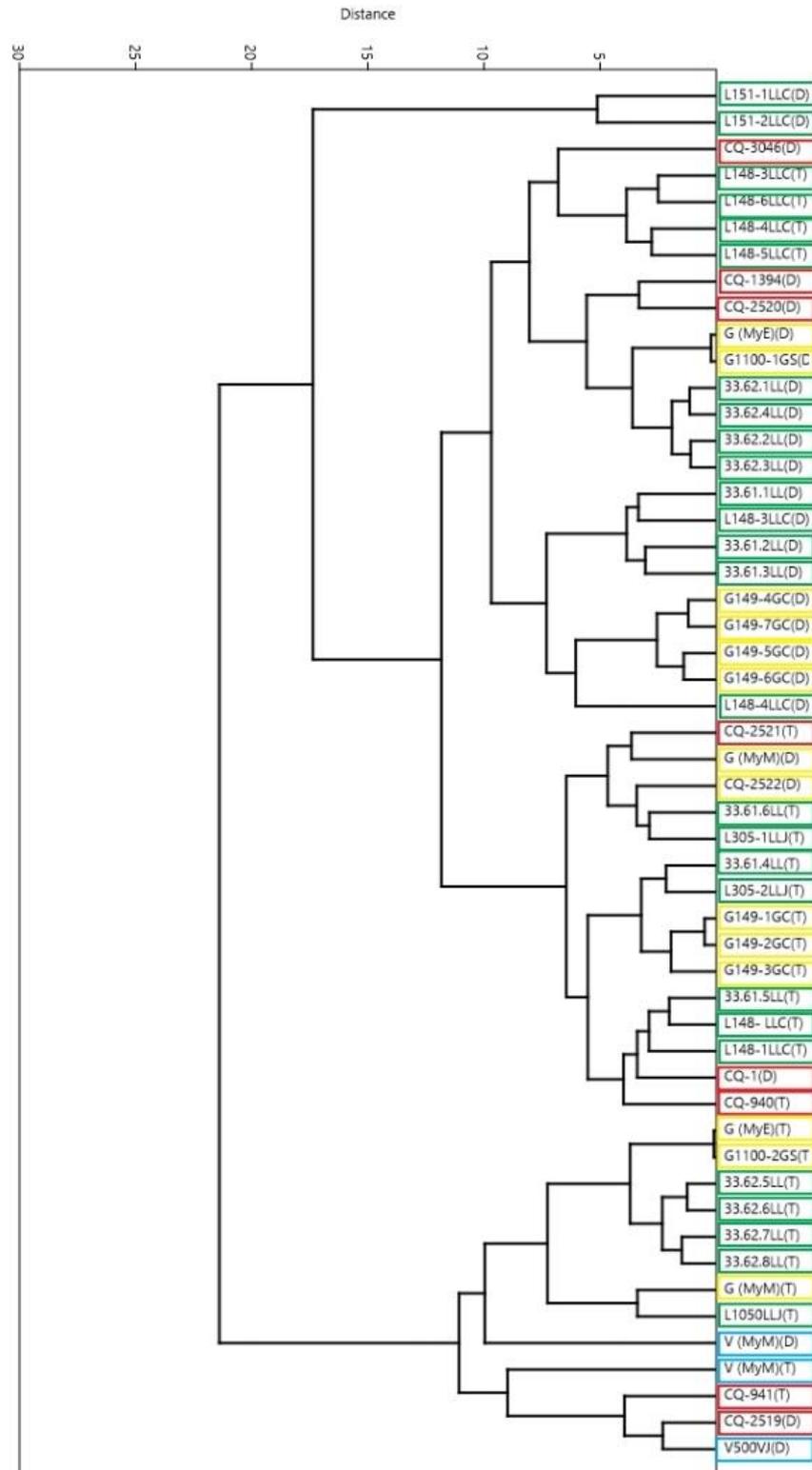


Figura 9.4. Gráfico de análisis de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges delanteras (D) y traseras (T) del conjunto CQ-R1-CZ3 comparadas con falanges de referencia. Referencias: Rojo: muestras arqueológicas. Celeste: Vicuñas de referencia actuales. Amarillo: Guanacos de referencia actuales. Verde: Llamas de referencia actuales.

Representación de partes esqueléticas de camélidos

En el conjunto CQ-R1-CZ3 se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de camélidos. Si consideramos el NISP, se observa que el esqueleto axial (61,73%) supera al esqueleto apendicular (38,27%). Esta tendencia se revierte cuando observamos el MNE, donde el esqueleto apendicular predomina con el 71,71%, mientras que el esqueleto axial representa solo el 28,29% (Tabla 9.19).

Parte esquelética	CQ-R1-CZ3					
	NISP	NISP%	MNE	MNE%	MAU	MAU%
Atlas	3	0,68	2	1,32	2,00	40,00
Axis	8	1,82	2	1,32	2,00	40,00
Cráneo	29	6,61	2	1,32	2,00	40,00
Maxilar	1	0,23	1	0,66	1,00	20,00
Mandíbula	9	2,05	2	1,32	2,00	40,00
Incisivo Indeterminado	10	2,28	-	-	-	-
Molar Indeterminado	27	6,15	-	-	-	-
Diente Indeterminado	31	7,06	-	-	-	-
Hioides	0	0,00	-	-	-	-
Cervicales	5	1,14	3	1,97	0,43	8,57
Torácicas	4	0,91	2	1,32	0,17	3,33
Lumbares	4	0,91	3	1,97	0,43	8,57
Caudales	5	1,14	5	3,29	0,00	0,00
Vértebra Indeterminada	30	6,83	0	0,00	0,00	0,00
Costillas	98	22,32	17	11,18	0,71	14,17
Sacro	2	0,46	1	0,66	1,00	20,00
Pelvis	5	1,14	3	1,97	3,00	60,00
Escápula	3	0,68	1	0,66	0,50	10,00
Húmero	6	1,37	3	1,97	1,50	30,00
Radioulna	12	2,73	4	2,63	2,00	40,00
Carpianos	16	3,64	16	10,53	0,73	14,55
Fémur	10	2,28	6	3,95	3,00	60,00
Tibia	17	3,87	6	3,95	3,00	60,00
Tarsianos	12	2,73	11	7,24	1,10	22,00
Astrágalo	12	2,73	10	6,58	5,00	100,00
Rótula	-	-	-	-	-	-
Calcáneo	6	1,37	2	1,32	1,00	20,00
Metapodio	12	2,73	4	2,63	1,00	20,00
Metacarpo	12	2,73	4	2,63	2,00	40,00
Metatarso	8	1,82	3	1,97	1,50	30,00
Falange 1	32	7,29	17	11,18	2,13	42,50
Falange 2	12	2,73	11	7,24	1,38	27,50
Falange 3	2	0,46	2	1,32	0,25	5,00
Sesamoideos	16	3,64	16	10,53	2,00	40,00
Total esqueleto Axial	271	61,73	43	28,29	-	-
Total esqueleto Apendicular	168	38,27	109	71,71	-	-
TOTAL	439	100,00	152	100,00	-	-

Tabla 9.19. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ3 (NISP, MNE, MNI, MAU, MAU%).

La relación MNEo/MNEe de las siete regiones anatómicas de camélidos evidencia que son tres las que predominan (Figura 9.5). Se trata del zeugopodio, con una frecuencia del 100%, el estilopodio, con una frecuencia del 90% y el autopodio, con una frecuencia del 78%. De esta forma, en el conjunto CQ-R1-CZ3 se encuentran representadas tanto aquellas artes que presentan una cantidad moderada-baja de carne y médula (zeugopodio), aquellas que presentan abundante carne y médula (estilopodio), como aquellas que presentan escasa carne y médula en cantidades bajas.



Figura 9.5. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ3.

Las correlaciones entre el MAU% del conjunto CQ-R1-CZ3 y los valores de DMO son bajas y no significativas, lo que indica que no habría una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto ($\rho = 0,01$, $p > 0,05$).

Representación de las clases de edad de camélidos

Para el conjunto CQ-R1-CZ3 se registraron 41 elementos que pudieron ser asignados a algunas de las tres etapas de fusión consideradas. El conjunto presenta un valor ISA de 0,39, indicando una presencia mayoritaria de camélidos adultos sobre subadultos (Tabla 9.20). El perfil etario muestra que, en primer lugar, en la etapa de fusión temprana (12-18 meses) la supervivencia es completa (100%). En segundo lugar, se observa que esta tendencia cambia en la etapa de fusión intermedia, con una supervivencia del 61,29% de los animales de 18 a 36 meses. Por último, se evidencia que, para la etapa de fusión tardía, hay una supervivencia del 42,86% de los animales más allá de los 48 meses de edad, mientras que el 39,02% murieron antes de esta edad (Tabla 9.21). No se han registrado ni mandíbulas ni maxilares que puedan complementar esta información.

Capítulo 9. Resultados del análisis zooarqueológico de Casas Quemadas

Conjunto	NISP NF	NISP F	ISA
C1-R1-CZ3	16	25	0,39

Tabla 9.20. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto CQ-R1-CZ3.

Etapas de fusión	C1-R1-CZ3			
	NISP NF	NISP F	% MOR	%SUP
Fusión temprana (<12-18 meses)	0	3	0,00	100,00
Fusión intermedia (<18-36 meses)	12	19	38,71	61,29
Fusión tardía (<36-48 meses)	4	3	57,14	42,86
Total	16	25	39,02	60,98

Tabla 9.21. Perfil etario de camélidos del conjunto CQ-R1-CZ3. Referencias: F, fusionado; NF, no fusionado; SUP, supervivencia; MOR, mortalidad.

Modificaciones óseas

En primer lugar, no se han registrado marcas de origen no antrópico. Se han registrado, para el conjunto CQ-R1-CZ3, un total de 22 marcas de origen antrópico en especímenes de Camelidae, Artiodactyla y Chinchillidae. Con respecto a los artiodáctilos, se trata de una marca de corte sobre una astilla de hueso largo. Asimismo, se registraron marcas de corte sobre un fémur de Chinchillidae. En tanto, entre los especímenes de camélidos se identificaron marcas de corte (n=19) y una marca de raspado (Tabla 9.22). Éstas fueron registradas tanto en el esqueleto axial (n=8) como en el esqueleto apendicular (n=11).

Esqueleto	NISP	Corte		Raspado	
		N	%	N	%
Axial	271	8	2,95	0	0,00
Apendicular	168	11	6,55	1	0,60
TOTAL	439	19	4,33	1	0,23

Tabla 9.22. Modificaciones de origen antrópico sobre NISP de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ3.

En relación con la termoalteración, el 18% (n=486) del NSP no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego. Mientras que el 82% (n=2120) presenta algún tipo de evidencia de esta modificación (Tabla 9.23).

NSP	Sin termoalteración		Quemado		Carbonizado		Calcinado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2606	486	18,65	193	7,41	968	37,15	959	36,80

Tabla 9.23. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto CQ-R1-CZ3.

El NISP del conjunto CQ-R1-CZ3 presenta un buen estado de conservación, dada la mayoría de los especímenes entre los estadios 1 (32,70%) y 2 (31,39%) (Tabla 9.24).

NISP	0		1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
685	0	0,00	224	32,70	215	31,39	201	29,34	13	1,90	32	4,67

Tabla 9.24. Meteorización del NISP total del conjunto CQ-R1-CZ3.

Por último, se evaluó la intensidad de la fragmentación (Tabla 9.25). El esqueleto axial es el que presenta una gran fragmentación, mientras que el esqueleto apendicular es el que presenta la menor. Al mismo tiempo, se observa una fragmentación moderada de los metapodios. También se observa que las falanges primeras y segundas presentan niveles elevados de fragmentación, al igual que sucede, aunque en menor medida, con los extremos distales y proximales de huesos largos (húmero, radioulna, fémur y tibia). La relación NSP:NISP es de 3,80, lo que nos permite observar que la muestra se encuentra bastante fragmentada.

Fragmentación	Intensidad	NISP:MNE del esqueleto completo	2,88 (439:152)
		NISP:MNE del esqueleto axial	6,30 (271:43)
		NISP:MNE del esqueleto apendicular	1,54 (168:152)
		NISP:MNE de los metapodios	2,90 (32:11)
	Extensión	%Compleitud de extremos distales y proximales de huesos largos	36% (7:19)
		%Compleitud de falanges 1 y 2	47% (21:44)

Tabla 9.25. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del conjunto CQ-R1-CZ3, donde se distingue entre intensidad y extensión.

Síntesis de capítulo

En este capítulo presenté los resultados del análisis zooarqueológico de los tres conjuntos del Recinto 1 de Casas Quemadas. El conjunto CQ-R1-CZ1, correspondiente al uso actual y del pasado reciente por parte de los y las pastoras de Cusi Cusi, se caracteriza por la presencia de pocos especímenes, entre los que dominan los camélidos, y se destaca la presencia de especímenes correspondientes a vaca. No se ha podido establecer una diferenciación interespecífica al interior de la familia Camelidae. Se encuentra presente la gran mayoría de las partes esqueléticas de camélidos, no evidenciándose, a partir de la DMO, una preservación diferencial. Mientras que para *Bos Taurus* hay una predominancia del esqueleto apendicular. En relación con los perfiles etarios de camélidos hay una prevalencia de los adultos por sobre los juveniles. No se han registrado marcas no antrópicas, mientras que sí se observan pocos especímenes con marca de corte y negativos de impacto. La gran mayoría de los especímenes no presenta evidencias de termoalteración, mientras que la muestra se destaca por presentar estadios de meteorización avanzados.

En el conjunto CQ-R1-CZ2 se evidencia un aumento de los especímenes, con una predominancia de los camélidos, destacándose también la presencia de especímenes correspondientes a vaca. Entre los camélidos se encuentran mayormente representadas las llamas, pero se destaca la presencia de un espécimen asociado a guanaco. En relación con las partes esqueléticas, para los camélidos se encuentran representadas todas, no evidenciándose una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto. Mientras que para *Bos taurus* hay una predominancia de los huesos de las patas. En relación con los perfiles etarios de los camélidos, se encuentran representadas diversas edades, con una predominancia de los adultos en la etapa de fusión tardía. No se registraron marcas de origen no antrópico, mientras que las antrópicas se caracterizan por ser marcas de corte en especímenes de artiodáctilos, camélidos y vacas. La muestra presenta un buen estado de conservación, aunque se observan niveles elevados de fragmentación, y se destaca por presentar bajos porcentajes de especímenes termoalterados.

Por último, el conjunto CQ-R1-CZ3 también se encuentra dominado por especímenes de camélidos, entre los que se destacan llamas, vicuñas y guanacos. Se encuentran representadas todas las partes esqueléticas, no evidenciándose una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto. Se observa una predominancia de los camélidos adultos por sobre los subadultos, aunque se destaca

la presencia de juveniles. No se han registrado marcas de origen no antrópico, mientras que las antrópicas se destacan por ser marcas de corte y de raspado en especímenes de camélidos, artiodáctilos y chinchillas. Un alto porcentaje de los especímenes presenta evidencia de termoalteración. Además, la muestra se encuentra en buen estado de conservación, aunque presenta una elevada fragmentación. En el próximo capítulo presento el sitio Pajchela Núcleo, desarrollando en los resultados de las excavaciones arqueológicas que llevamos a cabo en el Recinto 1 y en el Recinto 2.

—Capítulo 10. Pajchela Núcleo—

En este capítulo, dividido en tres partes, presentaré el sitio Pajchela Núcleo y el trabajo que nos encontramos realizando en él desde el año 2014. En la primera parte, comenzaré con una caracterización del sitio, su ubicación, las estructuras relevadas que lo conforman, el resultado del análisis arquitectónico, resaltando algunos de sus rasgos más llamativos: un montículo plataforma y estructuras chullparias, algunas de ellas emplazadas en la zona más elevada. Continuaré (partes II y III) con la caracterización del Recinto 1 y luego del Recinto 2, detallando, en primer lugar, las excavaciones realizadas. Luego, especificaré la secuencia estratigráfica y los componentes que hemos identificado para cada uno a partir de las características sedimentológicas de cada UP, la presencia de rasgos discretos y los materiales recuperados, narrando así la historia ocupacional de los recintos. Finalizaré la presentación del Recinto 1 y del Recinto 2 con algunos de los resultados surgidos del análisis de la cerámica, el lítico y presentaré de manera sucinta los conjuntos zooarqueológicos, cuyo análisis detallado presentaré en el Capítulo 11.

I. Características del sitio

El sitio Pajchela Núcleo (Figura 10.1) se encuentra localizado sobre la margen izquierda del Río Pajchela (Figura 10.2). El sitio forma parte del campo de una familia cuseña, y como tal, de las rondas pastoriles. Ocupa una superficie de aproximadamente 1,5 has., y se encuentra emplazado a una altitud media de 3930 msnm. Hasta el momento, solo se han excavado los dos recintos presentados en este capítulo. Sin embargo, no se descarta que algún otro recinto, actualmente derrumbado, haya podido cumplir funciones habitacionales. Está conformado, además, por estructuras de planta rectangular pequeñas, espacios abiertos, muros de contención y manejo del agua e infraestructura de producción agrícola. Siete de las estructuras rectangulares pequeñas (interpretadas como estructuras chullparias) se emplazan en la parte más alta del sitio, alineadas entre sí, mientras que el resto se localizan dispersas en el asentamiento (Figura 10.1). En la Tabla 10.1 se presentan los tipos de estructuras del sitio.



Figura 10.1. Plano de Pajchela Núcleo donde se especifica la ubicación de los Recintos 1 y 2.



Figura 10.2. Observación desde el sur del sitio Pajchela Núcleo, con detalle de la ubicación y visibilidad del montículo.

ESTRUCTURAS DE PAJCHELA NÚCLEO	
Tipo	Cantidad
Canchón Pircado/Corral	3
Terraza/Muro de contención	1
Muro control de escorrentía	11
Estructura chullparia	7
Trampa para zorro	1
Recinto habitacional	2
Plataforma monticular	1
Cámaras en plataforma	16
Muro perimetral/Lindero	2
Indeterminado	12
Total	56

Tabla 10.1 Estructuras de Pajchela Núcleo clasificadas por tipo. Modificado de Pey (2021, p.247).

En términos generales, los muros de las estructuras que conforman el sitio se encuentran en mal estado de conservación, presentando derrumbes en varios tramos. El material empleado para su construcción es roca seca (sin argamasa), utilizando dacitas e ignimbritas de origen local (Vaquer *et al.* 2020b). Sobre un total de 105

muros relevados, el 55 % (58: 105) de las rocas fueron colocadas sin trabajo previo, el 43 % (45: 105) presentan una combinación entre canteado y roca natural (con canteado en alguna de sus caras) y dos presentan canteado en todas sus caras. Sin embargo, se observa que existe una selección de caras lisas para la conformación interna de los muros. El montículo plataforma presenta rocas canteadas, al igual que algunas de las posibles estructuras chullparias. El aparejo y la hilada fueron relevados en 100 muros. El aparejo fue rústico en todos los casos, menos uno, que presentó aparejo sedimentario. La hilada fue en su mayoría simple (97: 100), uno con hilada doble y uno con hilada múltiple (Vaquer *et al.* 2020b).

El sitio se destaca por la presencia de un montículo plataforma artificial, construido en tres niveles en la terraza del río sobre un afloramiento rocoso (Figura 10.3). Se trata de un gran montículo de 6,7 m. de altura. La superficie ocupa un área de 460,5 m² (Pey 2021). Está construido en rocas de ignimbrita canteada sobre la superficie de una terraza artificial, en el borde de una pendiente empinada, que desemboca en el río Pajchela. Se trata de un rasgo muy visible desde diversos puntos del paisaje (Figura 10.4).



Figura 10.3. Vista del montículo desde el Recinto 1 de Pajchela Núcleo.



Figura 10.4. Vista frontal del montículo desde el sitio (arriba), vista trasera del montículo desde el río (abajo). Tomada de Pey (2021, p.249).

Esta estructura está conformada por 16 recintos de piedra (Figura 10.6) en distintos estados de conservación, muchos de ellos saqueados. Por su construcción abovedada, se han interpretado como posibles cámaras mortuorias. Según nos han contado las y los cuseños, el montículo contenía restos humanos. La cima ocupa un área de 168 m², desde donde puede observarse todo el sitio y una parte de Pajchela Terrazas, el río Pajchela y, en dirección opuesta, el encajonamiento de la quebrada curso arriba, camino al Chorro, la vertiente natural de agua que da origen al río (Pey

2021)⁷¹ (Figura 10.5). Además de las cámaras, en la cima se localiza un espacio abierto de circulación que integra las cámaras y permite moverse entre ellas. Debajo del montículo hay un espacio abierto, delimitado por muros bajos, que contiene un monolito de piedra. El Recinto 1 se encuentra ubicado en la base y en asociación al montículo (Figura 10.3).

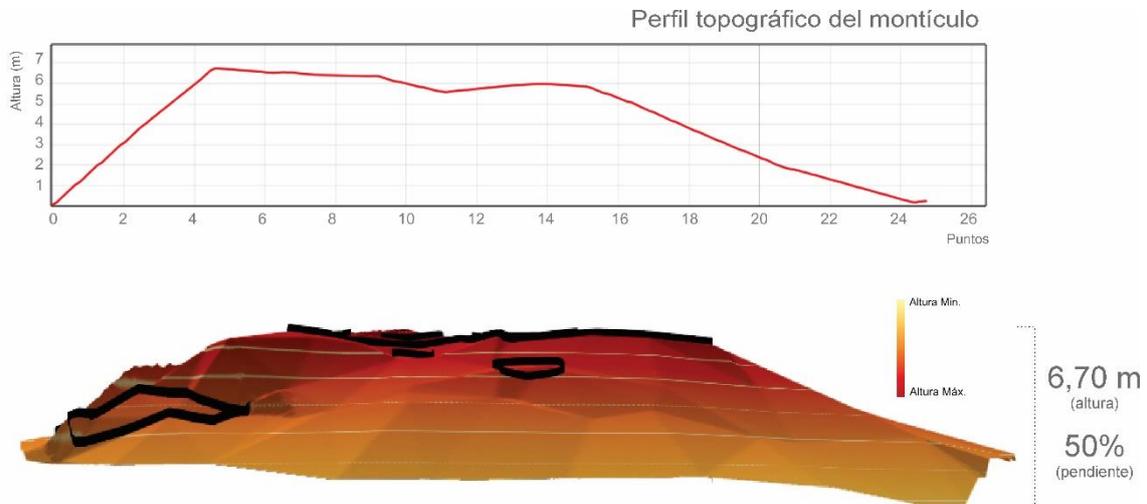


Figura 10.5. Perfil topográfico del montículo (arriba); perfil del modelo 3D realizado a partir de los datos relevados con Estación Total. Tomado de Pey (2021, p.249).

Por lo que sabemos hasta el momento, el montículo de Pajchela Núcleo es único en su tipo en nuestra zona de trabajo. A partir de las primeras interpretaciones del montículo, se propone que este sitio pudo haber operado como un *locus* central dentro del patrón de asentamiento local de la quebrada (Vaquer *et al.* 2020b). La evidencia más similar que hemos encontrado hasta el momento es el montículo que se encuentra en el sitio Doncellas (Alfaro 1983). Alfaro propone que el sitio era un centro ceremonial, que nucleaba poblaciones Casabindo de la zona. La estructura monticular contaba con seis escalones de piedra canteada que conducían a una elevación artificial, con predominio visual del entorno y del Río Doncellas. La autora refuerza su argumento en torno a la función ceremonial del sitio a partir de la ausencia de asentamientos permanentes y la presencia de menhires de piedra. Hemos propuesto que aún no contamos con información suficiente para la interpretación de la funcionalidad de este montículo. Sin embargo, es sugerente el relato local que indica

⁷¹ El nombre *Pajchela* deriva del vocablo quechua *pajcha*, que designa a los saltos de agua (Alonso 1995, p.162). Es interesante, como señala Pey (2021), que la terminación del topónimo cuseño *-chela* designe en el mismo idioma a las hojas de pala lítica. Pey (2021) plantea que es posible que *Pajchela* *-Paj(cha)/chela-* defina a esta quebrada que se origina en un salto de agua y que presenta una significativa cantidad de fragmentos de palas líticas en su superficie.

que el montículo funcionó como una estructura de entierro. Así, se han generado hipótesis al respecto, proponiendo que el montículo pudo haber operado como un espacio de culto a los antepasados en un contexto agrícola pastoril (Vaquer *et al.* 2020b). Pey (2021) plantea que hay ciertas recurrencias en el paisaje productivo cuseño, en las que se evidencian fuertes lazos entre la ancestralidad o el culto a los ancestros y las prácticas de cultivo.

Otro de los aspectos que destacan de este sitio son siete estructuras rectangulares pequeñas, alineadas en el sector más elevado del sitio (3947 msnm), hacia el norte, desde donde puede observarse el Volcán Granadas, uno de los cerros más elevados de la provincia de Jujuy, ubicado en el departamento de Rinconada. Se trata de estructuras construidas con lajas canteadas, que actualmente se encuentran completamente derrumbadas (Figuras 10.7 y 10.8). Se ha planteado que estas estructuras pudieron haber funcionado como posibles silos arqueológicos, es decir, como estructuras de almacenaje (De Feo *et al.* 2007) y como estructuras chullparias (Nielsen *et al.* 2008, Vaquer *et al.* 2020b)⁷², aunque una hipótesis no necesariamente descarta la otra.

⁷² Para un detallado análisis de las técnicas constructivas del sitio Pajchela Núcleo, ver Pey (2021).

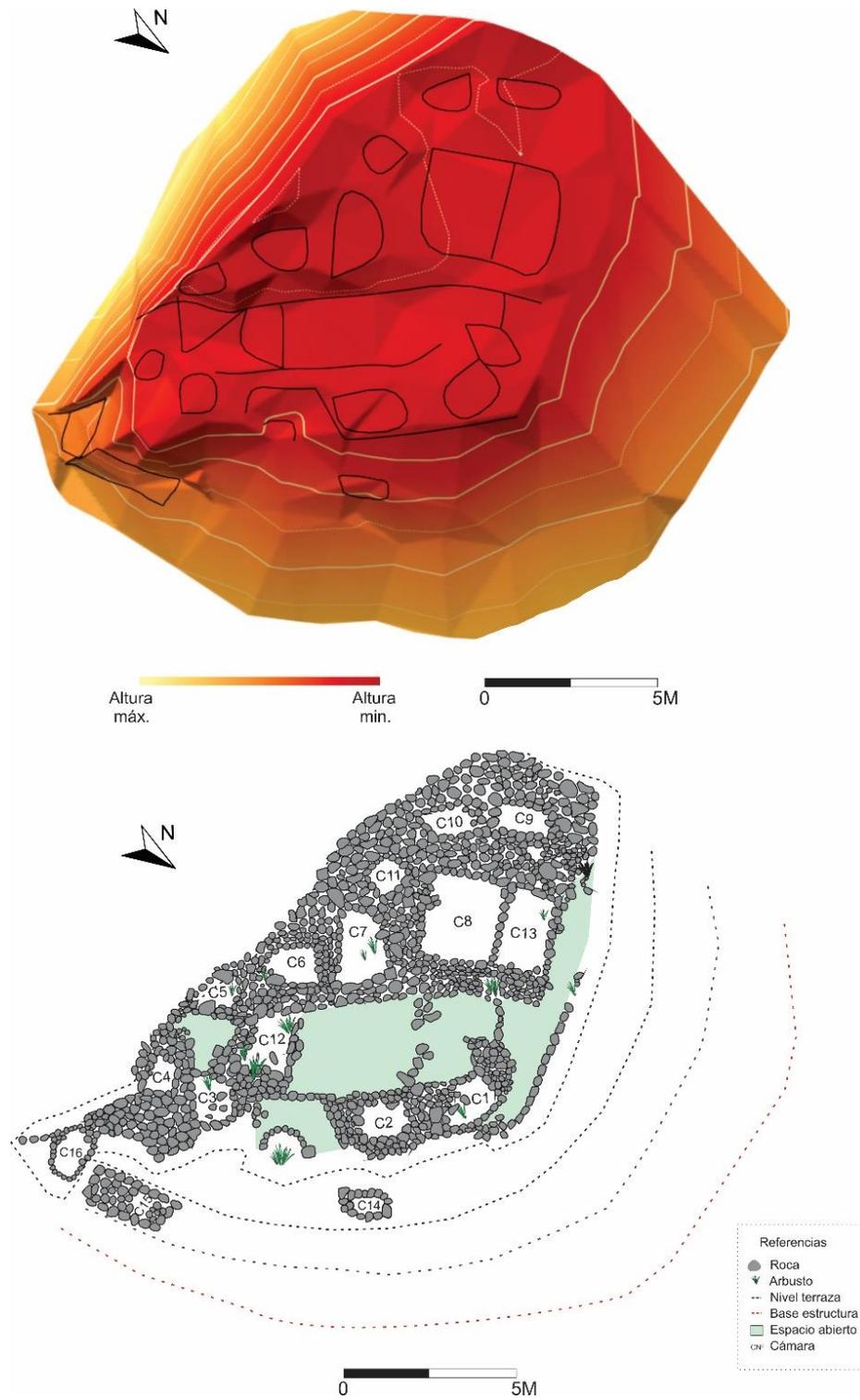


Figura 10.6. Planta del modelo 3D del montículo (arriba); planta de la estructura donde se indican las diferentes cámaras y espacios identificados (abajo). Tomado de Pey (2021, p.251).



Figura 10.7. Cinco de las posibles estructuras chullparias alineadas de Pajchela Núcleo y su relación con el montículo. Tomada de Pey (2021, p.252)



Figura 10.8. Perfil de una de las posibles estructuras chullparias (izquierda); vista en detalle del interior de la estructura (derecha). Tomada de Pey (2021, p.252).

A su vez, en dirección norte se encuentra una lomada más baja que presenta ciertos rasgos parecidos al montículo, aunque se emplaza en una lomada natural. Presenta niveles aterrazados artificialmente, tres estructuras alineadas en su cima, y está asociada al Recinto 2. Como plantea Pey (2021), su asociación con el montículo es aún hipotética, pero estamos comenzando a pensarla como una estructura gemela o en espejo, cuya construcción quizás quedó incompleta.

II. El Recinto 1

El Recinto 1 posee planta rectangular y presenta unas dimensiones de 3,64 m de largo y 3,30 m de ancho, y su acceso se encuentra hacia el noreste (Figuras 10.9 y 10.10). Los muros presentan un buen estado de conservación, a excepción del muro noreste que se encuentra derrumbado y solamente se conservaron los cimientos. Los

muros restantes presentan hilada simple, con aparejo rústico y no se encuentran trabajados, aunque presentan una selección de caras planas al interior.



Figura 10.9. El Recinto 1 de Pajchela Núcleo.

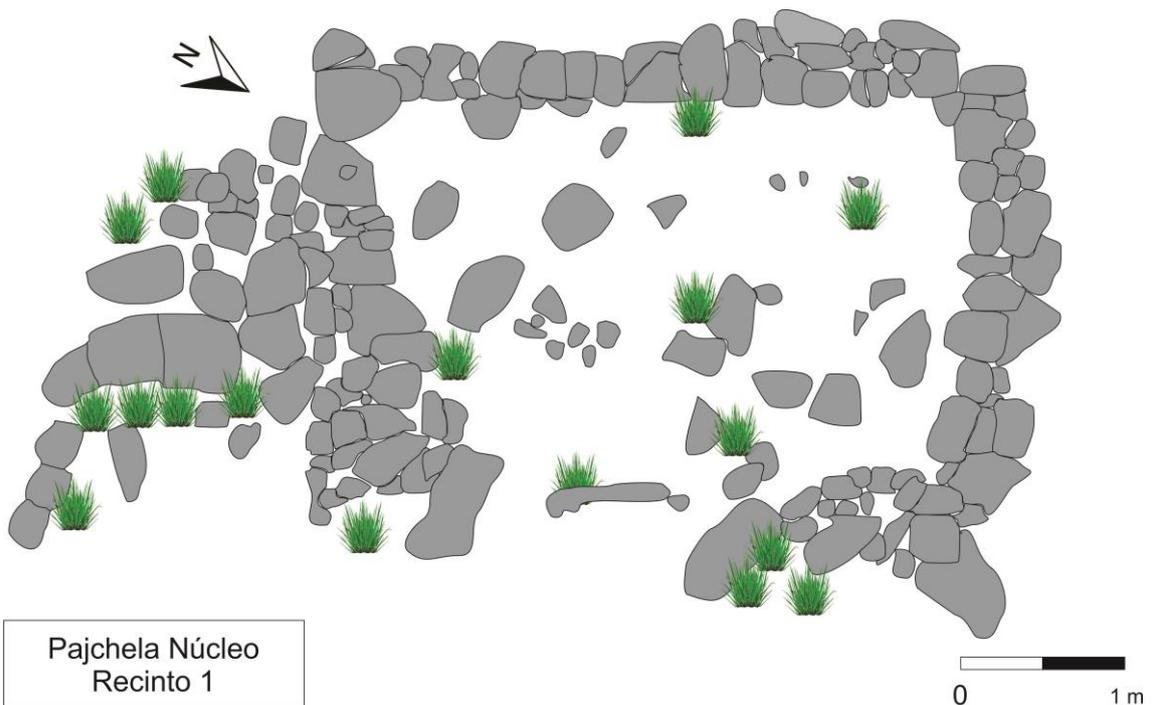


Figura 10.10. Planta general del Recinto 1 de Pajchela Núcleo al inicio de la excavación.

Excavaciones

El recinto se dividió en dos cuadrículas (Figura 10.11). La cuadrícula 1 se excavó durante la campaña de julio de 2014, mientras que la cuadrícula 2 se excavó durante la campaña de diciembre de 2018. Como mencioné en el Capítulo 7, entre la excavación de la cuadrícula 1 y la excavación de la cuadrícula 2 hemos realizado ajustes en nuestro protocolo de excavación. Principalmente, estandarizamos la descripción de los depósitos y de los cortes. Por esta razón, existen diferencias entre la información presentada para el detalle de las UP de la cuadrícula 1 y aquellas correspondientes a la 2.

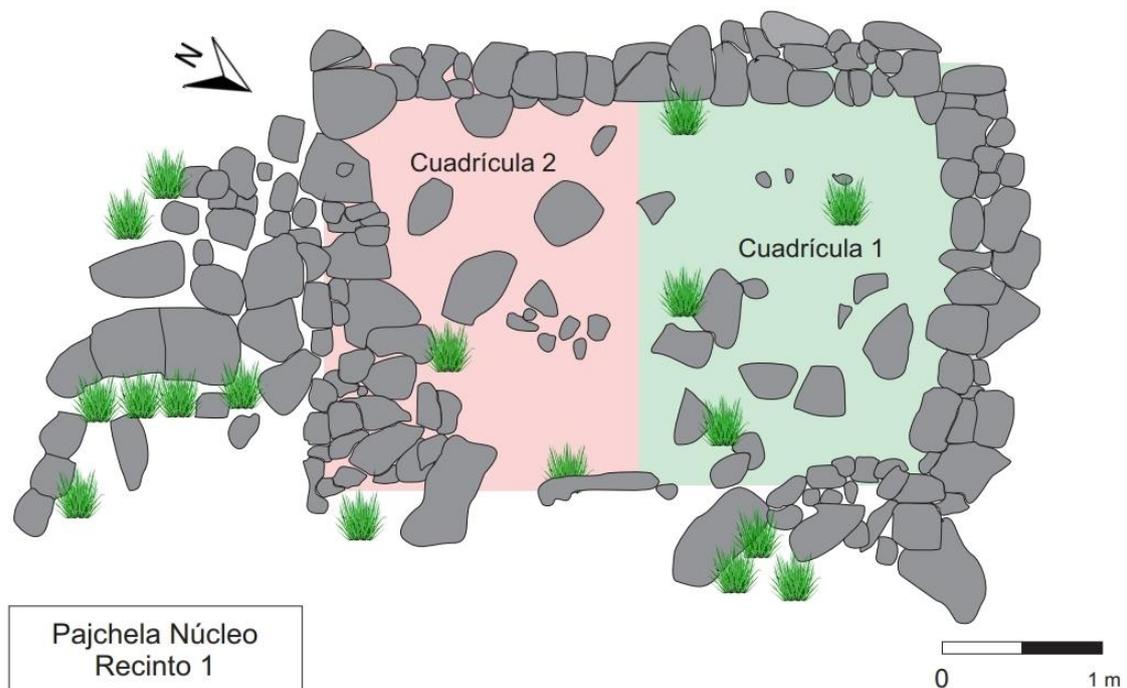


Figura 10.11. Planta 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo con la división en cuadrículas 1 y 2.

Cuadrícula 1

Las medidas de la cuadrícula 1 son de 1,80 m por 2,42 m (Figura 10.12). La UP de apertura de la cuadrícula fue la **UP 1**, que se planteó en la mitad norte del recinto. La superficie presentó algunas tolas, rocas de derrumbe y poco material de superficie, mayormente algunos tiestos cerámicos. La UP se caracterizó por presentar un sedimento suelto, de textura franco limoso, de color marrón grisáceo, con inclusiones de raíces de tola y algunos insectos. Su potencia es de 0,4 m. También presentó espículas de carbón y pequeños fragmentos óseos con evidencia de termoalteración. La superficie de la UP es irregular, con oquedades en el sector N. Al retirar la UP

quedaron expuestas varias rocas de derrumbe que apoyan en el tope de la UP 2 y la base de la UP 1.



Figura 10.12. La cuadrícula 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo.

La **UP 2** se definió a partir del surgimiento de un sedimento marrón grisáceo, suelto, pero más compacto que el de la UP 1. Se caracterizó por ser de textura franco limoso. Su potencia es de 0,03 m. Se han registrado fragmentos de óseo, espículas de carbón diseminadas hacia el sector sureste, excremento de roedores hacia el muro norte e insectos. En el sector este y noreste se registraron más rocas, posiblemente producto del derrumbe del muro este.

La **UP 3** se definió a partir de un sedimento similar a la UP 2 pero más compacto (Figura 10.13). Se trata de un sedimento de textura franco limoso, de color marrón grisáceo. Su potencia es de 0,12 m. Se distribuyó de forma homogénea por toda la cuadrícula, a excepción de la esquina noroeste donde se presenta la UP 4. En medio de la UP se encuentran apoyadas la mayor cantidad de rocas del derrumbe del muro este. En el sector suroeste (junto a raíces de una tola y dos rocas) apareció, contra el muro oeste, una pequeña lente de ceniza. Se recuperó cerámica, lítico, carbón y abundante óseo.

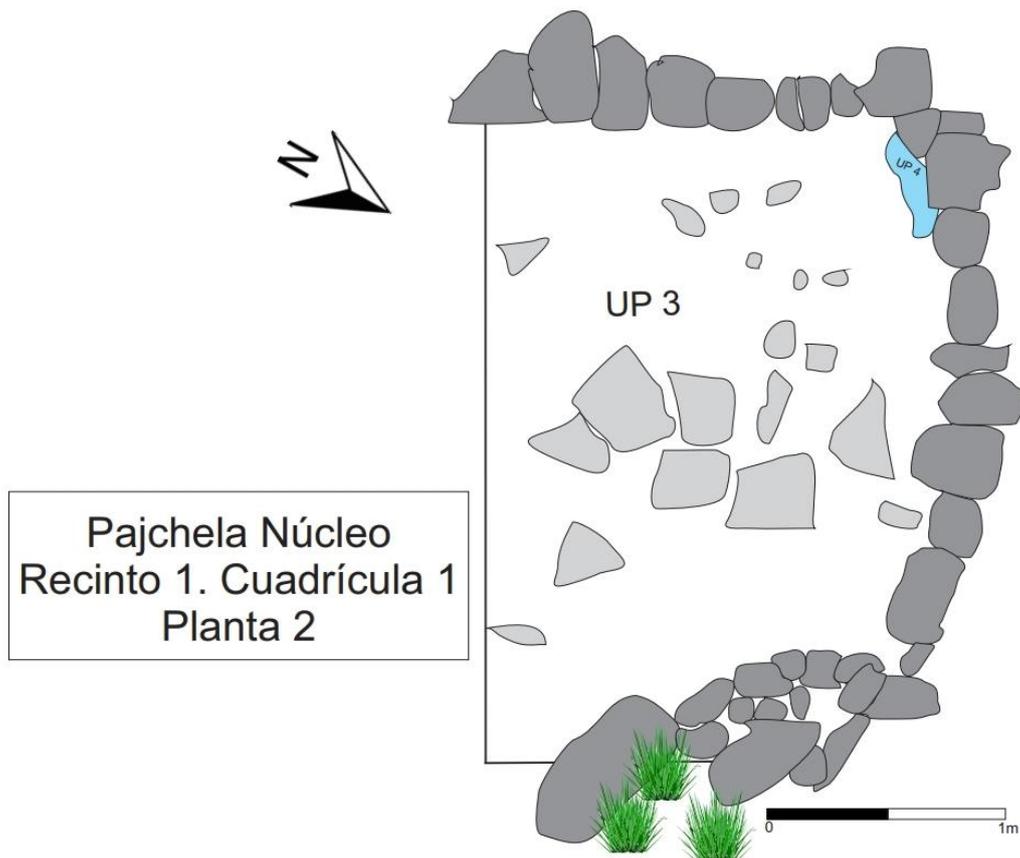


Figura 10.13. Planta 2 de la cuadrícula 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde se ubican la UP 3 y la UP 4.

La **UP 4** se caracterizó por la presencia de un sedimento de textura franco limoso, amarillento marrón, de grano más fino que la UP 3. Se recuperó material óseo en buen estado de conservación asociado a manchas de carbón, fragmentos cerámicos y fragmentos de arcilla sin cocer de color rojizo. Su potencia es de 0,24 m. Cuenta con una IC correspondiente a un fragmento óseo. Esta UP se concentró solo en el sector noroeste del recinto.

La **UP 5** se caracterizó por la presencia de un sedimento de textura franco limosa, de color marrón oscuro y más compacto que las UP anteriores. A lo largo de la UP se hallaron concreciones que fueron aumentando a medida que nos acercamos a la base. Dicha base presenta una superficie más pedregosa, y el límite es irregular. La UP se extendió por toda la cuadrícula y su potencia es de 0,25 m. Se registraron fragmentos de carbón, grandes cantidades de tiestos, abundantes fragmentos óseos y escasos líticos. Se registró un total de 17 IC.

Debajo de la UP 5 se visualizó la boca de una vasija enterrada por debajo del piso de ocupación (Figuras 10.14 y 10.15). Se le asignó el número de **UP 10**. Se observó, en primera instancia, los fragmentos del borde y el cuello. Luego, se encontró la abertura hacia el interior de ésta, tapada por una roca. La vasija se encontraba enterrada por debajo del piso de ocupación, constituido por la UP 5. Es posible que el derrumbe del muro este haya roto el cuello. En el interior de la vasija se halló un gran fragmento de base y una lasca. La potencia es de 0,21 m.



Figura 10.14. Boca de la vasija (UP 10) que fue hallada por debajo del piso de ocupación.



Figura 10.15. Boca de la vasija (UP 10) que fue hallada por debajo del piso de ocupación y su relación con el monolito registrado para la cuadrícula 2 (ver más abajo).

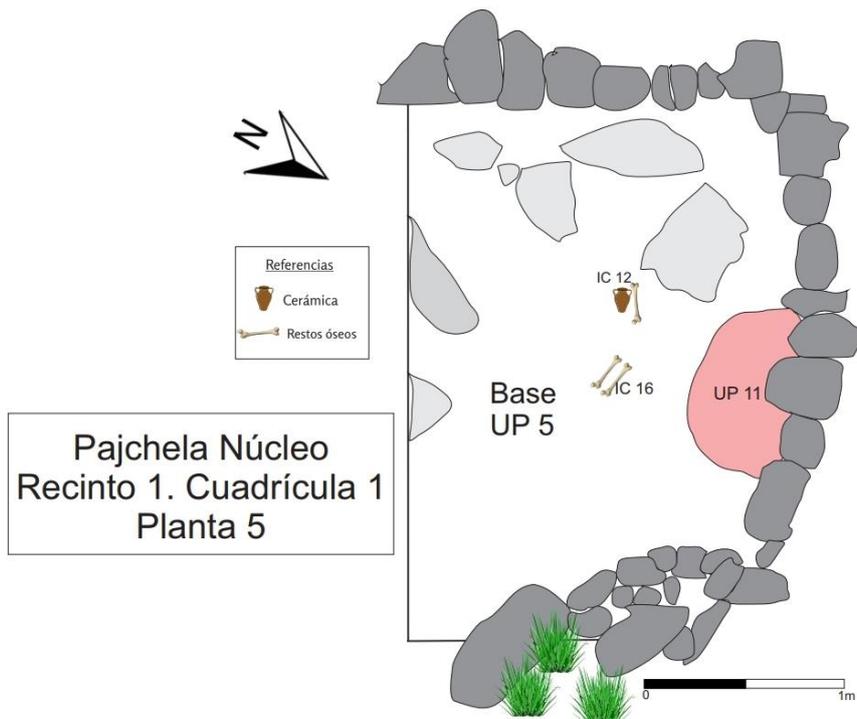


Figura 10.16. Planta 5 de la cuadrícula 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde se ubican las UP 5 y UP 11.

La **UP 11** corresponde a un fogón en cubeta (Figura 10.16). Se encuentra en el sector noreste de la cuadrícula 1, junto al muro hacia la esquina. Para su despeje se requirió extraer algunas rocas del derrumbe allí presentes. Cuenta con una gran cantidad de ceniza, carbones y fragmentos óseos quemados y sin quemar. Su potencia es de 0,16 m.

La **UP 12** se define por un sedimento suelto, franco limoso y distribuido entre diferentes rocas de tamaños medianos y grandes (Figura 10.17). Presenta muy poco material, y se extendió por toda la cuadrícula. Su potencia es de 0,17 m. Esta UP se consideró como el estéril. La **UP 13** se caracterizó por un sedimento duro, con escaso material incrustado, que rodeaba la vasija enterrada (UP 10). Su potencia es de 0,12 m. Por último, la **UP 14** se trató de un segundo fogón en cubeta. Su potencia es de 0,04 m.

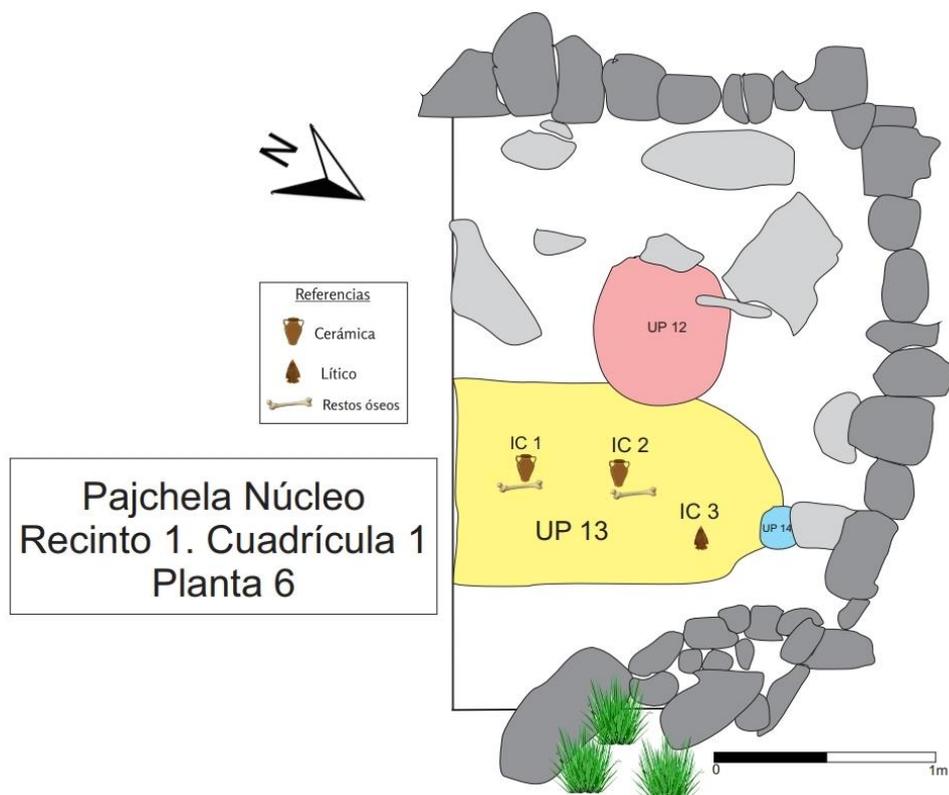


Figura 10.17. Planta 6 de la cuadrícula 1 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde se ubican las UP 12, UP 13 y UP 14.

Cuadrícula 2

La cuadrícula 2 midió 3,37 m por 1,45 m. La UP de apertura fue la **UP 50** (Figura 10.18). Se trató de un sedimento limo arenoso, de coloración amarillado marrón, con compactación de grano fino entre muy suave y friable. Se trata del nivel superficial, abarca toda la cuadrícula y su potencia es de 0,05 m. La composición de

este depósito fue de arena fina, compuesta por la mitad de limo y la mitad de arena bien distribuida. Se encontraron rocas grandes de derrumbe, provenientes del muro este, muy angulares y algunas redondeadas. Presenta pocas inclusiones de material orgánico, principalmente algunas raíces, y escaso material arqueológico. El límite de esta UP es marcado. En esta UP se observa la aparición de una roca de gran tamaño, que consideramos se trata de un monolito, conformado por dos partes producto de una fractura.

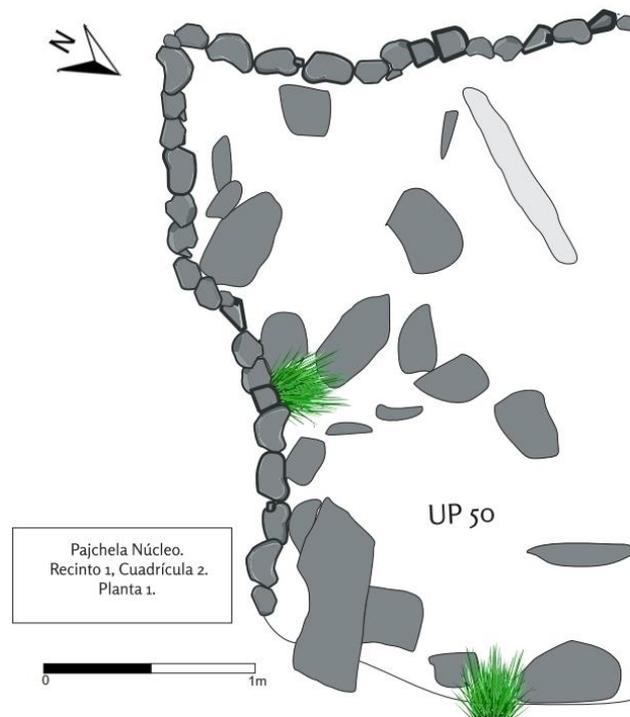


Figura 10.18. Planta 1 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde se ubica la UP 50.

La **UP 52** aparece por debajo de la UP 50, y consistió en un sedimento de arena media, de coloración amarronado gris, con compactación de grano fino suave y friable (Figura 10.19). Su potencia es de 0,02 m. La composición del depósito es de arena fina, con un mayor porcentaje de arena que de limo (areno-limoso), moderadamente distribuida. Se encontraron rocas pequeñas y grandes, mayoritariamente angulosas. Hay presencia de material orgánico, mayormente raíces y rocas grandes que posiblemente correspondan al derrumbe de los muros. En la esquina SO aparece un sedimento suelto, interpretado como relleno de la excavación anterior de la cuadrícula 1 realizada en el año 2014. En el sector SE se localizó guano de llama u oveja. Se registraron 2 IC. La IC 1 corresponde a dos restos óseos y un

lítico. Este último remonta con otro lítico de planta y tiene una perforación. La IC 2 corresponde a un resto óseo. El límite de la UP es difuso.

La **UP 53** corresponde al escalón de acceso al recinto, por lo que es una UP muy pequeña. El sedimento, su compactación, coloración y composición se asemeja al de la UP 52. Su potencia es de 0,05 m. Se encontraron rocas pequeñas y medianas angulosas. Hay presencia de inclusiones ocasionales de material arqueológico y muchas raíces de tola. Próximo a la esquina NO, y cercana a la tola, se recuperó una punta lítica (IC 1). El límite de esta UP es suave.

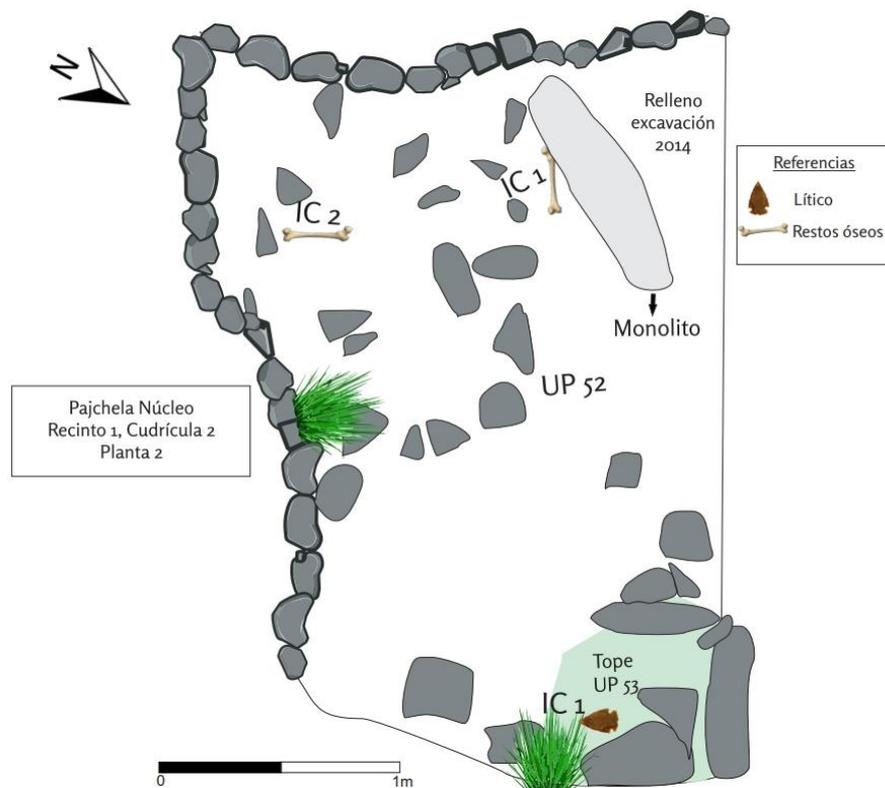


Figura 10.19. Planta 2 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde se ubican la UP 52 y UP 53, y las IC correspondientes a la UP 52.

La **UP 56** se trata del relleno de un corte (UP 59) y consistió en un sedimento arcilloso, de coloración rojiza marrón oscura, cuya compactación es de grano fino suave. Esta UP, pequeña, se definió por la aparición de tierra quemada. Su potencia es de 0,04 m. En algunos sectores, más hacia el muro, comenzaron a aparecer ceniza y carbones. La composición del depósito es de arcilla/limo, con una mayoría de limo, y está bien distribuida. Se encontraron pocas rocas pequeñas y bien redondeadas. Las inclusiones son ocasionales y pequeñas. Se recuperó escaso material óseo sin evidencia de termoalteración. El límite de la UP es claro. La **UP 59** es el corte

correspondiente a un fogón en cubeta, y cuyo relleno es la UP 56. La forma del corte es irregular (ovoide) con esquinas redondeadas de base plana.

La **UP 57** se definió por un cambio del sedimento con respecto a la UP 52 y a la UP 58. Se trata de un sedimento más suelto, limo arcilloso, de coloración amarronado gris, de compactación de grano fino suave, poco distribuida. Su potencia es de 0,04 m. Se encontraron pocas rocas angulosas de tamaño pequeño y mediano, e inclusiones de raíces y restos óseos. También se hallaron pequeños fragmentos de pigmento. Cuenta con la presencia de una roca muy friable que ocupa gran parte de la UP, que parece ser de la misma materia prima que compone al monolito y que podría haberse caído del muro. Se comenzaron a encontrar rocas que, probablemente, pertenecen al muro derrumbado. El límite de la UP 57 es claro. Debajo de aquella se volvió a encontrar la UP 58 (Figura 10.20).

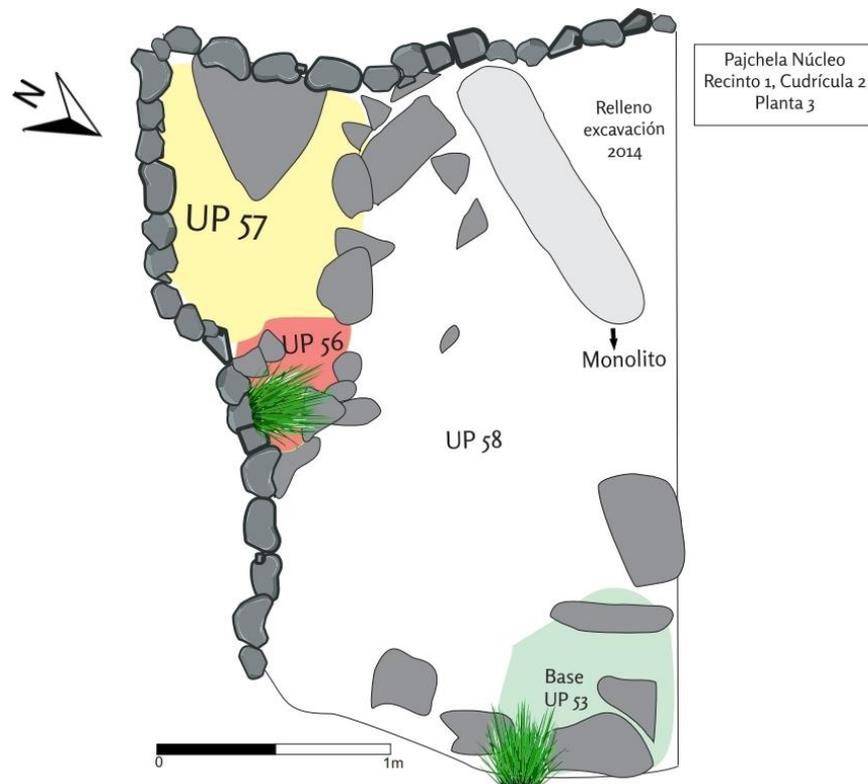


Figura 10.20. Planta 3 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde se ubican las UP 56, UP 57 y UP 58.

La **UP 60** es el relleno del corte correspondiente a la UP 61. Consiste en un sedimento arena media, de coloración grisácea gris oscuro, cuya compactación es de grano fino suave. Se trata de un fogón en cubeta pequeño que se definió porque el sedimento comenzó a presentar una gran cantidad de cenizas y carbones. Su potencia es de 0,04 m. La composición del depósito, que incluye óseo y carbones, contiene un

porcentaje mayor de arena con una frecuencia de sus partículas bien distribuida. Las inclusiones son ocasionales. Su límite es notorio. La **UP 61**, el corte cuyo relleno es la UP 60, presentó forma triangular e irregular, con esquinas redondeadas y base plana.

La **UP 62** es el relleno de un corte (UP 63). Se trata de un sedimento de arena limosa, de coloración medio amarronada marrón, cuya compactación es de grano fino suave. Su potencia es de 0,05 m. La composición del depósito es de arena fina, y la frecuencia de sus partículas está bien distribuida. Cuenta con la presencia de pocas rocas pequeñas y angulosas. Las inclusiones son ocasionales. Su límite es bien notorio. La **UP 63**, corte cuyo relleno es la UP 62, presenta una forma ovalada, con esquenas redondeadas y base despereja (por la presencia de rocas).

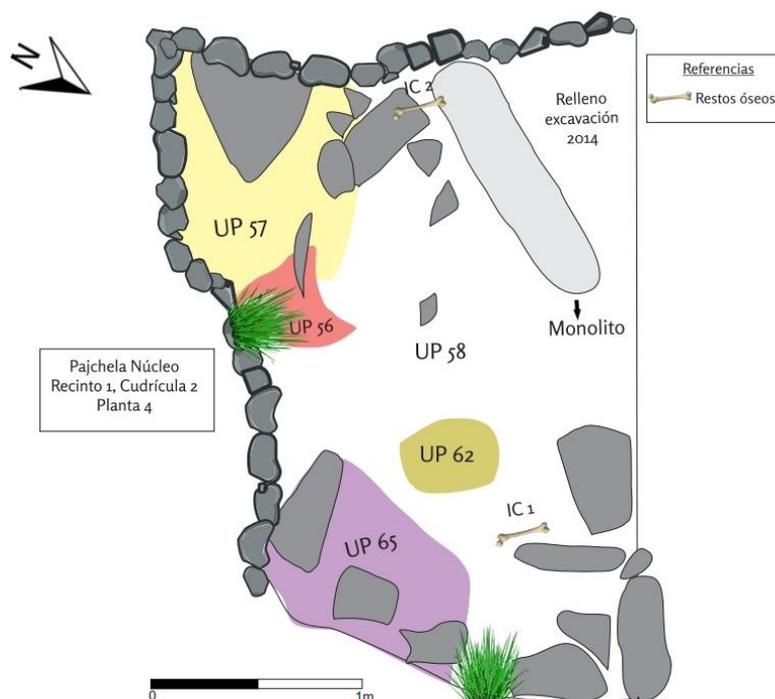


Figura 10.21. Planta 4 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde se ubican las UP 56, UP 57, UP 58, UP 62 y UP 65.

La **UP 65** consistió en un sedimento limo arenoso, de coloración medio amarronado amarillo, cuya compactación es de grano fino suave (Figura 10.21). Su potencia es de 0,03 m. Se definió por la aparición de un sedimento más suelto que el de la UP 58 que la rodea. La composición, bien distribuida, es de arcilla limo con porcentajes mayores de limo. Presenta materia orgánica, rocas e inclusiones de arcilla. Se encontró un hormiguero, por lo cual también aparecen hormigas en la UP.

Se notó la presencia de agujeros con sedimento sustancialmente más suelto, posiblemente como consecuencia de la presencia del hormiguero.

La **UP 67** se trata de un sedimento limo arenoso, de grano fino y muy suave y coloración claro grisáceo gris, relleno de un corte (UP 69). Su potencia es de 0,08 m. La composición es arcilla-limo bien distribuida. No se encuentran rocas pero hay presencia de inclusiones de material orgánico (raíces de tola) y presencia de material arqueológico. Presenta un límite claro. La **UP 69**, corte cuyo relleno es la UP 67, presenta una forma irregular, con esquinas redondeadas y de base ahusada y punta redondeada (Figura 10.22).

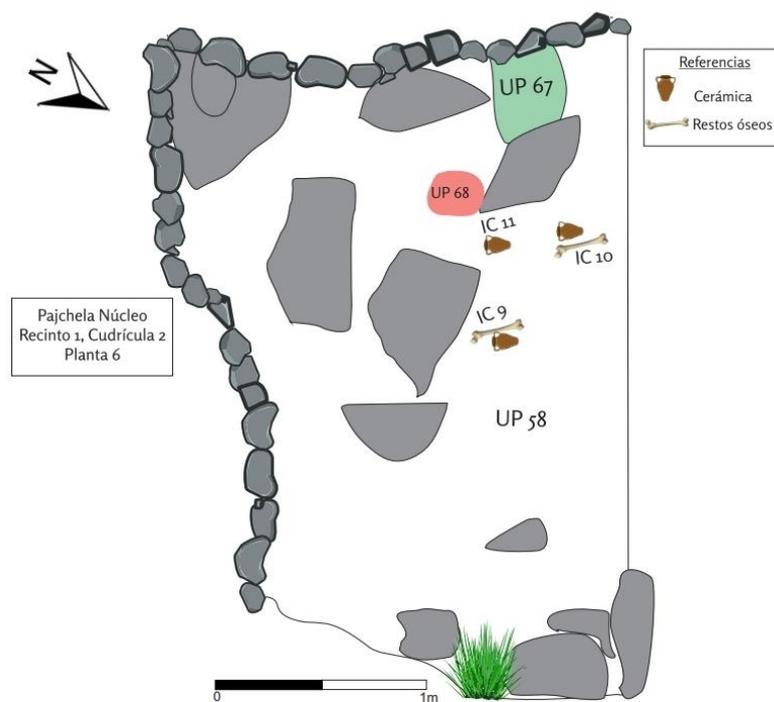


Figura 10.22. Planta 6 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde se ubican las UP 58, UP 68 y UP 67.

La **UP 68** se trata de un sedimento limo arcilloso, con una coloración media amarronada marrón, cuya compactación es de grano fino suave. Su potencia es de 0,08 m. La composición es de arcilla limo, y la frecuencia en la que aparecen sus partículas está bien distribuida. Hay presencia de inclusiones ocasionales de material orgánico, cenizas y restos óseos. Aparece, también, tierra rubefaccionada de color rojizo y amarillento. Esta UP se encuentra rodeada de rocas. En sus límites este y oeste se presentan dos rocas muy grandes y hacia el noroeste unas pequeñas que

contienen marcas de quemado. Se ubica al lado de la UP 67/69 y debajo de la UP 58 (Figura 10.23).

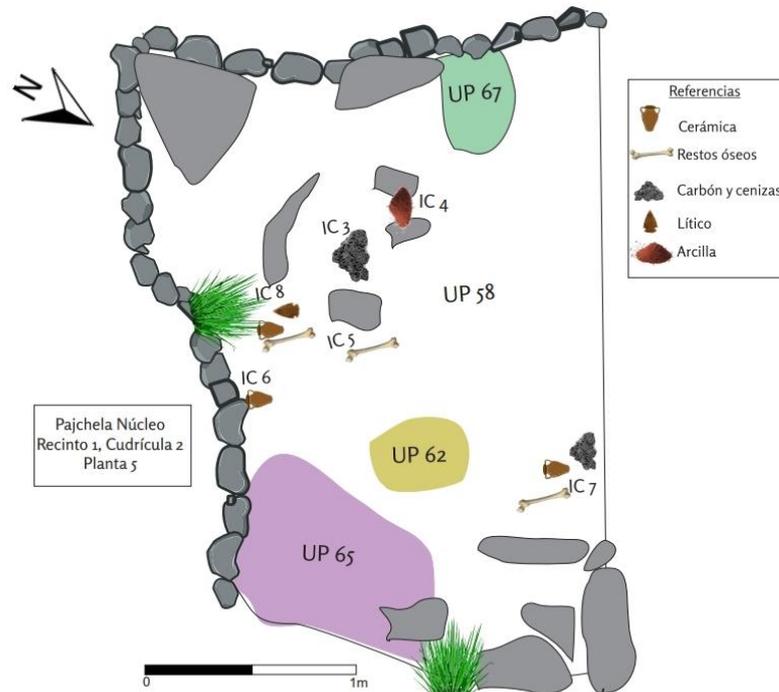


Figura 10.23. Planta 5 de la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde se ubican las UP 67, UP 58, UP 65 y UP 62, con las correspondientes IC de la UP 58.

La **UP 58** se trata de un sedimento limo arcilloso, de grano fino más compacto que el de las UP 52 y UP 57. La potencia es de 0,22 m. Su coloración es amarronado gris. Su composición es de arcilla limo constituida por mayormente por limo y se encuentra bien distribuida. Cuenta con la presencia de muchas rocas de diversos tamaños y muy angulares. Presentó material arqueológico y orgánico. Su extensión comprende toda la cuadrícula y presenta un límite difuso. En el punto NE, se observó la presencia de un hormiguero que hizo que el sedimento sea más fácil de excavar. Esta UP presenta 11 IC, de las cuales dos presentaron concentraciones de arcilla de entre 10 y 20 cm, arcilla rubefaccionada, carbones y rocas en partes quemadas (IC 3 y IC 4), tres están compuestas únicamente por óseo (IC 1, IC 2 e IC 5), dos poseen fragmentos cerámicos (IC 6 e IC 11), una presenta cenizas, huesos quemados y carbón (IC 7) y tres se corresponden con asociaciones de cerámica y óseo (IC 8, IC 9 e IC 10). Por otro lado, en esta unidad se encontraron cenizas y carbones dispersos por toda su superficie. A medida que se fue avanzando con la excavación el material

fue disminuyendo. Al no presentar material en su base, y habiendo llegado a la roca madre meteorizada, se dio por cerrada la excavación. Sobre esta UP apoya el monolito cuya superficie superior apareció en la UP 50 (Figura 10.24).



Figura 10.24. El monolito hallado en la cuadrícula 2 del Recinto 1 de Pajchela Núcleo.

Secuencia estratigráfica, componentes y análisis de materiales recuperados

Para el Recinto 1 hemos identificado una secuencia estratigráfica compuesta por 27 UP (Figura 10.26). En el laboratorio hemos interpretado tres componentes, narrando así la historia ocupacional del recinto a partir de tres variables (Harris 1991), al igual que hemos realizado para el Recinto 1 de Casas Quemadas presentado en el Capítulo 8. En primer lugar, consideramos las características sedimentológicas de cada una de las UP; en segundo lugar, consideramos la presencia de rasgos discretos o derrumbes que pudieran vincularse con superficies de ocupación; y tercero consideramos los materiales recuperados, analizando tanto las cantidades como las composiciones de los diferentes conjuntos (Vaquer *et al.* 2020b). El análisis del material cerámico estuvo a cargo del Dr. José María Vaquer y de la Prof. Martina Di Tullio. El análisis del material lítico fue realizado por el Lic. Ignacio Gerola. En la figura 10.25 puede observarse el perfil esquemático del Recinto 1.

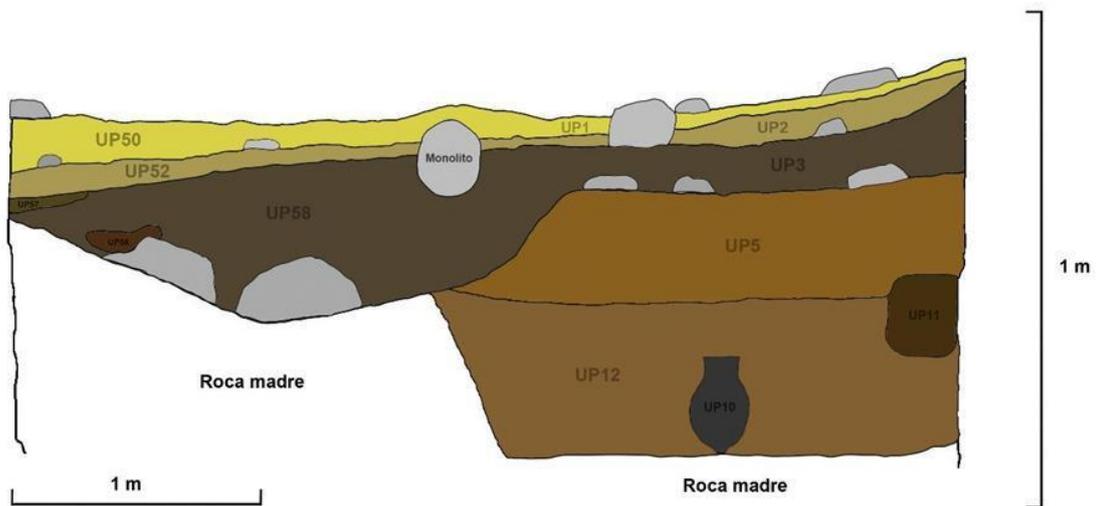


Figura 10.25. Perfil esquemático del Recinto 1 de Pajchela Núcleo. Tomado de Vaquer y coautores (2020b, p.195).

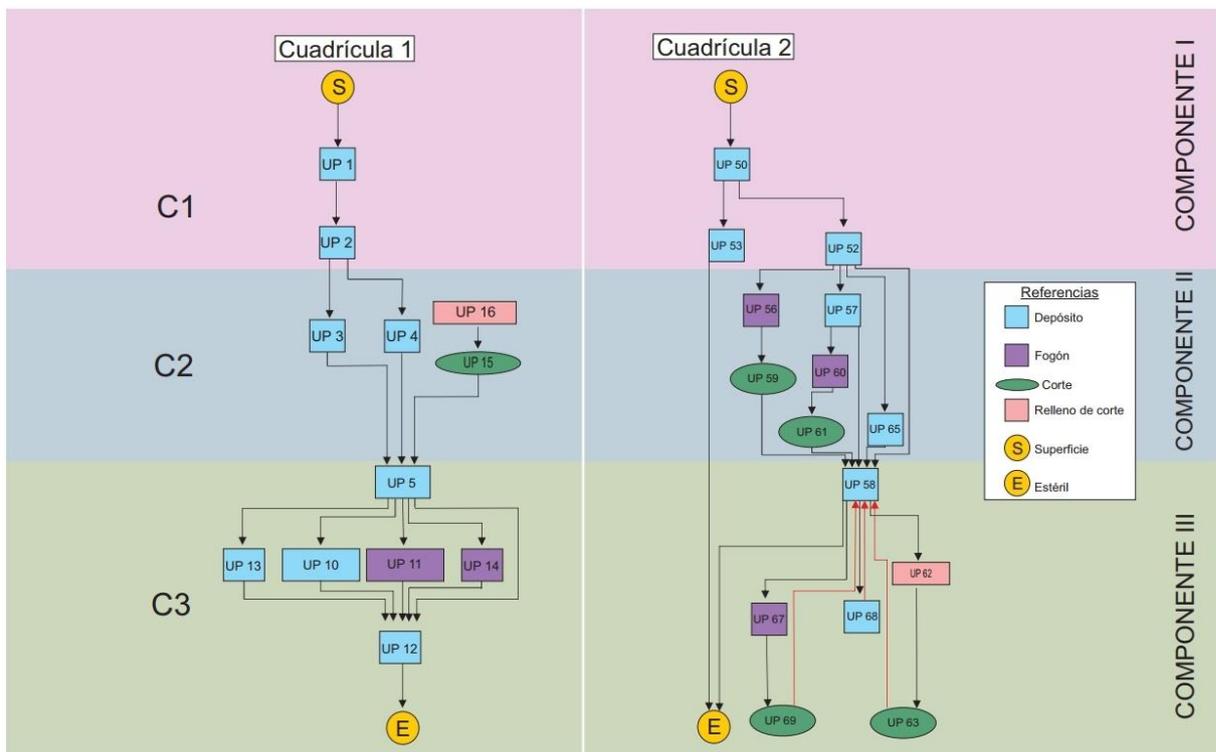


Figura 10.26. Matriz estratigráfica del Recinto 1 de Pajchela Núcleo (cuadrículas 1 y 2), con detalle de los tres componentes identificados.

El componente 1 (PJN-R1-Co1)

El primer componente corresponde al uso actual y subactual del recinto, y se ubica desde la superficie hasta el derrumbe de los muros. Está compuesto por las UP 1, UP 2, UP 50, UP 52 y UP 53. Consideramos que el derrumbe es el límite de esta

ocupación, ya que marca una clara ruptura en la secuencia. A su vez, este componente presenta escaso material en general y una ausencia de rasgos significativos.

Este componente presenta materiales actuales y subactuales como latas de sardinas, plástico y botellas. La cerámica está representada por 79 tiestos. En referencia a los tipos cerámicos, se observa que el componente 1 está constituido por 70 % de Alisado (55: 79), 16 % de Yavi (13: 79), 9 % de Interior Negro Pulido (7: 79) y 5 % de Casabindo (4: 79). Con respecto a la forma, el 79 % (62: 79) posee forma cerrada, el 20 % (16: 79) abierta y el 1% (1: 79) indeterminada. El lítico estuvo representado por 38 elementos, cuya mayoría, un 95% (36: 38), corresponde a desechos de talla. El resto de los materiales corresponde a un cabezal lítico y a un fragmento de un instrumento de molienda. Con respecto a la materia prima de los desechos de talla, la mayor proporción de los elementos correspondió a la andesita, con un 45 % (17: 38), seguida por la dacita en un 24 % (9: 38). El conjunto zooarqueológico (PJN-R1-CZ1) está conformado por 192 especímenes óseos. El análisis de cada uno de los conjuntos zooarqueológicos se presentará en el Capítulo 11.

El componente 2 (PJN-R1-Co2)

El segundo componente se encuentra estratigráficamente ubicado entre el piso de ocupación del componente 3 (UP 5 y 58) y el derrumbe de los muros. Se compone de las UP 3, UP 4, UP 14, UP 16, UP 56, UP 57, UP 59, UP 60, UP 61 y UP 65. Se identifica por una disminución en el material recuperado en relación con lo que sucede en el Componente 3. En este componente se registraron dos fogones, uno de ellos en cubeta (UP 56 y UP 59) y el otro de forma triangular irregular (UP 60 y UP 61). Ambos presentaron muy poca potencia, por lo que inferimos que son dos eventos separados y que su uso no fue prolongado. En este componente no identificamos un piso de ocupación consolidado. Otro elemento que también marca una ruptura es el monolito apoyado en la UP 58. Si el componente 3 corresponde a la fundación del recinto y su utilización como espacio doméstico, el componente 2 es un momento de transición, donde la ocupación no posee la misma intensidad que en el componente 3 y las actividades se llevan a cabo de manera sectorizada y sin redundancia espacial ni temporal. Parte del recinto se habría encontrado ocupada por el monolito, lo que limitaría la superficie potencial para realizar actividades (Vaquer *et al.* 2020b). Una de las posibles interpretaciones es la refuncionalización de este espacio como puesto pastoril.

La cerámica está representada por 72 fragmentos. Los tipos cerámicos presentes se componen de un 80 % de Alisado (58: 72), 7 % de Yavi (5: 72), 4 % de Interior Negro Pulido (3: 72), 3 % de Casabindo (2: 72), 3 % de Alisado Interior Pulido (2: 72) y 3% de Indeterminado (2: 72). En cuanto a su forma, el 85% son cerradas (61: 72), 11 % son abiertas (6: 11) y 4 % son indeterminadas (3: 72). Con respecto al material lítico, recuperamos un total de 42 elementos. La clase mayoritaria también fueron los desechos de talla con un 95 % (40: 42). Los dos elementos restantes corresponden a una raedera y a un cabezal lítico. La materia prima dominante en los desechos de talla fue la dacita en un 50 % (21: 42). El conjunto zooarqueológico (PJN-R1-CZ2) está constituido por 361 especímenes óseos.

El componente 3 (PJN-R1-Co3)

El tercer componente se ubica entre un piso de ocupación estructurado, conformado por las UP 5 y UP 58, la base de los muros del recinto y la roca madre. La localización del monolito en la UP 58 podría estar indicando un cambio de funcionalidad y la transición al componente 2 (Vaquer *et al.* 2020b). En este componente se ha recuperado la mayor cantidad de materiales que estarían indicando una función doméstica del recinto. Se compone de las UP 5, UP 10, UP 11, UP 12, UP 13, UP 14, UP 58, UP 62, UP 63, UP 67, UP 68 y UP 69. Se han identificado dos fogones en cubeta que fueron datados –correspondientes a las UP 11 y UP 14–, y que ubican las ocupaciones entre los siglos XIV y XV (Tabla 10.2).

Cód.	Proced.	Muestra	Edad radiocarb.	Corrección	Rango de 1σ :	Área relativa
LP-3544	PJNR1 11	Carbón vegetal	600 ± 40 años AP	δ ¹³ C (estimado): -24 ± 2‰	[cal AD 1324: cal AD 1344] [cal AD 1389: cal AD 1422]	0,292519 0,707481
LP-3551	PJNR1 14	Carbón vegetal	510 ± 40 años AP	δ ¹³ C (estimado): -24 ± 2‰	[cal AD 1420: cal AD 1452]	1

Tabla 10.2. Fechados radiocarbónicos obtenidos para el Recinto 1 de Pajchela Núcleo (UP 11 y 14) calibrados para el hemisferio sur con el método SHCal13. 14c (Hogg *et al.* 2013) y el programa CALIB 7.0.4 en conjunción con Stuiver and Reimer (1993). Realizados por el Laboratorio de tritio y radiocarbono (LATYR), Centro de Investigaciones Geológicas (CIG), Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP y CONICET. Tomado de Pey (2021, p.49).

Este componente correspondería a la ocupación fundacional del recinto y su construcción. Se encuentra conformado por un piso de ocupación (UP 5 y UP 58), de donde proviene la mayoría de los materiales recuperados. Las unidades que conforman este componente apoyan sobre la roca madre y coinciden con la base de los muros del recinto.

La cerámica está representada por 465 fragmentos. En relación con los tipos cerámicos, la muestra se conforma por un 52 % de Alisado (243: 465), 35 % de Casabindo (162: 465), 6 % de Interior Negro Pulido (26: 465), 3 % de Alisado Interior Negro Pulido (15: 465), 2 % de Yavi (10: 465), 1 % de Negro Pulido y 1 % de Indeterminado. Por lo tanto, la mayor proporción del material decorado de este nivel corresponde al estilo Casabindo. Considerando su forma, se observa que el 85 % corresponde a piezas cerradas (397: 465), el 12 % a piezas abiertas (55: 465) y el 3 % a piezas de forma indeterminada (13: 465). Con respecto a las categorías formales del conjunto cerámico, a partir del tratamiento de superficie y los fragmentos diagnósticos se ha determinado que la mayoría corresponde a piezas cerradas, cuya funcionalidad pudo ser el almacenaje y la cocción.

En cuanto a piezas cerámicas, hallamos un cántaro subglobular compuesto, con la superficie externa Alisada, enterrado en el subpiso del recinto, con la boca accesible desde la superficie y una escudilla a modo de tapa. Presenta restos de hollín en la superficie, por lo que consideramos que se trataba de una vasija utilizada para cocinar, que posteriormente fue reutilizada para el almacenaje (Figura 10.27). En su interior encontramos un elemento triangular de arcilla cocida modelada para ser colocada en su base cónica, restringiendo el acceso al contenido y sellando la base.



Figura 10.27. Fotografía de la pieza recuperada bajo el piso ocupacional del componente 3 del Recinto 1 (UP 10). Tomado de Vaquer y coautores (2020b, p.199).

También recuperamos un cántaro subglobular compuesto del estilo Casabindo Tricolor que pudo ser remontado hasta un 70 % (Figura 10.28). Esta pieza presenta la decoración característica en campos decorativos triangulares marcados en color negro

con puntos blancos, que Zaburlín (2015) relaciona con los estilos Casabindo del PDR.

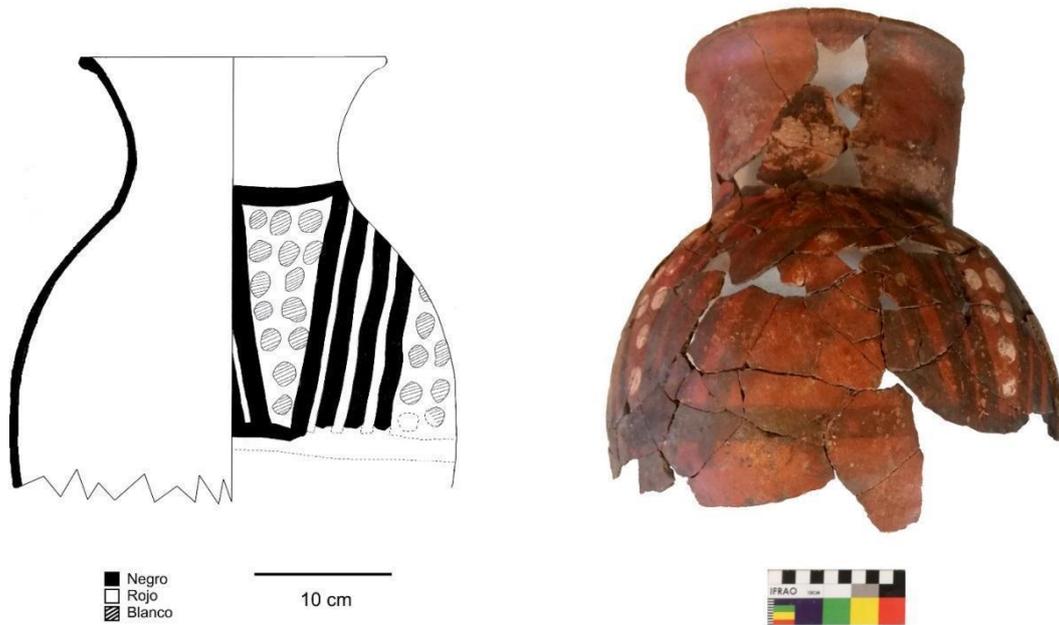


Figura 10.28. Perfil y detalle de diseño de la pieza (izquierda); fotografía de la pieza original (derecha). Tomado de Vaquer y coautores (2020b, p.199).

Por otro lado, el material lítico está representado por 139 elementos, de los cuales nuevamente la clase mayoritaria son los desechos de talla con un 84 % (116: 139). La materia prima predominante en esta clase es la dacita. Este componente presenta una mayor diversidad, ya que se recuperaron 18 instrumentos (cinco fragmentos de palas, cuatro cabezales, cinco instrumentos con filo natural con rastros complementarios, un tortero, un artefacto unifacial indeterminado y un artefacto bifacial indeterminado). En cuanto al conjunto zooarqueológico (PJN-R1-CZ3), está compuesto por 1760 especímenes óseos.

A su vez, otro objeto registrado en el recinto durante las excavaciones fue un bloque lítico (posiblemente tallado) de sección circular/ovalada y extremos planos (se trata del monolito mencionado en la UP 50). Sus medidas son 1,30 m de largo y 0,37 m de ancho. Está elaborado en ignimbrita local. En uno de los extremos se observa una coloración negruzca que puede estar relacionada con un proceso de termoalteración. Resultó muy difícil observar marcas o rasgos particulares en su superficie debido a la friabilidad de su materia prima. Se encontró en posición horizontal en medio del recinto, fragmentado en dos partes remontables. Desde las UP más superficiales comenzamos a visualizarlo. Al avanzar la excavación pudimos determinar su piso de apoyo: la UP 58 del componente 3. Interpretamos que pudo haber estado erguido en un primer momento y luego se habría caído (no podemos

determinar si ocurrió de manera intencional o no), movimiento que generó la fractura identificada. Se destaca que sus características son similares –en particular, la materia prima y la sección circular/ovalada– a las del bloque pétreo hallado dentro de un canchón de cultivo en Casas Quemadas (Pey 2016) (Figura 10.29).

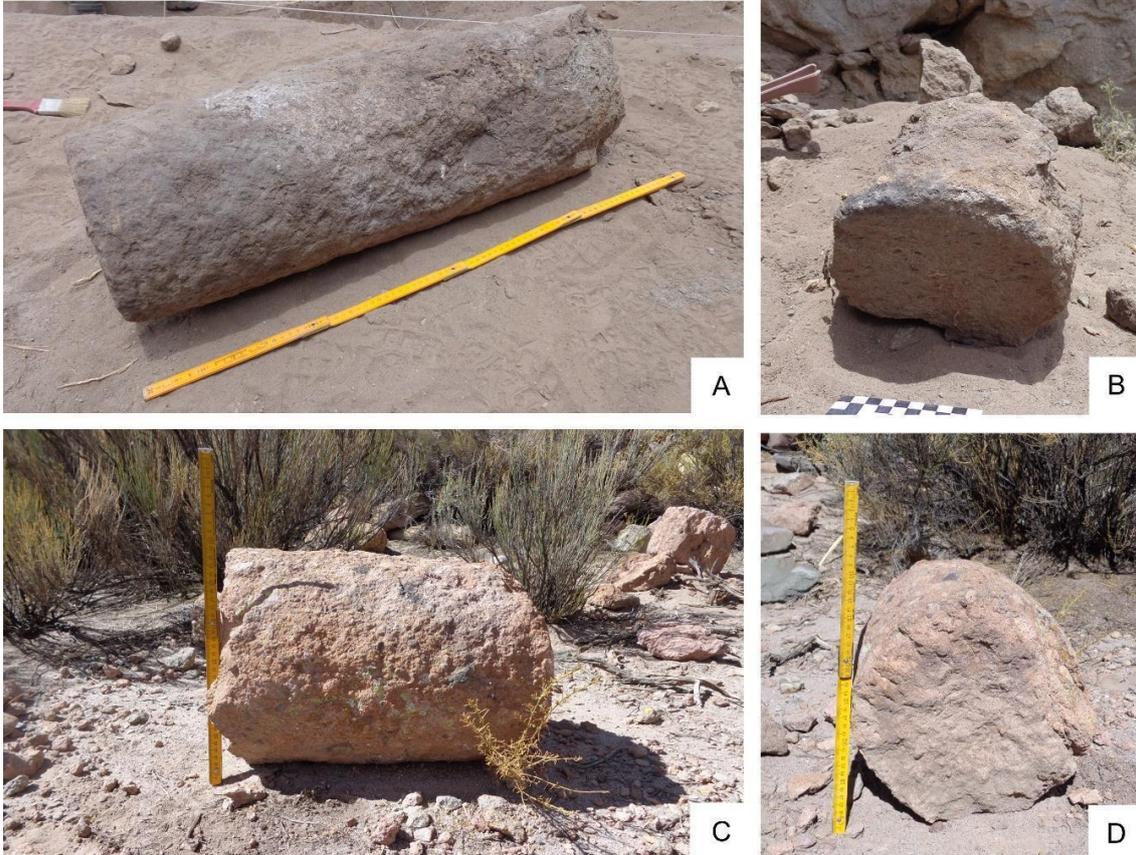


Figura 10.29. A y B. Vista general y sección de uno de los fragmentos del bloque del Recinto 1 de Pajchela Núcleo. C y D. Perfil y sección del bloque de Casas Quemadas. Tomado de Vaquer y coautores (2020b, pp.200).

III. El Recinto 2

El Recinto 2 se ubica en una ladera, de orientación oeste-este. Posee planta subrectangular de 2.40 m por 2.85 m (Figuras 10.30 y 10.31). El muro oeste y el muro este conservan cierta altura, y este último forma parte de una terraza de contención que delimita un posible espacio de producción agrícola.



Figura 10.30. Vista del Recinto 2 de Pajchela Núcleo desde el sur.

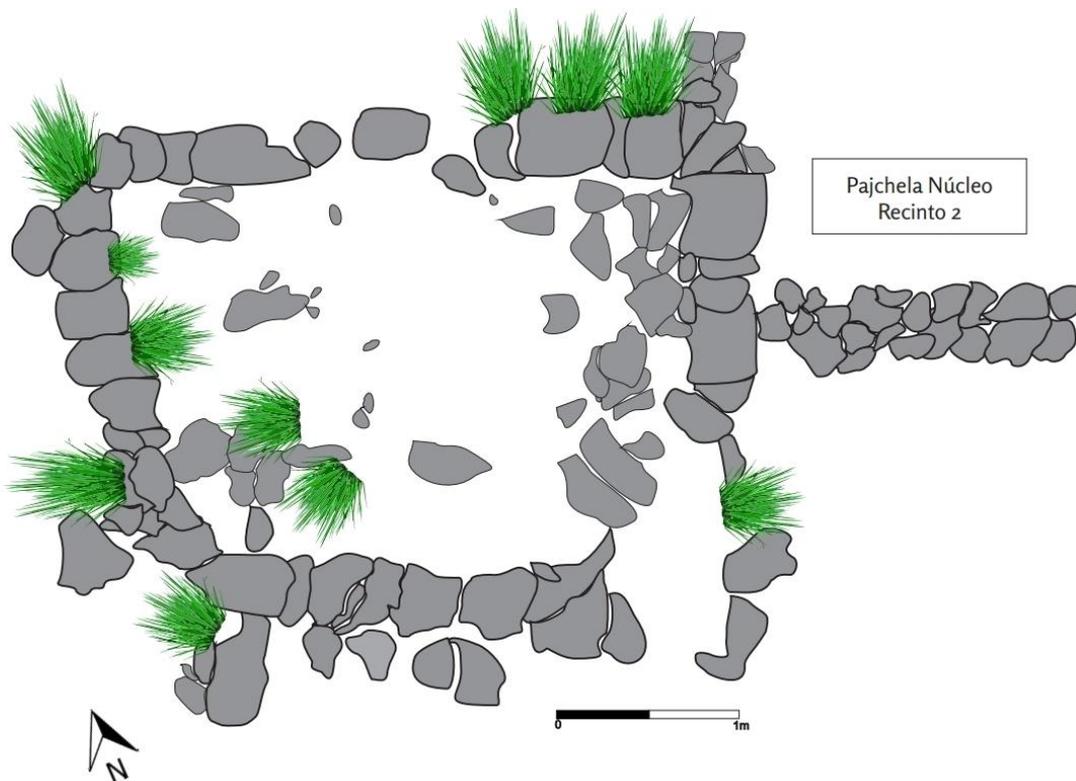


Figura 10.31. Planta general del Recinto 2 al inicio de la excavación.

Excavaciones

Las excavaciones del Recinto 2 se realizaron en área, por lo que los límites de la excavación fueron demarcados a partir de la presencia de los muros, en este caso

N-S-E-O. La excavación la realizamos en dos campañas (diciembre 2018, hasta UP 66 y noviembre 2019, hasta UP 83).

La UP de apertura fue la **UP 51** (Figura 10.32). Se extendió por todo el recinto. Presentaba rocas grandes en su interior. El recinto tenía en su interior gran cantidad de tolas (*Fabiana densa*). No se encontró material de superficie, con excepción de un fragmento cerámico. El sedimento es limo arcilloso, de coloración amarronado marrón, con compactación de grano fino suave. Su potencia es de 0,09 m. La composición de este depósito fue de arena fina bien distribuida. Las rocas del interior son de ignimbrita de tamaño grande y mediano de forma muy angular. En cuanto a sus inclusiones, se encontraron raíces, material orgánico, y fragmentos de carbón. El límite de esta UP es mayormente ondulado y presenta huecos producidos por las raíces y las rocas de derrumbe. Se plantea que esta UP es producto de la depositación eólica.

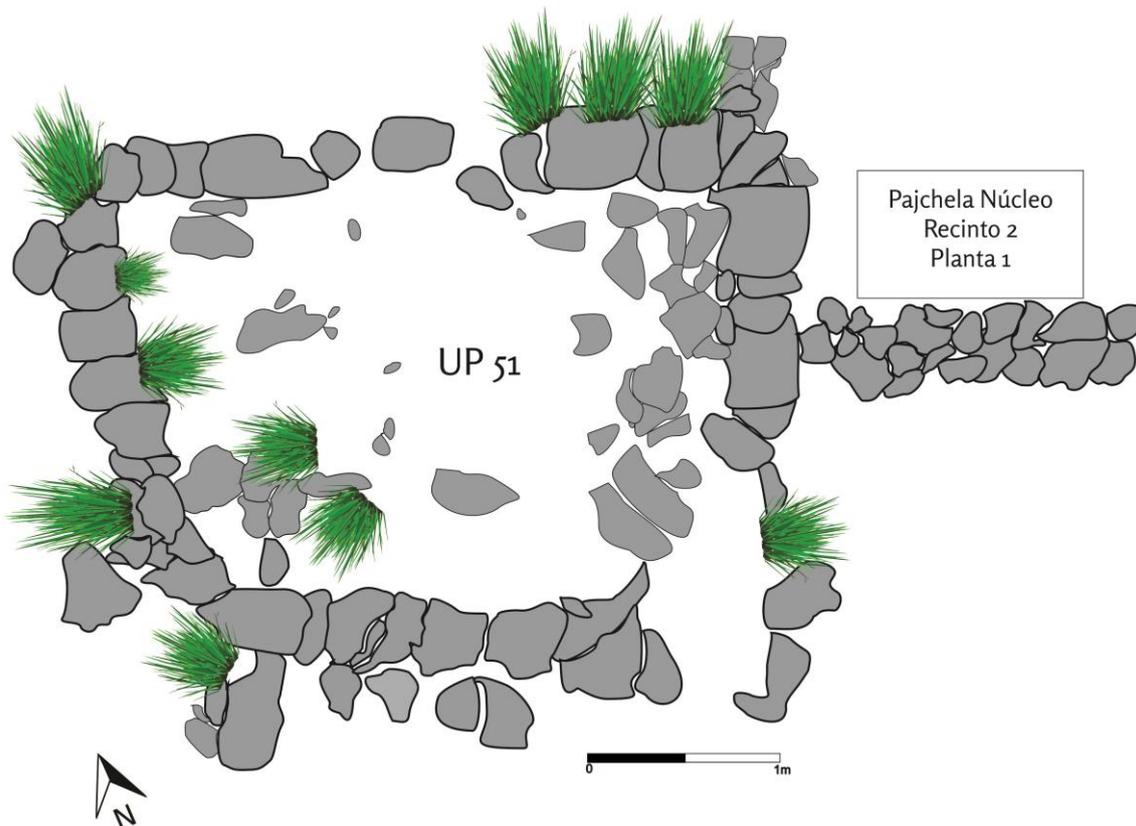


Figura 10.32. Planta 1 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo correspondiente a la UP 51.

La UP siguiente, **UP 54**, se caracterizó por un sedimento areno limoso, de coloración marrón amarronado, con compactación de grano fino suave, que continúa con la ausencia de material arqueológico y en la que persisten de forma importante las rocas grandes. También presentaba una extensión que abarcaba todo el recinto (Figura 10.33). El tamaño de sus partículas es de arena media y su composición de

areno limoso. Ésta se encuentra bien distribuida, con un mayor porcentaje de arena y menor porcentaje de limo. Su potencia es de 0,09 m. Dentro de su composición, observamos rocas de ignimbrita de tamaño mediano y pequeño con forma elongada angular (30 mm-120 mm), producto del derrumbe de los muros. Éstas se encuentran distribuidas por todo el recinto. El límite de esta UP es ondulado con huecos debido a la presencia de rocas y raíces de tolas.

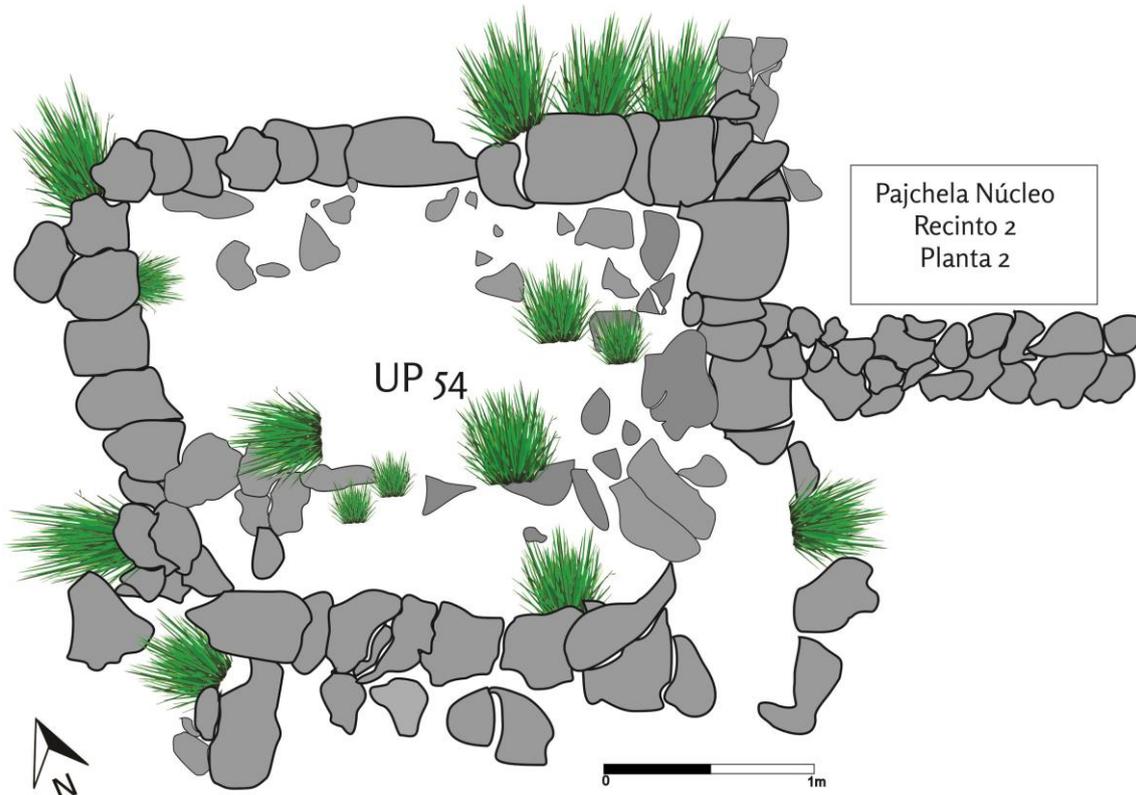


Figura 10.33. Planta 2 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo correspondiente a la UP 54.

La **UP 55** se caracterizó por un sedimento similar al de la UP 54, pero más compacto, de grano fino y suave, de tipo arena arcillosa, con color oscuro marrón amarillado, y se observa una continuación en la aparición de las grandes rocas. Está compuesto por arena fina, con un mayor porcentaje de arena y un menor porcentaje de limo, con muy poca distribución, dado que hay rocas muy grandes de ignimbrita. Éstas van de 5 cm a 70 cm y son angulosas. Cubren toda la superficie del recinto (Figura 10.34). Su potencia es de 0,22 m. Las inclusiones son frecuentes. En el sector noroeste comenzaron a aparecer grandes concentraciones de restos óseos de animales, que luego se hallaron en todo el resto del recinto. Al levantar las rocas grandes, se encontraron restos óseos también debajo de ellas. Lo mismo sucedió con las rocas más pequeñas. En cambio, el material cerámico y lítico se encuentra en proporciones muy bajas. Se registraron 4 IC, todas correspondientes a

concentraciones óseas. Las IC 2, 3 y 4 aparecieron cuando se levantaron rocas grandes, y fueron delimitadas arbitrariamente. Hay material óseo disperso por todo el recinto. El límite de la UP es irregular y fue definido en función de la marcada disminución de rocas.

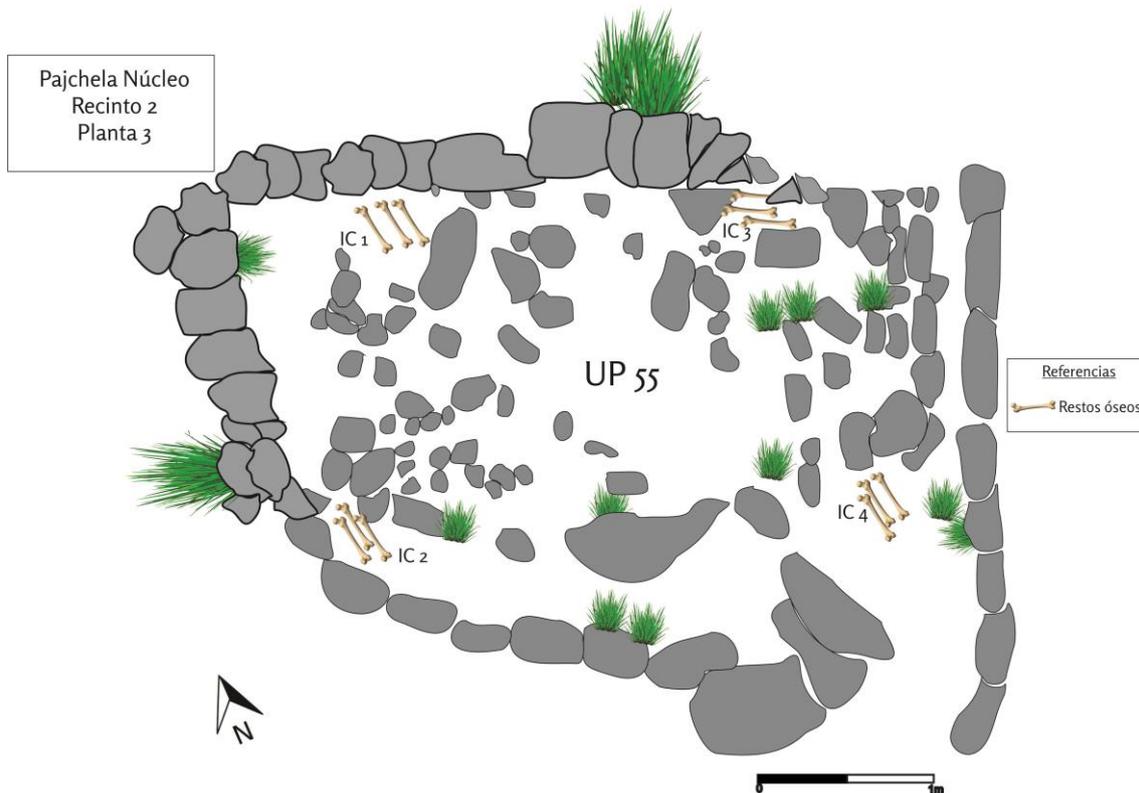


Figura 10.34. Planta 3 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo correspondiente a la UP 55.

La **UP 64** se inicia por la abrupta disminución de rocas grandes, aunque no se observa un cambio en el sedimento con respecto a la UP 55, que sigue siendo muy suelto, no observándose rasgo o cambio sedimentario alguno, presentando una gran homogeneidad (al igual que sucede en la UP 55). Se trata de un sedimento de arena arcillosa, de grano fino suave y de color oscuro amarronado grisáceo. La composición es de arena fina, con un mayor porcentaje de arena y un menor porcentaje de limo y buena distribución. Su potencia es de 0,15 m. Continuaron apareciendo grandes cantidades de restos óseos en todo el recinto, al igual que rocas de tamaños significativamente más pequeños. Al igual que las anteriores, esta UP se extendió por todo el recinto (Figura 10.35). Registramos un total de 7 IC, entre las que se destacan la IC 2 y la IC 5, correspondientes a un mortero y a una posible mano de moler (Figura 10.37); la IC 3 que corresponde un artefacto de cobre (posiblemente correspondiente a un *tumi*) (Figura 10.36); la IC 1 y la IC 4, correspondientes a tiosos de tamaño medio; la IC 7, correspondiente a una acumulación de óseos y carbones en la esquina

sudoeste. También se registró una de las tantas acumulaciones óseas como IC 6, donde pueden observarse los distintos elementos asociados (Figura 10.38). Al igual que lo que sucedió en la UP 55, al levantar las rocas aparecían restos óseos aplastados (Figura 10.39). Los materiales líticos y cerámicos siguen apareciendo en bajas proporciones en comparación con los restos óseos de animales.

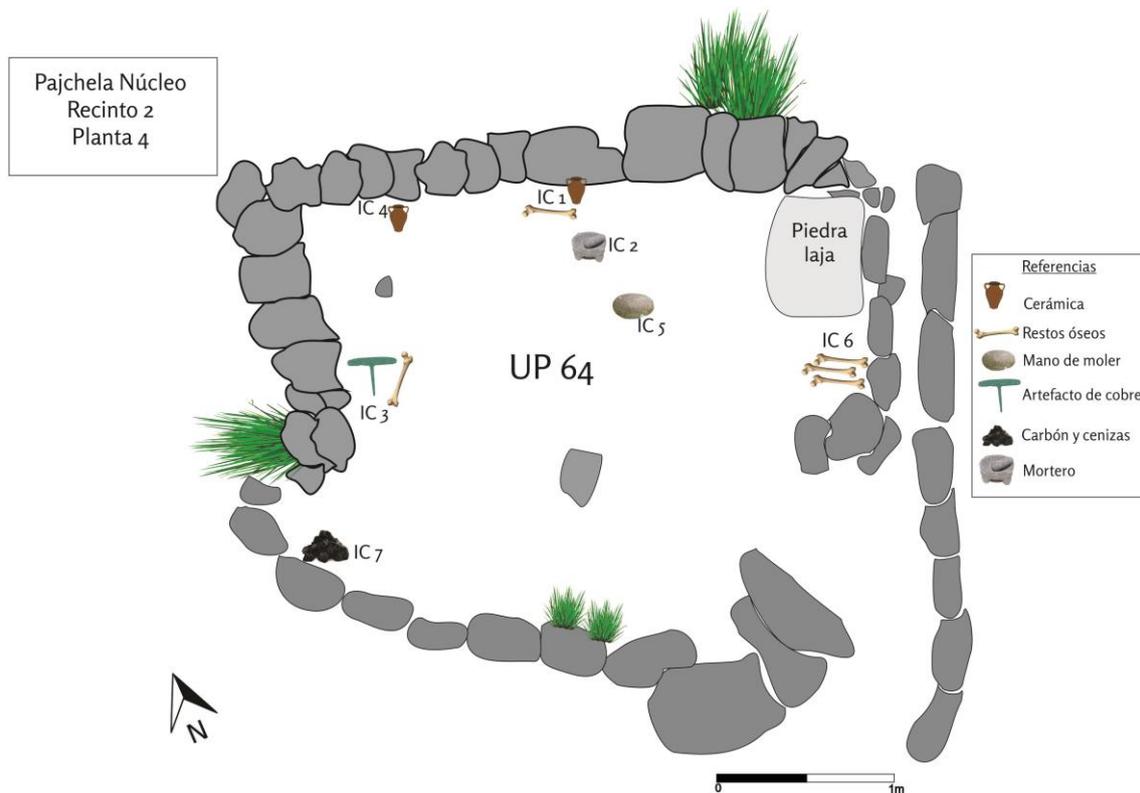


Figura 10.35. Planta 4 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo correspondiente a la UP 64.



Figura 10.36. Artefacto de cobre (*tumi*) correspondiente a la IC 3 de la UP 64. En la imagen se observa su asociación con diversos elementos óseos.



Figura 10.37. Mortero y mano de moler correspondientes a las IC 2 y 5 de la UP 64.



Figura 10.38. Asociación de restos óseos correspondiente a la IC 6 de la UP 64.



Figura 10.39. Detalle de los restos óseos aplastados y astillados registrados al levantar una roca de tamaño mediano de la UP 64.

La **UP 66** (Figura 10.40) se caracterizó por la presencia de un sedimento más oscuro, con espículas de carbón y una disminución abrupta de los restos óseos que caracterizaron a las UP 55 y UP 64. Se trata de un sedimento limo arcilloso, de grano fino y suave y color oscuro negro grisáceo. Está compuesto por un mayor porcentaje de arcilla y un menor porcentaje de limo bien distribuido. Su potencia es de 0,06 m. Las piedras son muy pequeñas o inexistentes. Las inclusiones son ocasionales: la cantidad de material disminuyó, solo aparecieron restos óseos animales en muy bajas proporciones y escasos fragmentos cerámicos. Comenzamos a observar la aparición de concreciones arcillosas distribuidas por todo el recinto (posible barro quemado). Cercano al muro sur, comenzamos a ver restos de paja carbonizados (IC 1), que interpretamos como parte de un techo quemado colapsado. Se tomaron muestras de la paja quemada. Apareció un sedimento ceniciento, y los escasos restos óseos que se hallaron presentaban evidencia de termoalteración (Figura 10.41). Se decidió cerrar la UP (de límite ondulado) y tapar la excavación, que fue retomada al año siguiente.

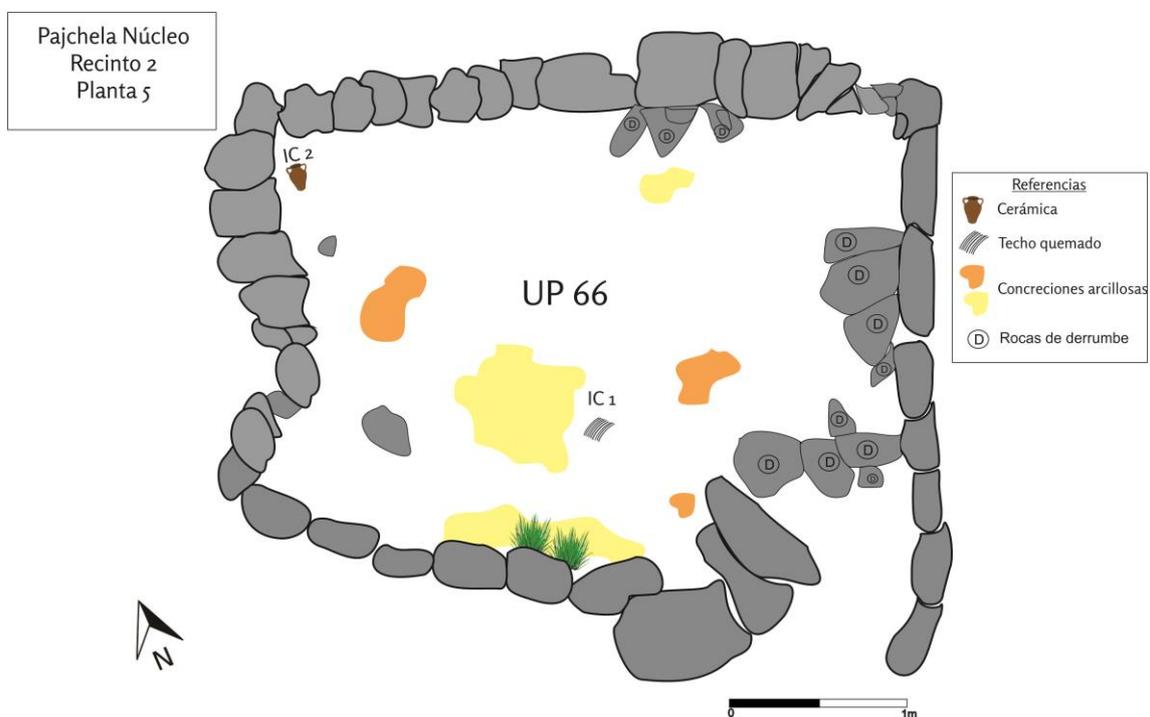


Figura 10.40. Planta 5 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo correspondiente a la UP 66.



Figura 10.41. Base de la UP 66 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo, donde se evidencia el sedimento ceniciento extendido por todo el recinto.

Hasta aquí, la estratigrafía del recinto presentaba una homogeneidad en la distribución de las UP, donde todas se extendieron por la totalidad de la superficie del recinto. Esto se modifica en las UP subsiguientes, excavadas durante 2019. La **UP 70** abarcó toda la superficie. El sedimento se caracterizó por estar compuesto de concreciones arcillosas de color amarillento y en algunos sectores anaranjado. Sedimento limo arcilloso, rígido, marrón rojizo/amarillento medio. Bien distribuido, sin piedras ni inclusiones, con un límite notorio. Su potencia es de 0,03 m., hay escaso material y pocas inclusiones. Al ser removida, apareció un sedimento oscuro, ceniciento con espículas de carbón y carbones de tamaños más grandes. Registramos una IC correspondiente a un fragmento de pala lítica.

La **UP 71** se caracterizó por presentar un sedimento limo arcilloso, firme (de grano fino), claro amarillo verduzco, bien distribuido, sin piedras ni inclusiones, con un límite definido notorio, bien sectorizado. Su potencia es de 0,02 m. Consideramos que pudo haberse tratado de la torta (barro arcilloso que suele colocarse encima de la paja del techo *guayado*) quemada, que recubría el techo del recinto.

Las UP 72, UP 73, UP 74 y UP 75, se caracterizaron por ser muy pequeñas y con muy poca potencia. La **UP 72** se trató de un sedimento limo arcilloso, rígido, marrón amarillento claro, bien distribuido, sin piedras ni inclusiones, con un límite notorio con respecto a la UP que se encontró debajo. Su potencia es de 0,02 m. La **UP 73** se trató de un sedimento limo arcilloso, marrón amarillento claro, bien distribuido, sin piedras ni inclusiones. Su potencia es de 0,01 m. La **UP 74** fue un sedimento limoso, marrón rojizo oscuro, bien distribuido, sin inclusiones, y con un límite notorio. Su potencia es de 0,005 m. Tanto las UP 72, UP 73 y UP 74 parecen ser torta del techo quemado. Por último, la **UP 75** de este grupo se caracterizó por ser paja quemada, posiblemente correspondiente a la paja de un techo quemado. Su potencia es de 0,02 m. Las UP 72, UP 73 y UP 74 fueron fácilmente levantadas, ya que constituían bloques de arcilla quemada. Al levantar la UP 73, en su base tenía restos de paja quemada adheridos (Figura 10.43 y 10.44). En todas ellas hay una ausencia absoluta de material (Figura 10.42).

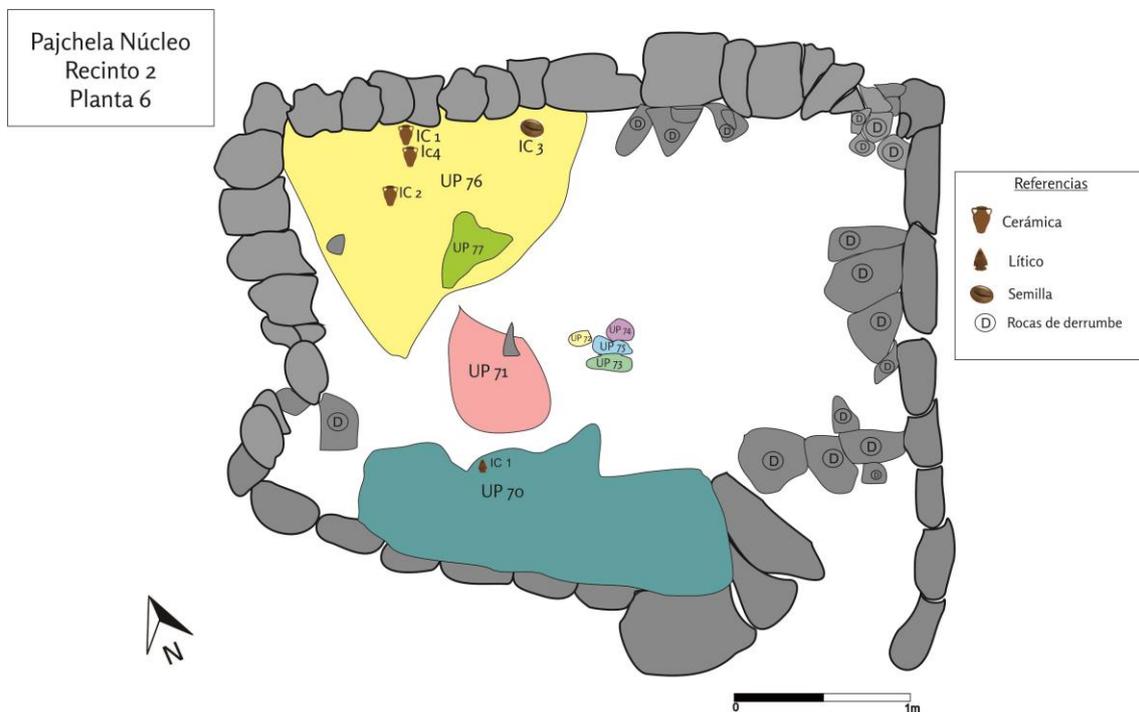


Figura 10.42. Planta 6 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo correspondiente a las UP 70, UP 71, UP 72, UP 73, UP 74, UP 75, UP 76 y UP 77.



Figura 10.43. Tope de las UP 72, UP 73 y UP 74 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.



Figura 10.44. Detalle de la paja quemada de la UP 75.

La **UP 76** estuvo constituida por un sedimento limoso, friable, negro grisáceo muy oscuro, sin piedras ni inclusiones, con un límite difuso (Figura 10.45). Se trató de ceniza negra con inclusiones de carbones. También se observaron en algunos sectores inclusiones de paja quemada. Aparecieron escasos huesos carbonizados, fragmentos cerámicos y líticos, pero en cantidades bajas. Su potencia es de 0,07 m. El sedimento se fue oscureciendo. Mezclado con este sedimento negro, aparecieron focos muy concentrados de arcilla quemada de color amarillo y otros rojos. Registramos un total de 7 IC. Seis correspondientes a tiestos cerámicos y una a un

resto vegetal carbonizado. Se tomaron muestras de carbón y de arcilla quemada. La UP al principio se concentró en la esquina NO, pero después se extendió por gran parte del recinto.

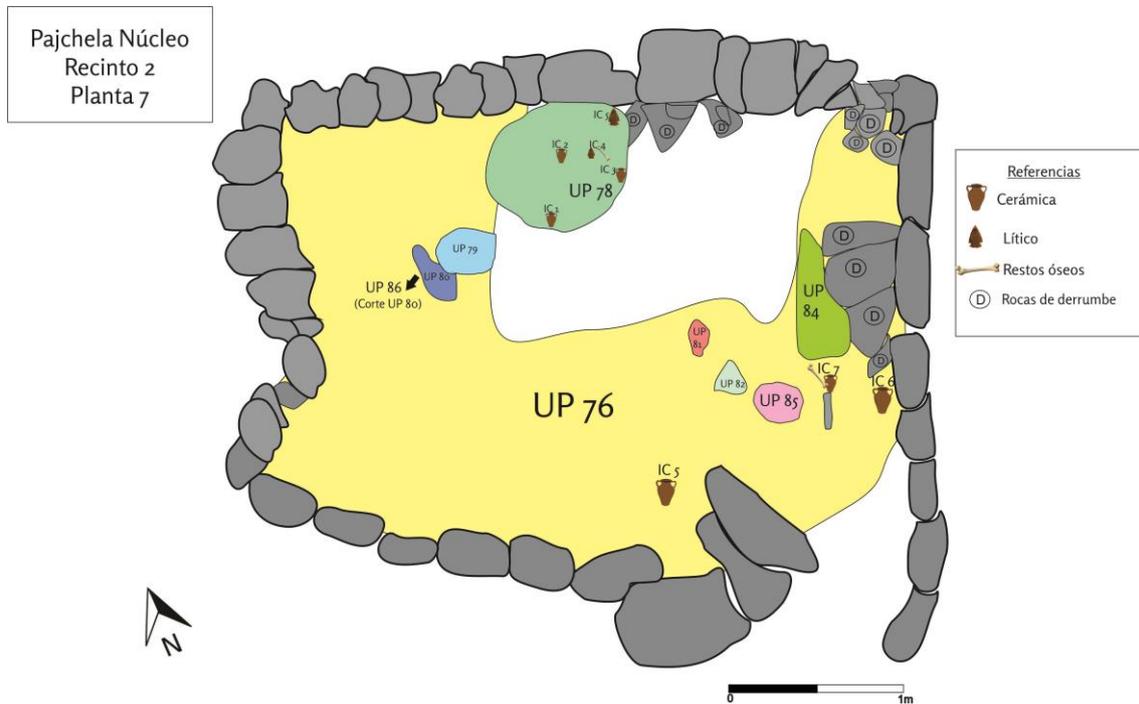


Figura 10.45. Planta 7 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo correspondiente a las UP 76, UP 78, UP 79, UP 80, UP 81, UP 82 y UP 84.

En el centro de la UP 76 aparecieron dos concreciones arcillosas, similares a las UP 72, UP 73, UP 74 y UP 70, una de ellas más rojiza y otra más amarillenta. La denominamos **UP 77**, y se trató de un sedimento limo arcilloso, rígido, amarillo amarronado claro, bien distribuido, sin piedras ni inclusiones, con un límite notorio. Su potencia es de 0,04 m. La **UP 78**, un sedimento limo arcilloso, firme, marrón grisáceo medio, con inclusiones pequeñas y angulosas, presentó huesos y materiales arqueológicos. Su potencia es de 0,07 m. Registramos un total de 5 IC, correspondientes a tiestos, restos óseos y líticos. Un sector muy pequeño se encontraba por debajo de la UP 76. La **UP 79** fue también paja quemada, sin materiales ni inclusiones (Figura 10.46). Su potencia es de 0,04 m.



Figura 10.46. Tope UP 79 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.

La **UP 80** presentó un sedimento de arena media, de grano fino rígido, negro, muy oscuro y compacto. Cuando se lo desarmó presentaba vetas violáceas y verdes al estar a la luz del sol. Es el relleno de un corte (**UP 86**). Su potencia es de 0,09 m. En el medio, apareció un carbón de gran tamaño. La **UP 81** fue una concentración arcillosa amarilliza, firme y de grano fino, sin inclusiones. Cuando levantamos la UP apareció paja quemada adherida a los bloques arcillosos. Su potencia es de 0,03 m. La **UP 82** fue también una concreción arcillosa rojiza que, al igual que la UP 81, aparece debajo de una fina capa de la UP 76. Su potencia es de 0,02 m. Ambas corresponderían a arcilla quemada.

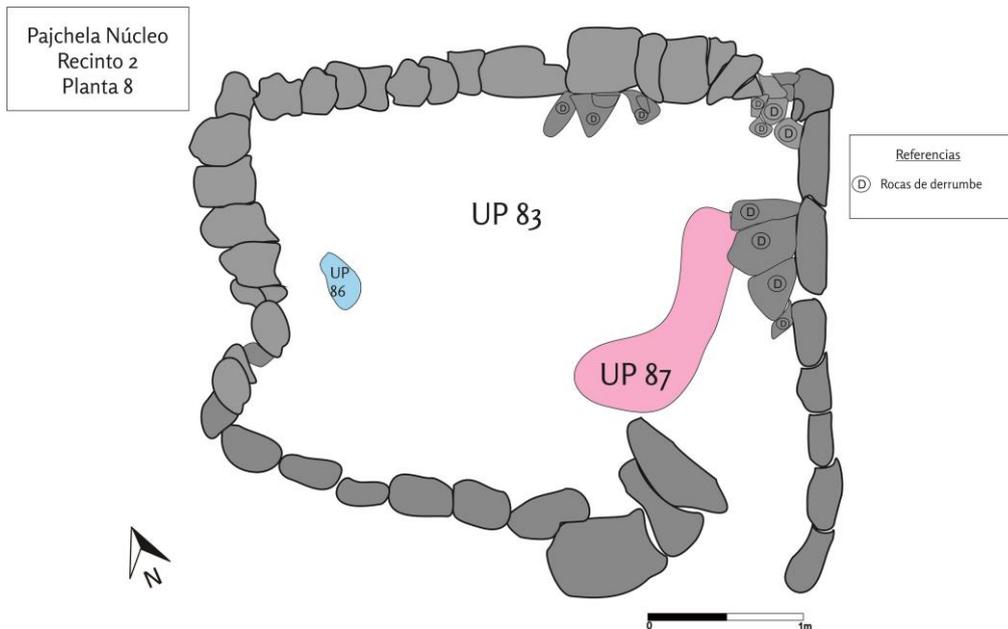


Figura 10.47. Planta 8 del Recinto 2 de Pajchela Núcleo correspondiente a las UP 83, UP 86 y UP 87.

La **UP 84** fue sedimento arcilloso amarillento compacto, firme, de grano fino sin piedras ni inclusiones. Su potencia es de 0,11 m. La **UP 85** fue abierta porque apareció un sedimento más rojizo y compacto, arcilla quemada, que rápidamente fue levantado. Su potencia es de 0,03 m. Debajo volvió a aparecer la UP 76. La **UP 86** fue el corte cuyo relleno es la UP 80, y la rodea la UP 83. Se trató de un corte ovoide, con esquinas redondeadas, de orientación NE-SW, con base inclinada.

La **UP 87** fue un corte que se fue definiendo cuando bajamos en paralelo las UP 84 y la UP 76. Se trata de un corte irregular, sin bordes definidos, con laterales cóncavos, de base despareja y orientación norte-sur y oeste-este. Por último, debajo de la UP 76, empezó a aparecer un sedimento marrón claro, que se extendió por el resto del recinto (Figura 10.47). Esta UP, que es la **UP 83**, no fue excavada, ya que comenzó a llover y tuvimos que cerrar la excavación sin llegar nuevamente al estéril, aunque ya no se observaban materiales arqueológicos.

Secuencia estratigráfica, componentes y análisis de materiales recuperados

Para el Recinto 2 hemos identificado una secuencia estratigráfica compuesta de 23 UP (Figura 10.48). Este recinto aún no cuenta con fechados radiocarbónicos que nos permitan ubicar su ocupación debido a las dificultades para enviar muestras para ser fechadas en el contexto de la pandemia de Covid-19. El análisis cerámico estuvo a cargo del Dr. José María Vaquer y de la Prof. Martina Di Tullio, mientras que el análisis del material lítico estuvo a cargo del Lic. Ignacio Gerola.

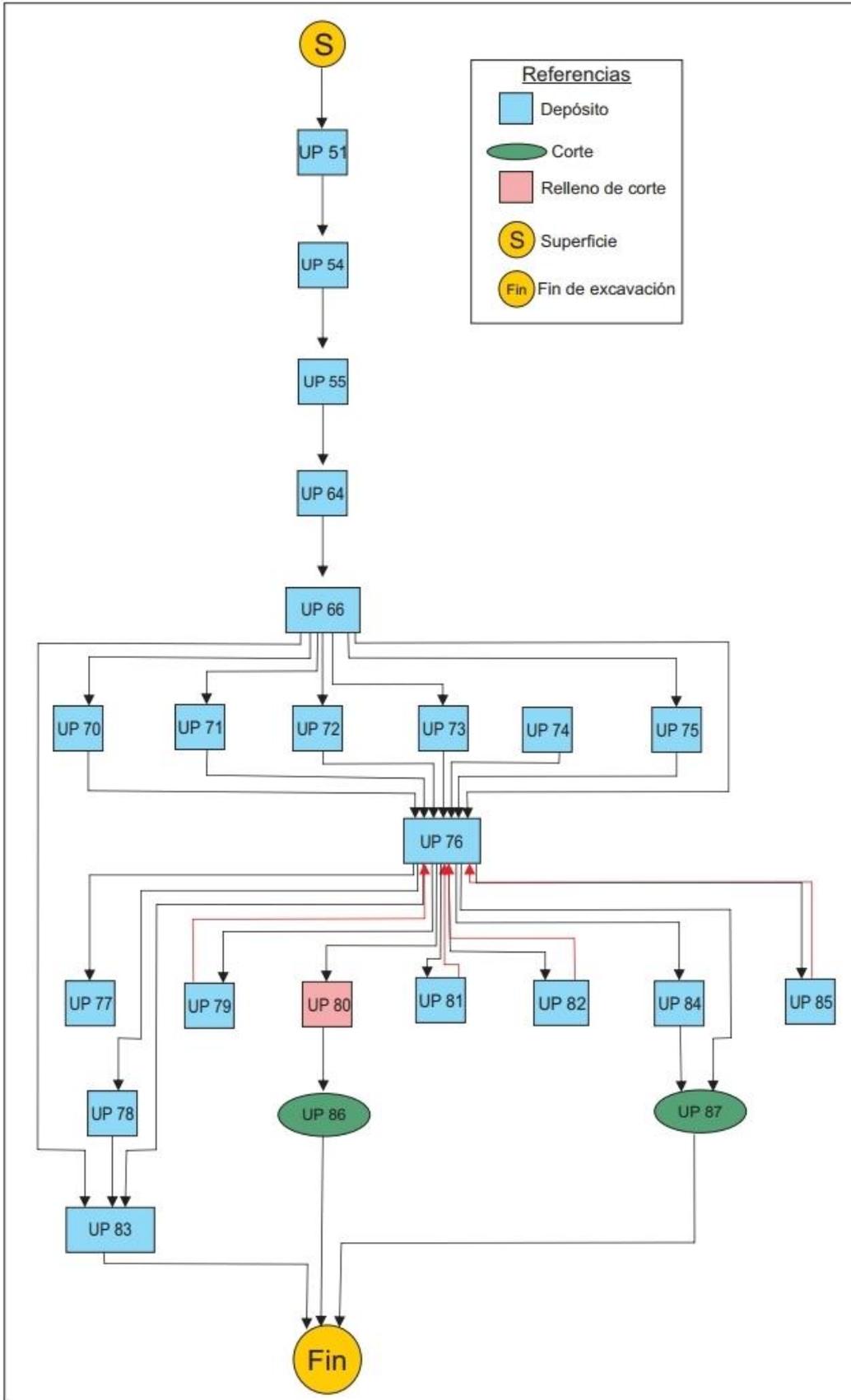


Figura 10.48. Matriz estratigráfica del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.

El Recinto 2 se ha caracterizado por la aparición de grandes cantidades de restos óseos de animales junto con numerosas rocas de tamaños medianos y grandes, correspondientes fundamentalmente a las UP 55, 64 y 66. Como he mencionado en la descripción de las UP, entre la UP 55 y la UP 64 no se han evidenciado diferencias estratigráficas de importancia que nos permitan suponer más de un evento de depositación. Los huesos y las rocas forman parte de lo que hemos interpretado como un solo evento de arrojado y depositación, ya que al levantar muchas de las rocas aparecían huesos aplastados y por la imposibilidad de distinguir cambios sedimentarios entre estas UP. El sedimento correspondiente a estas UP se caracterizó por ser muy suelto, y los restos óseos presentan, en términos generales, un buen estado de conservación. Se encontraron en toda la superficie del recinto, presentando una potencia (entre las UP 55 y 64) de 0,37 m. Es notoria la predominancia absoluta de los restos faunísticos por sobre cualquier otro material. Se destaca la presencia del *tumi* (UP 64), un mortero y mano (UP 64), asociados al conjunto de restos óseos (Figura 10.49). El *tumi* aún no ha sido analizado. Este contexto lo hemos interpretado como evidencia de una comida festiva, asociada a un evento de clausura, que se correspondería con el incendio del techo que aparece inmediatamente por debajo de la acumulación de restos óseos de animales.



Figura 10.49. Cuchillo o *tumi* recuperado en el Recinto 2 de Pajchela Núcleo.

Por debajo de las UP correspondientes al evento de arrojado y depositación de los huesos, comenzó a aparecer el contexto correspondiente al incendio de la techumbre del recinto, ubicado inmediatamente por debajo de la UP 64, y en clara asociación a ese evento, ya que presenta una muy buena preservación de la paja que formaba parte del techo (UP 66, UP 75, UP 76, UP 79, UP 81). La paja quemada se ha encontrado en determinados sectores muy focalizados, pero en partes diversas del recinto. De igual forma, se caracteriza por la presencia de arcilla quemada focalizada (UP 66, UP 71, UP 72, UP 73, UP 74, UP 77, UP 81, UP 82). Esta arcilla se ha registrado en dos colores, una caracterizada por un sedimento amarillizo, compacto y de grano de fino, y otra por un sedimento rojizo, también compacto y de grano fino. Ambos tipos han sido interpretados como parte de la torta del techo, es decir, el barro

arcilloso que recubre la paja de las techumbres⁷³. Por debajo se ha encontrado una gran capa de ceniza negra con inclusiones de carbones (UP 76). Esta UP se ha interpretado como una combinación del techo del recinto quemado y colapsado, es decir, la mayoría de la paja quemada que alcanzó la combustión completa y se convirtió en ceniza, y del piso de ocupación. La gran mayoría de los materiales recuperados de este segundo componente corresponde a la UP 76 y a la UP 78. Es importante volver a mencionar que, debido a la pandemia de Covid-19, las excavaciones del Recinto 2 aún no han podido ser finalizadas.

Así, hemos dividido los materiales recuperados de la excavación de este recinto en dos conjuntos. El primer conjunto está compuesto por los materiales de las UP 51, 54, 55, 64 y 66, es decir, aquellas UP que se encuentran por encima del techo quemado y que hemos asociado con el evento de una comida festiva. La cerámica correspondiente a este primer conjunto está representada por 57 tiestos. En referencia a los tipos cerámicos, se observa que está constituido por el 66,66% de Alisado (38: 57), el 12,28% corresponde a Alisado interior pulido (7: 57), el 7,02% corresponde a Casabindo (4: 57), el 5,26% a Yavi monocromo rojo (3: 57), el 5,26% a Interior Negro Pulido (3: 57), el 1,75% a Yavi monocromo ante (1: 57) y el 1,75% corresponde a indeterminado (1: 57). Considerando su forma, se ha calculado un número mínimo de piezas de 5, correspondientes el 60% (3: 5) a piezas cerradas y el 40% (2: 5) a piezas abiertas. El conjunto lítico estuvo representado por 19 elementos cuya mayoría, un 73,7% (14: 19), corresponde a desechos de talla, el 21% (4: 19) a instrumentos, y un 5,26% (1: 19) corresponde a un artefacto no formatizado. En cuanto a la materia prima empleada, el 42% (8: 19) corresponde a dacita, el 26,31% (5: 19) a obsidiana, el 15,79% (3: 19) a sílice gris, el 11,36% a roca sedimentaria y el 5,26% (1: 19) a

⁷³ Rivet y Tomasi (2011) realizan una detallada descripción del proceso de torteado de los techos de las casas en Susques y en Rinconada (Provincia de Jujuy). La torta de barro es la técnica constructiva que caracteriza la construcción de los techos en muchos sectores del mundo andino. Si bien existen diferentes técnicas, consiste principalmente en la colocación sobre la estructura del techo de una capa de barro (mezcla de arcilla y arena, a la que se pueden incorporar paja, guano, grasa o cenizas) de entre 5 y 10 cm de espesor. La estructura del techo puede variar, desde techado con paja (o *guayados*) hasta cañas o cardones. Los autores proponen que la torta de barro tiene un buen comportamiento en relación con las condiciones climáticas puneñas, donde las lluvias no son abundantes, lo que limita el desgaste de la techumbre. Además funciona como aislante, al igual que el *guayado*. Daich y Palacios (2011) describen detalladamente esta técnica constructiva del techado, que se basa en el uso de paja. Plantean que los techados de guaya (paja) requieren un continuo mantenimiento, ya que ciertas condiciones climáticas pueden provocar filtraciones ante el desgaste de los materiales.

cuarcita. El conjunto zooarqueológico (PJN-R2-CZ1) está conformado por 10624 especímenes óseos.

Por otra parte, el segundo conjunto corresponde a los materiales vinculados al evento del incendio de la techumbre y su colapso sobre el piso de ocupación (UP 70, UP 71, UP 72, UP 73, UP 74, UP 75, UP 76, UP 77, UP 78, UP 79, UP 80, UP 81, UP 82 y UP 83). La cerámica está representada por 22 tiestos. En relación con el tipo cerámico, el 77,27% (17: 22) corresponde a Alisado, el 9,09% (2: 22) a Pulido Indeterminado, el 4,54% (1: 22) a Casabindo, el 4,54% (1: 22) a Indeterminado y el 4,54% (1: 22) a Inka castaño pulido. Considerando su forma, se ha calculado un número mínimo de piezas de 3, correspondientes el 66,66% (2: 3) a piezas abiertas y el 33,33% (1: 3) a piezas cerradas. El conjunto lítico estuvo representado por 243 elementos. La gran mayoría, el 94,23% (229: 243) corresponde a desechos de talla. El resto corresponden a instrumentos, un 5,34% (13: 243), y el 0,41% (1: 243) a un artefacto no formatizado. Entre los instrumentos se diferenciaron 12 palas fragmentadas, todas de dacita y un artefacto de formatización sumaria de obsidiana. Con respecto a la materia prima de los desechos de talla predomina la dacita con el 95,63% (219: 229), el 2,62% (6: 229) a obsidiana y el 0,43% (1: 229) a cuarzo lechoso. El conjunto zooarqueológico (PJN-R2-CZ2) está conformado por 351 especímenes óseos.

Síntesis de capítulo

El sitio Pajchela Núcleo se caracteriza por la presencia de no más de tres posibles recintos habitacionales, de los que se han excavado los dos que se presentan en este capítulo. Se destaca la presencia de un montículo plataforma artificial y escalonado y siete estructuras chullparias alineadas en la cima, asociados a prácticas relacionadas con los ancestros. El Recinto 1, de planta cuadrangular y en asociación al montículo plataforma, se excavó a partir de su división en dos cuadrículas. Se han identificado, a partir de la estratigrafía y del análisis de los materiales recuperados en las excavaciones, tres componentes, asociados a formas específicas de habitar un mismo espacio a lo largo del tiempo. El primer componente corresponde al uso actual y subactual del recinto, y se ubica desde la superficie hasta el derrumbe de los muros. El segundo componente se encuentra estratigráficamente ubicado entre el piso de ocupación del componente 3 y el derrumbe de los muros, y está asociado a un uso esporádico del espacio. Por último, el tercer componente corresponde a la ocupación fundacional del recinto y se encuentra conformado por un piso de ocupación de donde

proviene una gran cantidad de materiales y cuyos fechados la ubican entre los siglos XIV y XV.

Por otra parte, el Recinto 2 presenta planta subrectangular y su excavación se realizó en área. Se caracterizó por presentar gran cantidad de restos óseos de animales en asociación a rocas de gran tamaño que he interpretado, a partir de la estratigrafía, como un solo evento de arrojado. Se destaca la ausencia de otras materialidades asociadas, resaltando la presencia de un *tumi*, un mortero con su mano de moler y algunos pocos fragmentos cerámicos. Por debajo de este evento hemos registrado el incendio de la techumbre del recinto, pudiendo ser identificada la paja quemada en algunos sectores donde la combustión no fue completa y concentraciones de la torta de arcilla o barro que se suele colocar por encima de la paja de los techos. Los materiales recuperados por debajo del incendio se han analizado como conjuntos separados, caracterizándose por los bajos porcentajes en los que aparecen. En el próximo capítulo presento los resultados del análisis de los tres conjuntos zooarqueológicos correspondientes al Recinto 1 y los dos conjuntos del Recinto 2.

—Capítulo 11. Resultados del análisis zooarqueológico de Pajchela Núcleo—

En este capítulo presentaré los resultados del análisis zooarqueológico realizado sobre los tres conjuntos correspondientes a los tres componentes identificados para el Recinto 1 de Pajchela Núcleo y los dos conjuntos identificados para el Recinto 2 del mismo sitio. Al igual que los resultados presentados para el Recinto 1 de Casas Quemadas en el Capítulo 9, el análisis cualitativo y cuantitativo de cada uno de los conjuntos da cuenta de la abundancia y variabilidad taxonómica, la diferenciación interespecífica de camélidos, la representación de partes esqueléticas y de clases de edad de camélidos, finalizando con las modificaciones óseas, antrópicas y no antrópicas, registradas para todos los especímenes analizados.

I. El Recinto 1 de Pajchela Núcleo

En este acápite desarrollaré los resultados del análisis de los tres conjuntos zooarqueológicos del Recinto 1, correspondientes a los tres componentes interpretados para este recinto (descritos en el Capítulo 10).

PJN-R1-CZ1

El primer conjunto pertenece al componente 1, y corresponde al uso actual y del pasado reciente del recinto.

Identificación taxonómica y anatómica

El conjunto cuenta con un NSP de 192 especímenes, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) 52 (27%) y no pudieron ser identificados (NID) 140 (73%).

Abundancia y diversidad taxonómica

El conjunto PJN-R1-CZ1 se encuentra dominado por especímenes de Artiodactyla, seguidos en importancia por Camelidae (Tabla 11.1). El IA es de 0,67, indicando una predominancia de los artiodáctilos. El NTAXA de este conjunto es de 3.

TAXA	N	%
Artiodactyla	20	38,46
Camelidae	15	28,85
Rodentia	10	19,23
Chinchillidae	5	9,62
Canidae	2	3,85
Total NISP	52	100,00
Total NID	140	-
NSP	192	-

Tabla 11.1. NISP y NID del conjunto PJN-R1-CZ1.

Diferenciación interespecífica de camélidos

En relación con la identificación de tamaños de camélidos, no se registraron especímenes óseos que pudieran ser medidos, por lo que no se ha podido establecer una diferenciación interespecífica al interior de la familia Camelidae. Tampoco se han registrado mandíbulas o maxilares en buen estado de conservación.

Representación de partes esqueléticas de camélidos

En el conjunto PJN-R1-CZ1 se encuentra ausente la gran mayoría de las partes esqueléticas de camélidos. Tanto si consideramos el NISP como el MNE, se observa que se encuentran representados en iguales proporciones el esqueleto apendicular y el axial (Tabla 11.2). El valor de MAU más elevado corresponde al axis. Por otro lado, se calculó el MNI para cada parte esquelética. El valor más alto corresponde también al axis (MNI:1).

Capítulo 11. Resultados del análisis zooarqueológico de Pajchela Núcleo

Parte esquelética	PJN-R1-CZ1					
	NISP	NISP%	MNE	MNE%	MAU	MAU%
Atlas	-	-	-	-	-	-
Axis	1	7,69	1	12,50	1,00	100,00
Cráneo	-	-	-	-	-	-
Mandíbula	-	-	-	-	-	-
Incisivo Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Molar Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Canino Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Diente Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Hioides	-	-	-	-	-	-
Cervicales	1	7,69	1	12,50	0,14	14,29
Torácicas	1	7,69	1	12,50	0,08	8,33
Lumbares	1	7,69	1	12,50	0,14	14,29
Vértebra Indeterminado	3	23,08	-	-	-	-
Costillas	-	-	-	-	-	-
Esternebras	-	-	-	-	-	-
Pelvis	-	-	-	-	-	-
Escápula	1	7,69	1	12,50	0,50	50,00
Húmero	-	-	-	-	-	-
Radioulna	-	-	-	-	-	-
Carpianos	-	-	-	-	-	-
Rótula	-	-	-	-	-	-
Fémur	1	7,69	1	12,50	0,50	50,00
Tibia	1	7,69	1	12,50	0,50	50,00
Tarsianos	-	-	-	-	-	-
Astrágalo	-	-	-	-	-	-
Calcáneo	-	-	-	-	-	-
Metacarpo	-	-	-	-	-	-
Metatarso	-	-	-	-	-	-
Metapodio	-	-	-	-	-	-
Falange 1	3	23,08	1	12,50	0,13	12,50
Falange 2	-	-	-	-	-	-
Falange 3	-	-	-	-	-	-
Sesamoideos	-	-	-	-	-	-
Total esqueleto Axial	7	53,85	4	50,00	-	-
Total esqueleto Apendicular	6	46,15	4	50,00	-	-
TOTAL	13	100,00	8	100,00	-	-

Tabla 11.2. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ1 (NISP, MNE, MNI, MAU, MAU%).

La relación MNEo/MNEe de las siete regiones anatómicas de camélidos muestra que son tres las que predominan (Figura 11.1). Se trata de las cinturas, el estilopodio y el zeugopodio, todas con una frecuencia del 100%. Las regiones menos representadas la constituyen la cabeza, con cero representación, y el autopodio, con una representación del 20%. De esta forma, en el conjunto PJN-R1-CZ1 están

representadas tanto aquellas partes que se caracterizan por presentar abundante carne (cinturas), abundante carne y médula (estilopodio), como aquellas partes con bajas cantidades de carne y médula (zeugopodio).

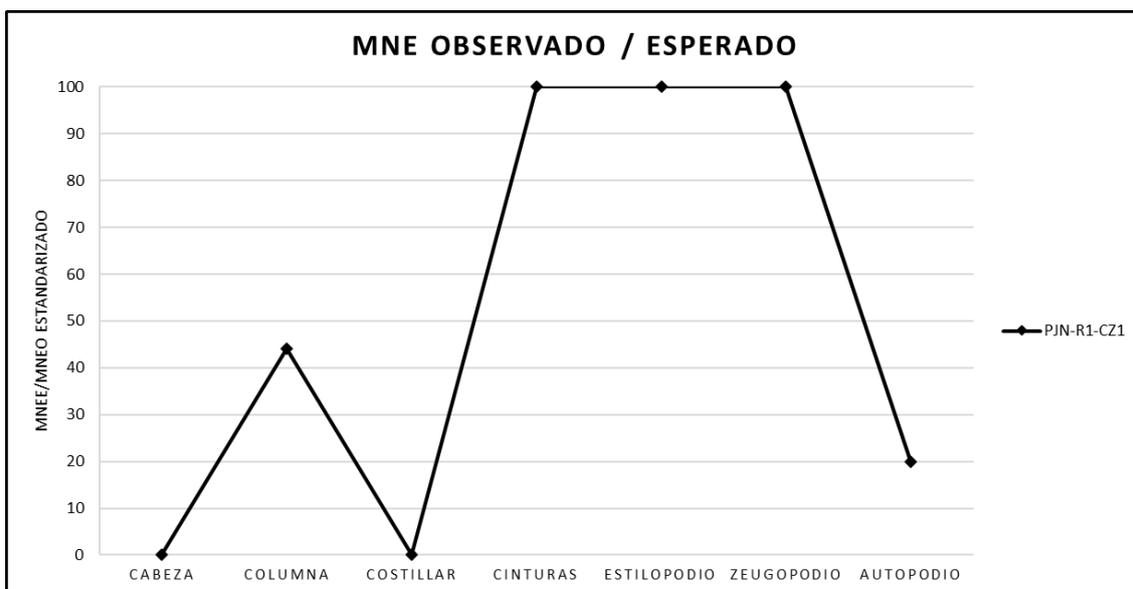


Figura 11.1. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PjN-R1-CZ1.

Las correlaciones entre el MAU% del conjunto PjN-R1-CZ1 y los valores de DMO son bajas y no significativas, lo que indica que no habría una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto ($\rho = 0,01$, $p > 0,05$).

Representación de las clases de edad de camélidos

Para el conjunto PjN-R1-CZ1 no se han registrado especímenes que permitan la construcción de perfiles etarios. Tampoco se registraron mandíbulas o maxilares en buen estado de conservación.

Modificaciones óseas

En primer lugar, no se han registrado marcas de origen no antrópico. Sin embargo, se registraron dos marcas de origen antrópico, un negativo de impacto sobre un hueso largo de Artiodactyla y una marca de corte sobre una falange primera de Camelidae.

Con respecto a la termoalteración, el 42% (n=81) del NSP no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego. Mientras que el 58% (n=111) presenta algún tipo de evidencia de esta modificación (Tabla 11.3).

NSP	Sin termoalteración		Quemado		Carbonizado		Calcinado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
192	81	42,19	42	21,88	12	6,25	57	29,69

Tabla 11.3. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJN-R1-CZ1.

El NISP del conjunto PJN-R1-CZ1 presenta un relativo buen estado de conservación, dado que presenta estadios de meteorización que se distribuyen mayormente entre los estadios 2 (59,62%) y el 3 (17,31%) (Tabla 11.4).

NISP	0		1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
52	0	0,00	0	0,00	31	59,62	9	17,31	6	11,54	6	11,54

Tabla 11.4. Meteorización del NISP total del conjunto PJN-R1-CZ1.

Por otro lado, se evaluó la intensidad de la fragmentación (Tabla 11.5). El esqueleto axial es el que presenta la mayor fragmentación de la muestra, mientras que el esqueleto apendicular es el que presenta la menor. También se observa que, de las falanges primeras y segundas, una sola se encuentra completa. No se registran elementos correspondientes a extremos distales o proximales de huesos largos, así como tampoco metapodios. La relación entre NSP:NISP es de 3,69, lo que nos permite observar que la muestra se encuentra bastante fragmentada.

Fragmentación	Intensidad	NISP:MNE del esqueleto completo	1,62 (13:8)
		NISP:MNE del esqueleto axial	1,75 (7:4)
		NISP:MNE del esqueleto apendicular	1,5 (6:4)
		NISP:MNE de los metapodios	-
	Extensión	%Compleitud de extremos distales y proximales de huesos largos	-
		%Compleitud de falanges 1 y 2	33% (1:3)

Tabla 11.5. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ1, donde se distingue entre intensidad y extensión.

PJN-R1-CZ2

El segundo conjunto pertenece al componente 2, y se encuentra estratigráficamente ubicado entre el piso de ocupación del componente 3 y el derrumbe de los muros.

Identificación taxonómica y anatómica

El conjunto cuenta con un NSP de 361 especímenes, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) 100 (27,70%) y no pudieron ser identificados (NID) 261 (72,29%).

Abundancia y diversidad taxonómica

El conjunto PJN-R1-CZ2 se encuentra dominado por especímenes de Camelidae, seguidos en importancia por Artiodactyla (Tabla 11.6). El IA es de 0,89, indicando una predominancia de los artiodáctilos. El NTAXA de este conjunto es de 2, dado que se han asignado, además, especímenes a Rodentia y a Chinchillidae.

TAXA	N	%
Camelidae	51	51,00
Artiodactyla	38	38,00
Rodentia	6	6,00
Chinchillidae	5	5,00
Total NISP	100	100,00
Total NID	261	-
NSP	361	-

Tabla 11.6. NISP y NID del conjunto PJN-R1-CZ2.

Diferenciación interespecífica de camélidos

En relación con la identificación de tamaños de camélidos, tampoco se han registrado especímenes óseos que pudieran ser medidos, por lo que no se ha podido establecer una diferenciación interespecífica al interior de la familia Camelidae. Tampoco se han registrado mandíbulas o maxilares en buen estado de conservación.

Representación de partes esqueléticas de camélidos

En el conjunto PJN-R1-CZ2 se encuentra ausente una gran cantidad de partes del esqueleto axial. Si consideramos el NISP, se observa que se encuentran representados en iguales proporciones el esqueleto apendicular y el axial. Esta

Capítulo 11. Resultados del análisis zooarqueológico de Pajchela Núcleo

tendencia se revierte cuando observamos el MNE, en donde se evidencia una predominancia del esqueleto apendicular (65,52%) por sobre el axial (34,48%) (Tabla 11.7). El valor de MAU más elevado corresponde a la pelvis.

Parte esquelética	PJN-R1-CZ2					
	NISP	NISP%	MNE	MNE%	MAU	MAU%
Atlas	-	-	-	-	-	-
Axis	-	-	-	-	-	-
Cráneo	-	-	-	-	-	-
Mandíbula	-	-	-	-	-	-
Incisivo Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Molar Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Canino Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Diente Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Hioides	-	-	-	-	-	-
Cervicales	3	23,08	1	3,45	0,14	14,29
Torácicas	3	23,08	2	25,00	0,17	16,67
Lumbares	5	38,46	4	13,79	0,57	57,14
Vértebra Indeterminado	5	38,46	-	-	-	-
Costillas	6	46,15	2	6,90	0,08	8,33
Esternebras	-	-	-	-	-	-
Pelvis	2	15,38	1	3,45	1,00	100,00
Escápula	1	7,69	1	3,45	0,50	50,00
Húmero	-	-	-	-	-	-
Radioulna	3	23,08	1	3,45	0,50	50,00
Carpianos	4	30,77	4	13,79	0,18	18,18
Rótula	-	-	-	-	-	-
Fémur	2	15,38	1	3,45	0,50	50,00
Tibia	1	7,69	1	3,45	0,50	50,00
Tarsianos	2	15,38	2	6,90	0,20	20,00
Astrágalo	-	-	-	-	-	-
Calcáneo	-	-	-	-	-	-
Metacarpo	-	-	-	-	-	-
Metatarso	-	-	-	-	-	-
Metapodio	2	15,38	1	3,45	0,25	25,00
Falange 1	2	15,38	1	3,45	0,13	12,50
Falange 2	2	15,38	1	3,45	0,13	12,50
Falange 3	3	23,08	3	10,34	0,38	37,50
Sesamoideos	3	23,08	3	10,34	0,38	37,50
Total esqueleto Axial	24	48,98	10	34,48	-	-
Total esqueleto Apendicular	25	51,02	19	65,52	-	-
TOTAL	49	100,00	29	100,00	-	-

Tabla 11.7. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ2 (NISP, MNE, MNI, MAU, MAU%).

Por otro lado, se calculó el MNI para cada parte esquelética, no superando ninguna de las partes esqueléticas un MNI de 1.

La relación MNEo/MNEe de las siete regiones anatómicas de camélidos muestra que son dos las que predominan (Figura 11.2). Se trata de las cinturas y el zeugopodio, con una frecuencia del 100%. Las regiones menos representadas son la cabeza, seguidas por el costillar y el autopodio. De esta forma, en el conjunto PJN-R1-CZ2 están representadas tanto aquellas partes que se caracterizan por presentar abundante carne (cinturas), como aquellas partes con bajas cantidades de carne y médula (zeugopodio).



Figura 11.2. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ2.

Las correlaciones entre el MAU% del conjunto PJN-R1-CZ2 y los valores de DMO muestran una correlación alta, positiva y significativa, lo que plantearía una conservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto, y la posible acción de efectos posdepositacionales en su configuración ($\rho = 0,01$, $p > 0,05$).

Representación de las clases de edad de camélidos

Para el conjunto PJN-R1-CZ2 se registraron 22 elementos que pudieron ser asignados a algunas de las tres etapas de fusión consideradas. El conjunto presenta un valor ISA de 0,2, indicando una presencia casi absoluta de camélidos adultos sobre subadultos (Tabla 11.8). El perfil etario muestra que, en primer lugar, en la etapa de fusión temprana (12-18 meses) la supervivencia (100%) es superior a la mortalidad. En segundo lugar, se observa que esta tendencia se mantiene en la etapa de fusión

intermedia, con una supervivencia del 60% de los animales de 18 a 36 meses. Por último, se observa que, para la etapa de fusión tardía, hay una supervivencia absoluta de los animales más allá de los 48 meses de edad (Tabla 11.9). No se han registrado ni mandíbulas ni maxilares que puedan complementar esta información.

Conjunto	NISP NF	NISP F	ISA
PJN-R1-CZ2	2	20	0,2

Tabla 11.8. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto PJN-R1-CZ2.

Etapas de fusión	PJN-R1-CZ2			
	NISP NF	NISP F	% MOR	%SUP
Fusión temprana (<12-18 meses)	0	5	0,00	100,00
Fusión intermedia (<18-36 meses)	2	3	40,00	60,00
Fusión tardía (<36-48 meses)	0	12	0,00	100,00
Total	2	20	9,09	90,91

Tabla 11.9. Perfil etario de camélidos del conjunto PJN-R1-CZ2. Referencias: F, fusionado; NF, no fusionado; SUP, supervivencia; MOR, mortalidad.

Modificaciones óseas

En primer lugar, no se han registrado marcas de origen no antrópico. Sin embargo, se registraron tres marcas de corte, una sobre una costilla, otra sobre una falange primera, ambas de Camelidae y una sobre una astilla de hueso largo de Artiodactyla.

En relación con la termoalteración, el 45% (n=163) del NSP no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego. Mientras que el 54% (n=198) presenta algún tipo de evidencia de esta modificación (Tabla 11.10).

NSP	Sin termoalteración		Quemado		Carbonizado		Calcinado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
361	163	45,15	13	3,60	141	39,06	44	12,19

Tabla 11.10. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJN-R1-CZ2.

El NISP del conjunto PJN-R1-CZ2 presenta estadios de meteorización avanzados, donde los mayores porcentajes se concentran en los estadios 3 (22%) y 4 (45%) (Tabla 11.11).

NISP	0		1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
100	0	0,00	3	3,00	18	18,00	22	22,00	45	45,00	12	12,00

Tabla 11.11. Meteorización del NISP total del conjunto PJN-R1-CZ2.

Por otro lado, se evaluó la intensidad de la fragmentación (Tabla 11.12). El esqueleto axial es el que presenta la mayor fragmentación de la muestra, mientras que el esqueleto apendicular es el que presenta la menor. También se observa que todas las falanges primeras y segundas se encuentran fragmentadas, al igual que sucede con los extremos distales y proximales de huesos largos (húmero, radioulna, fémur y tibia). Esto sugiere un procesamiento intensivo de los huesos para extracción de médula ósea. La relación entre NSP:NISP es de 3,61 lo que nos permite observar que la muestra se encuentra bastante fragmentada.

Fragmentación	Intensidad	NISP:MNE del esqueleto completo	1,68 (49:29)
		NISP:MNE del esqueleto axial	2,4 (24:10)
		NISP:MNE del esqueleto apendicular	1,31 (25:19)
		NISP:MNE de los metapodios	2 (2:1)
	Extensión	%Compleitud de extremos distales y proximales de huesos largos	28% (2:7)
		%Compleitud de falanges 1 y 2	0% (0:4)

Tabla 11.12. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ2, donde se distingue entre intensidad y extensión.

PJN-R1-CZ3

El tercer conjunto pertenece al componente 3. Se encuentra ubicado entre un piso de ocupación estructurado conformado por las UP 5 y UP 58, la base de los muros del recinto y la roca madre.

Identificación taxonómica y anatómica

El conjunto cuenta con un NSP de 1760 especímenes, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) 842 (47,8%) y no pudieron ser identificados (NID) 918 (52,12%).

Abundancia y diversidad taxonómica

El conjunto PJN-R1-CZ3 se encuentra dominado por especímenes de Camelidae, seguidos en importancia por Artiodactyla (Tabla 11.13). El IA es de 0,74, indicando una predominancia de los artiodáctilos. El NTAXA de este conjunto es de 4, dado que se han asignado especímenes a Rodentia, Chinchillidae, Avis y *Puma concolor*, presentándose estos dos últimos en muy bajas proporciones.

TAXA	N	%
Camelidae	328	38,95
Artiodactyla	302	35,87
Rodentia	134	15,91
Chinchillidae	75	8,91
Avis	2	0,24
Puma concolor	1	0,12
Total NISP	842	100,00
Total NID	918	-
NSP	1760	-

Tabla 11.13. NISP y NID del conjunto PJN-R1-CZ3.

Diferenciación interespecífica de camélidos

El conjunto PJN-R1-CZ3 se destaca por la presencia de restos de Camelidae. Para este conjunto he realizado dos análisis para la diferenciación interespecífica dentro de los camélidos. No se ha podido complementar la información obtenida con el análisis de incisivos, ya que no contamos con mandíbulas o maxilares en buen estado de conservación.

En primer lugar, los análisis osteométricos univariados se realizaron sobre un total de 17 elementos. Se identificaron especímenes de tamaño vicuña (n=2) y llama (N=15), mostrando de esta forma una predominancia de los camélidos de tamaño grande en el conjunto (Figura 11.3).

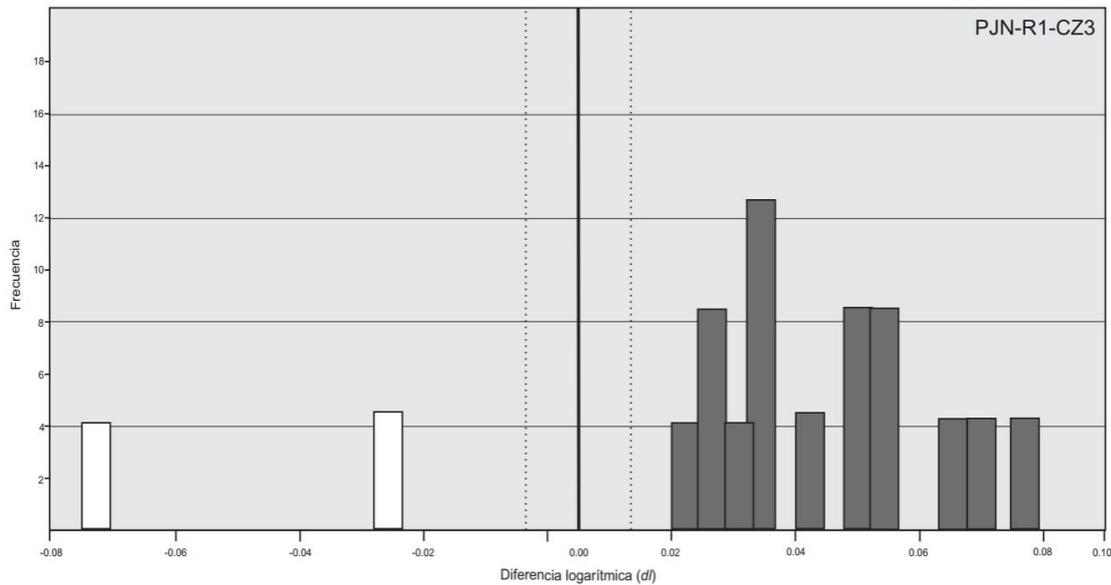


Figura 11.3. Diferencia de logaritmos entre los camélidos arqueológicos del PJN-R1-CZ3 y el camélido de referencia actual (*Lama guanicoe*). Referencias: blanco, vicuña; gris claro, llama-guanaco; gris oscuro, llama. Las medidas utilizadas fueron: HUM6, RUL5, TIB2, MT7/8, 1FA3K, 2FA2 (ver Anexo 3).

Por otra parte, a partir del análisis de conglomerados, se pueden asignar especímenes a grupos de acuerdo con las distancias establecidas por el coeficiente de similitud de Manhattan. Así, se realizó la comparación de las mediciones realizadas sobre 5 falanges primeras provenientes del conjunto PJN-R1-CZ3 con 43 mediciones de referencia en llamas, guanacos y vicuñas actuales. La Figura 11.4 muestra los resultados de la aplicación del análisis de conglomerados sobre 5 variables continuas. En ésta puede observarse cómo uno de los especímenes arqueológicos (PJN-8(D)) se asocia con las medidas correspondientes a vicuñas actuales. Otro de los especímenes (PJN-1951(T)) se asocia con medidas de falanges traseras de guanaco. Mientras que las tres restantes se asocian con tamaños de llamas medianas.

Capítulo 11. Resultados del análisis zooarqueológico de Pajchela Núcleo

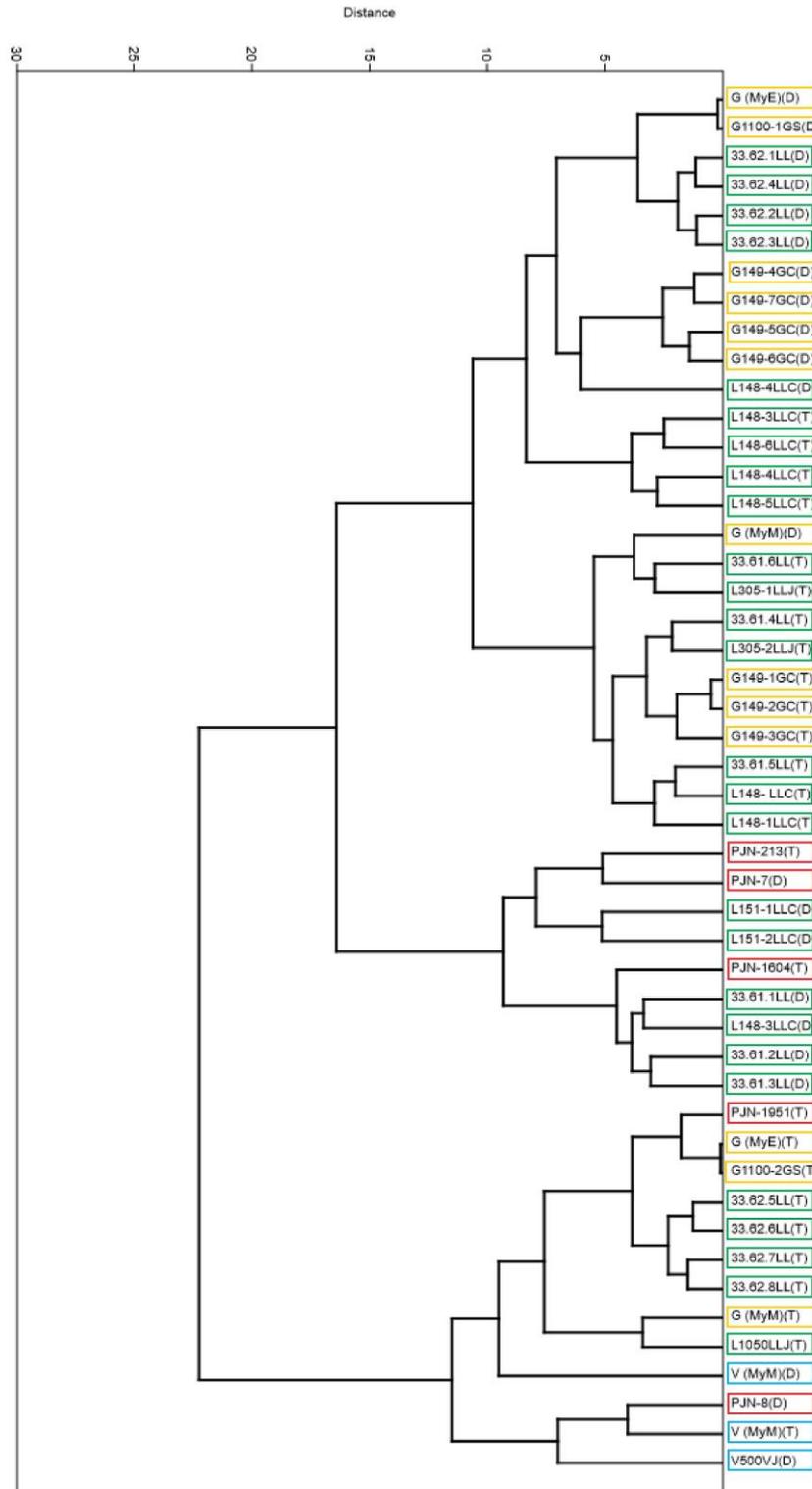


Figura 11.4. Gráfico de análisis de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges delanteras (D) y traseras (T) del conjunto PJN-R1-CZ3 comparadas con falanges de referencia. Referencias: Rojo: muestras arqueológicas. Celeste: Vicuñas de referencia actuales. Amarillo: Guanacos de referencia actuales. Verde: Llamas de referencia actuales.

Representación de partes esqueléticas de camélidos

En el conjunto PJN-R1-CZ3 se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de camélidos. Si consideramos el NISP, se observa una predominancia del esqueleto axial (56,52%) sobre el apendicular (43,48%). Esta tendencia se revierte cuando observamos el MNE, donde el esqueleto apendicular predomina con el 71,43%, mientras que el esqueleto axial representa solo el 28,57% (Tabla 11.14).

Parte esquelética	PJN-R1-CZ3					
	NISP	NISP%	MNE	MNE%	MAU	MAU%
Atlas	-	-	-	-	-	-
Axis	1	0,33	1	0,89	1,00	33,33
Cráneo	34	11,37	2	1,79	2,00	66,67
Mandíbula	11	3,68	3	2,68	3,00	100,00
Incisivo Indeterminado	1	0,33	-	-	-	-
Molar Indeterminado	6	2,01	-	-	-	-
Canino Indeterminado	-	-	-	-	-	-
Diente Indeterminado	21	7,02	-	-	-	-
Hioides	-	-	-	-	-	-
Cervicales	8	2,68	6	5,36	0,86	28,57
Torácicas	7	2,34	3	2,68	0,25	8,33
Lumbares	4	1,34	3	2,68	0,43	14,29
Vértebra Indeterminado	12	4,01	-	-	-	-
Costillas	56	18,73	12	10,71	0,50	16,67
Esternebras	-	-	-	-	-	-
Pelvis	8	2,68	2	1,79	2,00	66,67
Escápula	5	1,67	2	1,79	1,00	33,33
Húmero	5	1,67	2	1,79	1,00	33,33
Radioulna	4	1,34	2	1,79	1,00	33,33
Carpianos	9	3,01	9	8,04	0,41	13,64
Rótula	-	-	-	-	-	-
Fémur	9	3,01	4	3,57	2,00	66,67
Tibia	4	1,34	1	0,89	0,50	16,67
Tarsianos	8	2,68	8	7,14	0,80	26,67
Astrágalo	6	2,01	6	5,36	3,00	100,00
Calcáneo	6	2,01	5	4,46	2,50	83,33
Metacarpo	-	-	-	-	-	-
Metatarso	-	-	-	-	-	-
Metapodio	23	7,69	6	5,36	1,50	50,00
Falange 1	26	8,70	14	12,50	1,75	58,33
Falange 2	11	3,68	7	6,25	0,88	29,17
Falange 3	6	2,01	6	5,36	0,75	25,00
Sesamoideos	8	2,68	8	7,14	1,00	33,33
Total esqueleto Axial	169	56,52	32	28,57	-	-
Total esqueleto Apendicular	130	43,48	80	71,43	-	-
TOTAL	299	100,00	112	100,00	-	-

Tabla 11.14. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ3 (NISP, MNE, MNI, MAU, MAU%).

La relación MNEo/MNEe de las siete regiones anatómicas de camélidos evidencia que son tres las que predominan (Figura 11.5). Se trata de la cabeza, con una frecuencia del 100%, el estilopodio con una frecuencia del 89,82% y el autopodio, con una frecuencia del 80,83%. De esta forma, en el conjunto PJN-R1-CZ3 están representadas tanto aquellos órganos ricos en grasa (cabeza), aquellas partes que presentan abundante carne y médula (estilopodio), hasta aquellas que presentan escasa carne y médula en cantidades bajas (autopodio).

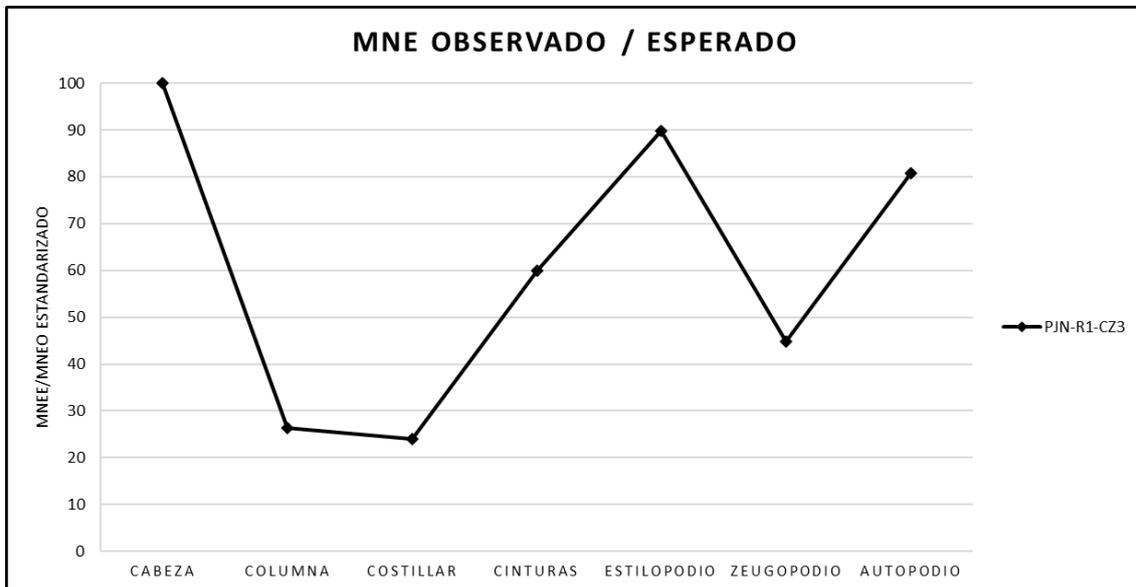


Figura 11.5. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ3.

Las correlaciones entre el MAU% del conjunto PJN-R1-CZ3 y los valores de DMO son moderadas-altas, positivas y significativas ($\rho = 0,5$, $p > 0,05$), lo que plantearía una preservación diferencial de las unidades anatómicas en función de su densidad.

Representación de las clases de edad de camélidos

Para el conjunto PJN-R1-CZ3 se registraron 52 elementos que pudieron ser asignados a alguna de las tres etapas de fusión consideradas. El conjunto presenta un valor ISA de 0,1, indicando una presencia casi absoluta de camélidos adultos sobre subadultos (Tabla 11.15). El perfil etario muestra que, en primer lugar, en la etapa de fusión temprana (12-18 meses) la supervivencia (100%) es superior a la mortalidad. En segundo lugar, se observa que esta tendencia se mantiene en la etapa de fusión intermedia, con una supervivencia del 85,72% de los animales de 18 a 36 meses. Por último, se evidencia que, para la etapa de fusión tardía, hay una supervivencia del

92% de los animales más allá de los 48 meses de edad (Tabla 11.16). No se han registrado ni mandíbulas ni maxilares que puedan complementar esta información.

Conjunto	NISP NF	NISP F	ISA
PJN-R1-CZ3	5	47	0,1

Tabla 11.15. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto PJN-R1-CZ3.

Etapas de fusión	PJN-R1-CZ3			
	NISP NF	NISP F	% MOR	%SUP
Fusión temprana (<12-18 meses)	0	6	0,00	100,00
Fusión intermedia (<18-36 meses)	3	18	14,28	85,72
Fusión tardía (<36-48 meses)	2	23	8,00	92,00
Total	5	47	9,62	90,38

Tabla 11.16. Perfil etario de camélidos del conjunto PJN-R1-CZ3. Referencias: F, fusionado; NF, no fusionado; SUP, supervivencia; MOR, mortalidad.

Modificaciones óseas

Se ha registrado, para el conjunto PJN-R1-CZ3, un total de 22 marcas de origen antrópico en especímenes de Camelidae, Artiodactyla, y *Puma concolor*. Con respecto a los artiodáctilos, se trata de marcas de corte (n=5), un espécimen con negativo de impacto, y uno con marca de machacado. En tanto, entre los especímenes de camélidos se identificaron marcas de corte (n=11), negativos de impacto (n=2) y un espécimen formatizado (Tabla 11.17). Éstas fueron registradas tanto en el esqueleto axial (n=2) como en el esqueleto apendicular (n=12), con una clara concentración en este último. También se han registrado tres marcas de corte en una falange de *Puma concolor* (Figura 11.6). Por otra parte, este componente cuenta con tres huesos formatizados.



Figura 11.6. Falange de *Puma concolor* con marcas de corte del conjunto PJN-R1-CZ3.

Esqueleto	NISP	Corte		Negativo de impacto		Formatización	
		N	%	N	%	N	%
Axial	169	2	1,18	0	0,00	0	0,00
Apendicular	130	9	6,92	2	1,54	1	14,44

Tabla 11.17. Modificaciones de origen antrópico sobre NISP de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ3.

En relación con la termoalteración, el 69% (n=1214) del NSP no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego. Mientras que el 31% (n=546) presenta algún tipo de evidencia de esta modificación (Tabla 11.18).

NSP	Sin termoalteración		Quemado		Carbonizado		Calcinado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1761	1214	68,94	123	6,98	167	9,48	256	14,54

Tabla 11.18. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJN-R1-CZ3.

El NISP del conjunto PJN-R1-CZ3 también presenta estadios de meteorización más avanzados, con una muy baja representación de los estadios 0 y 1 (entre ambos no llegan al 1%), mientras que los mayores porcentajes se concentran en los estadios 2 (37,25%), 3 (31,55%) y 4 (21,59%) (Tabla 11.19).

NISP	0		1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
843	1	0,12	7	0,83	314	37,25	266	31,55	182	21,59	73	8,66

Tabla 11.19. Meteorización del NISP total del conjunto PJN-R1-CZ3.

Entre los tres especímenes óseos que presentan formatización, se encuentra un hueso largo de artiodáctilo pulido de ambas caras formando una superficie cóncava. Las puntas se encuentran fracturadas. Los otros dos especímenes formatizados no pudieron ser identificados ni taxonómica ni anatómicamente. Ambos son huesos a los que se le dio una forma cónica y presentan marcas que lo circundan (Figura 11.7).



Figura 11.7. A. Hueso largo de Artiodactyla formatizado. B y C. Especímenes óseos no identificados formatizados. Tomado de Carreras (2020, p.23).

Por otro lado, se evaluó la intensidad de la fragmentación (Tabla 11.20). El esqueleto axial es el que presenta una gran fragmentación, mientras que el esqueleto apendicular es el que presenta la menor. También se observa que las falanges primeras y segundas presentan niveles elevados de fragmentación, al igual que sucede con los extremos distales y proximales de huesos largos (húmero, radioulna, fémur y tibia). Esto sugiere un procesamiento intensivo de los huesos para extracción de médula ósea. La relación entre NSP:NISP es de 2,08, lo que nos permite observar que la muestra se encuentra menos fragmentada que los conjuntos PJN-R1-CZ1 y PJN-R1-CZ2.

Fragmentación	Intensidad	NISP:MNE del esqueleto completo	2,66 (299:112)
		NISP:MNE del esqueleto axial	5,28 (169:32)
		NISP:MNE del esqueleto apendicular	1,62 (130:80)
		NISP:MNE de los metapodios	3,83 (23:6)
	Extensión	%Compleitud de extremos distales y proximales de huesos largos	39% (9:23)
		%Compleitud de falanges 1 y 2	29% (11:37)

Tabla 11.20. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del conjunto PJN-R1-CZ3, donde se distingue entre intensidad y extensión.

II. El Recinto 2 de Pajchela Núcleo

En este acápite desarrollaré los resultados del análisis de los dos conjuntos zooarqueológicos que hemos identificado a partir de las excavaciones realizadas en este recinto (descriptas en el Capítulo 10).

PJN-R2-CZ1

El primer conjunto corresponde al contexto que responde al evento de arrojado y depositación de huesos y grandes rocas, que se encuentra por encima de la techumbre incendiada del recinto.

Identificación taxonómica y anatómica

El conjunto está compuesto por un NSP de 10624 especímenes, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) 8152 (77%) y no pudieron ser identificados (NID) 2472 (23%).

Abundancia y diversidad taxonómica

El conjunto PJN-R2-CZ1 se encuentra dominado por los especímenes de Camelidae, seguidos en importancia por los de Artiodactyla (Tabla 11.21). La diversidad taxonómica es baja, dado que, además de los especímenes de Camelidae y Artiodactyla, se han registrado 48 atribuidos a Rodentia, 2 a *Puma concolor*, 1 a Rhea y 1 a Cervidae. De esta forma el IA es muy alto (0,99), indicando una predominancia casi absoluta de los artiodáctilos y la distribución del NISP concentrada en Camelidae. El NTAXA de este conjunto es de 5, aunque es importante señalar las bajas proporciones en la que aparecen los taxones Rodentia, *Puma concolor*, Rhea y Cervidae. Sin embargo, considero que aunque sus frecuencias son muy bajas, contextualmente su presencia puede ser significativa.

Taxa	N	%
Camelidae	5381	66,01
Artiodactyla	2719	33,35
Rodentia	48	0,59
Puma concolor	2	0,02
Rhea	1	0,01
Cervidae	1	0,01
Total NISP	8152	100,00
Total NID	2472	-
NSP	10624	-

Tabla 11.21. NISP y NID del conjunto PJN-R2-CZ1.

Diferenciación interespecífica de camélidos

El conjunto PJN-R2-CZ1 se destaca por la presencia de restos de Camelidae, que representan el 66% del NISP. Para este conjunto he realizado diversos análisis para la diferenciación interespecífica dentro de los camélidos.

En primer lugar, los análisis osteométricos univariados se realizaron sobre un total de 173 elementos. Se identificaron especímenes de tamaño vicuña (n=103) a llama (n=46) (tres de ellos considerablemente grandes en el intervalo 0,09-0,10) y asignables a llama-guanaco (n=24), mostrando de esta forma una gran diversidad de tamaño de camélidos presentes en el conjunto (Figura 11.8).

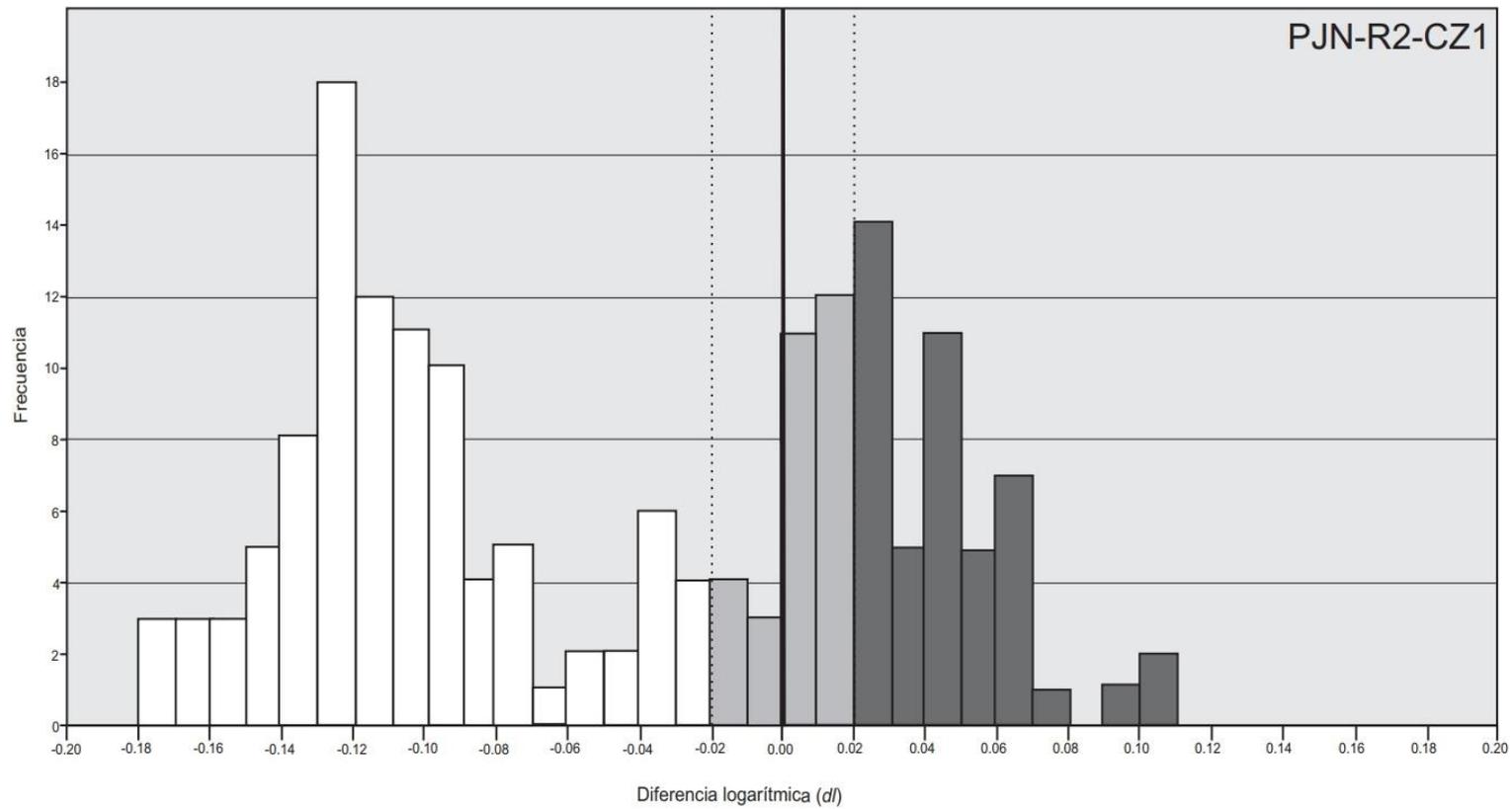


Figura 11.8. Diferencia de logaritmos entre los camélidos arqueológicos del PJN-R2-CZ1 y el camélido de referencia actual (*Lama guanicoe*). Referencias: blanco, vicuña; gris claro, llama-guanaco; gris oscuro, llama. Las medidas utilizadas fueron: ESC5, HUM7, RUL5, FEM4, TIB3, MT7/8, MCP2, MTP3, 1FA3K y 2FA2 (ver Anexo 3).

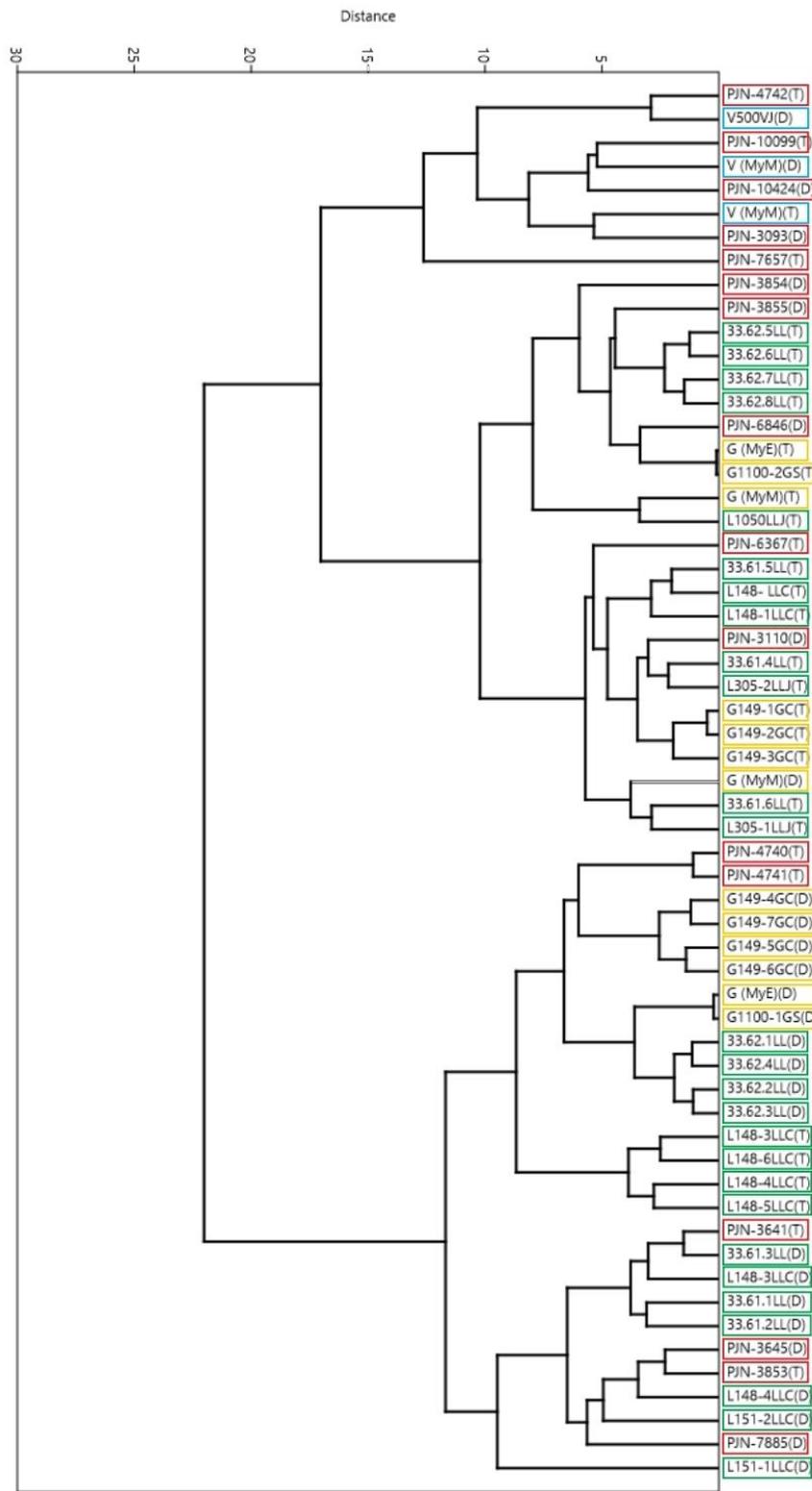


Figura 11.9. Gráfico de análisis de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges delanteras (D) y traseras (T) del conjunto PJN-R2-CZ1 comparadas con falanges de referencia. Referencias: Rojo: muestras arqueológicas. Celeste: Vicuñas de referencia actuales. Amarillo: Guanacos de referencia actuales. Verde: Llamas de referencia actuales.

Por otra parte, a partir del análisis de conglomerados, se realizó la comparación de las mediciones realizadas sobre 16 falanges primeras provenientes del conjunto PJN-R2-CZ1 con 43 mediciones de referencia en llamas, guanacos y vicuñas actuales. La Figura 11.9 muestra los resultados de la aplicación del análisis de conglomerados sobre 5 variables continuas. En ésta se puede observar que las relaciones de similitud se establecen en dos grandes conglomerados, en los que se agrupan camélidos grandes (incluyendo llamas y guanacos actuales) y camélidos pequeños (que incluyen especímenes correspondientes a las tres especies). Dentro del primer grupo, se registran otros tres subgrupos. El primero de estos agrupa los especímenes actuales de vicuña, dentro del que se encuentran 5 de los especímenes arqueológicos. En el segundo subgrupo se registran otros tres especímenes arqueológicos, dos de ellos se agrupan a corta distancia de llamas de tamaño pequeño, y el tercero a un espécimen de guanaco actual (PJN-6846(D)). En el tercer subgrupo se encuentra solo un espécimen arqueológico (PJN-6367(T)). Por otra parte, dentro del grupo de los camélidos de mayor tamaño, se observan cuatro subgrupos. Dentro del primero, asociados a medidas de guanacos actuales, se observan dos especímenes arqueológicos a corta distancia de similitud. En el segundo y tercer subgrupos no se registran especímenes arqueológicos. En cambio, en el cuarto subgrupo se agrupan cuatro especímenes arqueológicos, asociados a ejemplares correspondientes a llamas actuales.

En relación con el análisis de los dientes incisivos de camélidos, se logró la determinación morfológica en 8 hemimandíbulas. De éstas, seis corresponden al morfotipo de vicuña y solo dos a llama o guanaco. Resulta interesante que sigue manteniéndose la tendencia obtenida de los datos osteométricos, donde los especímenes correspondientes a vicuña son los que abundan y dominan la muestra.

Representación de partes esqueléticas de camélidos

En el conjunto PJN-R2-CZ1 se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de camélidos. Si consideramos el NISP, se observa una predominancia del esqueleto apendicular (52,89%) sobre el esqueleto axial (47,11%). Esta tendencia se acentúa cuando observamos el MNE, donde el esqueleto apendicular representa el 66% y el axial el 34% (Tabla 11.22). El valor de MAU más elevado corresponde a mandíbulas, con un valor de 32. Es interesante destacar la baja representación de la columna vertebral.

Capítulo 11. Resultados del análisis zooarqueológico de Pajchela Núcleo

Parte esquelética	PJN-R2-CZ1						
	NISP	NISP%	MNE	MNE%	MAU	MAU%	MNI
Atlas	16	0,30	12	1,20	12,00	37,50	12
Axis	10	0,19	9	0,90	9,00	28,13	9
Cráneo	650	12,08	24	2,40	24,00	75,00	24
Mandíbulas	146	2,71	32	3,20	32,00	100,00	32
Incisivo	66	1,23	-	-	-	-	-
Molar	226	4,20	-	-	-	-	-
Canino	43	0,80	-	-	-	-	-
Premolar	21	0,39	-	-	-	-	-
Diente Indeterminado	266	4,94	-	-	-	-	-
Hioides	2	0,04	2	0,20	1,00	3,13	-
Cervicales	42	0,78	22	2,20	3,14	9,82	12
Torácicas	17	0,32	16	1,60	1,33	4,17	7
Lumbares	16	0,30	13	1,30	1,86	5,80	4
Caudales	4	0,07	4	0,40	-	-	4
Vértebra Indeterminada	167	3,10	-	-	-	-	-
Costillas	733	13,62	156	15,60	6,50	20,31	15
Esternebras	28	0,52	20	2,00	3,33	10,42	6
Pelvis	82	1,52	28	2,80	28,00	87,50	28
Escápula	64	1,19	29	2,90	14,50	59,18	18
Húmero	225	4,18	47	4,70	23,50	73,44	27
Radioulna	345	6,41	49	4,90	24,50	76,56	29
Carpianos	37	0,69	37	3,70	1,68	5,26	7
Rótula	4	0,07	4	0,40	2,00	6,25	3
Fémur	567	10,54	58	5,80	29,00	90,63	30
Tibia	493	9,16	54	5,40	27,00	84,38	30
Tarsianos	94	1,75	94	9,40	9,40	29,38	24
Astrágalo	18	0,33	18	1,80	9,00	28,13	10
Calcáneo	10	0,19	10	1,00	5,00	15,63	5
Metacarpo	105	1,95	21	2,10	10,50	32,81	14
Metatarso	54	1,00	15	1,50	7,50	23,44	9
Metapodio	661	12,28	98	9,80	24,50	76,56	24
Falange 1	113	2,10	72	7,20	9,00	28,13	10
Falange 2	33	0,61	33	3,30	4,13	12,89	16
Falange 3	13	0,24	13	1,30	1,63	5,08	5
Sesamoideos	10	0,19	10	1,00	1,25	3,91	2
Total esqueleto Axial	2535	47,11	338	33,80	-	-	-
Total esqueleto Apendicular	2846	52,89	662	66,20	-	-	-
TOTAL	5381	100,00	1000	100,00	-	-	-

Tabla 11.22. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ1 (NISP, MNE, MNI, MAU, MAU%).

Por otro lado, se calculó el MNI para cada parte esquelética. Los valores más altos corresponden a mandíbulas (MNI:32), pelvis (MNI:28), húmero (MNI:27), radioulna (MNI:29), fémur (MNI:30) y tibia (MNI:30).

La relación MNEo/MNEe de las siete regiones anatómicas de camélidos muestra que son cuatro las que predominan (Figura 11.10). Se trata del estilopodio con una frecuencia del 100%, el zeugopodio con una frecuencia de 98,09%, la cabeza con una frecuencia del 71,12%, y con una menor frecuencia las cinturas, con el 54,28%. Las regiones menos representadas la constituyen la columna y el costillar, con frecuencias de 7,2% y 22,3%, respectivamente. De esta forma, en el conjunto PJN-R2-CZ1 están representadas aquellas partes que se caracterizan por presentar tanto abundante grasa (cabeza), abundante carne (cinturas), abundante carne y médula (estilopodio), como aquellas partes con bajas cantidades de carne y médula (zeugopodio).



Figura 11.10. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ1.

Las correlaciones entre el MAU% del conjunto PJN-R2-CZ1 y los valores de DMO son bajas y no significativas, lo que indica que no habría una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto ($\rho = 0,01$, $p > 0,05$). En la Figura 11.11 se observan dos cráneos de Camelidae, a modo de evidencia indirecta del estado de conservación de la muestra.



Figura 11.11. Cráneos de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ1.

Por último, me interesa resaltar que han podido remontarse diversas epífisis sin fusionar con sus respectivas diáfisis (Figura 11.12), así como se han identificado elementos que articulan entre sí, permitiéndonos reforzar la idea de que este contexto se trata de un depósito primario.



Figura 11.12. Ejemplos de elementos que pudieron remontarse. A: Radioulna proximal y húmero distal articulados. B: Radioulna sin fusionar. C: Epífisis y diáfisis distales de metapodios sin fusionar. D: Epífisis y diáfisis distal de radioulna sin fusionar.

Representación de las clases de edad de camélidos

Este conjunto presenta un valor ISA de 0,61, indicando de esta forma una leve predominancia de camélidos subadultos sobre adultos (Tabla 11.23). El perfil etario muestra que la mortalidad es superior a la supervivencia en las tres categorías. En primer lugar, la mortandad de animales de 12-18 meses de edad resulta levemente superior (55,40%). En segundo lugar, se observa que esta tendencia se sostiene y acrecienta en relación con la mortandad de los animales de 18 a 36 meses de edad (63,54%). Finalmente, solo un 39,30% de los animales sobrevivieron más allá de los 36-48 meses de edad (Tabla 11.24). De esto se desprende que el sacrificio se concretó principalmente en animales jóvenes (menores a 36-48 meses de edad).

Capítulo 11. Resultados del análisis zooarqueológico de Pajchela Núcleo

Conjunto	NISP NF	NISP F	ISA
PJN-R2-CZ1	497	312	0,61

Tabla 11.23. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto PJN-R2-CZ1.

Etapas de fusión	PJN-R2-CZ1			
	NISP NF	NISP F	% MOR	%SUP
Fusión temprana (<12-18 meses)	77	62	55,40	44,60
Fusión intermedia (<18-36 meses)	298	171	63,54	36,46
Fusión tardía (<36-48 meses)	122	79	60,70	39,30
Total	497	312	61,43	38,57

Tabla 11.24. Perfil etario de camélidos del conjunto PJN-R2-CZ1. Referencias: F, fusionado; NF, no fusionado; SUP, supervivencia; MOR, mortalidad.

Por otra parte, esta muestra cuenta con fragmentos de maxilares, fragmentos de mandíbulas y hemimandíbulas (algunas de ellas han podido remontarse) en buen estado de conservación. Las mandíbulas y los maxilares no suelen ser los elementos más recuperados en los sitios arqueológicos. Sin embargo, en el caso del conjunto PJN-R2-CZ1 son abundantes. Así, se analizó la secuencia de brote, reemplazo y desgaste dentario de un total de 53 fragmentos de mandíbula y 40 fragmentos de maxilares. Se calculó el MNI para cada categoría de edad (Tablas 11.25 y 11.26).

MANDÍBULAS				
Clases de edad		Derecha	Izquierda	MNI
Crías	C1 0-15 días	1	-	1
	C2 15 días-3 meses	4	-	3
	C3 3-6 meses	2	1	2
	C4 6-9 meses	1	-	1
	C5 9-12 meses	3	2	2
Juveniles	J1 12-19 meses	3	2	3
	J2 19-24 meses	2	1	2
Subadultos	S1 24-30 meses	1	1	1
	S2 30-36 meses	3	-	2
Adultos	A1 3-4 años	7	1	4
	A2 4-5 años	2	1	2
	A3 5-6 años	3	2	3
	A4 6-7 años	2	2	2
	A5 7-8 años	2	1	2
	A6 8-9 años	1	1	1
	A7 9-10 años	-	-	-
Seniles	Se1 10-11 años	1	-	1
	Se2 11-12 años	-	-	-
Total		38	15	32

Tabla 11.25. Número de elementos para cada clase de edad en fragmentos de mandíbulas y hemimandíbulas basadas en la secuencia de brote, reemplazo y desgaste (Puig y Monge 1983) del conjunto PJJN-R2-CZ1, incluyendo el cálculo del MNI correspondiente y distinguiendo lateralidad.

MAXILARES				
Clases de edad		Derecha	Izquierda	MNI
Crías	C1 0-15 días	-	-	-
	C2 15 días-3 meses	-	-	-
	C3 3-6 meses	-	-	-
	C4 6-9 meses	-	1	1
	C5 9-12 meses	2	1	2
Juveniles	J1 12-19 meses	1	3	2
	J2 19-24 meses	-	1	1
Subadultos	S1 24-30 meses	1	-	1
	S2 30-36 meses	3	1	2
Adultos	A1 3-4 años	7	2	4
	A2 4-5 años	4	3	2
	A3 5-6 años	2	3	3
	A4 6-7 años	1	2	2
	A5 7-8 años	1	1	1
	A6 8-9 años	-	-	-
	A7 9-10 años	-	-	-
Seniles	Se1 10-11 años	-	-	-
	Se2 11-12 años	-	-	-
Total		22	18	21

Tabla 11.26. Número de elementos para cada clase de edad en fragmentos de maxilares basada en la secuencia de brote, reemplazo y desgaste (Puig y Monge 1983) del conjunto PjN-R2-CZ1, incluyendo el cálculo del MNI correspondiente y distinguiendo lateralidad.

Como se observa en la Tabla 11.26, a partir del análisis de las mandíbulas basado en la secuencia de brote, reemplazo y desgaste (Puig y Monge 1983) se observa que se encuentran representadas todas las categorías de edad, desde crías hasta adultos seniles. Para cada una de estas categorías, se ha calculado el MNI, teniendo en cuenta la lateralidad y el remontaje de fragmentos. Para la categoría de crías se ha contabilizado un total de 14 elementos, a partir de los que se ha calculado un MNI de 9. Para la categoría correspondiente a juveniles se registraron 8 elementos y se calculó un MNI de 5. Para la categoría de subadultos se contabilizaron 5 elementos, calculando un MNI de 3. Para la categoría de adultos se registraron 25

elementos, con un cálculo de un MNI de 14. Por último, para la categoría de seniles se registró solo un elemento, obteniendo un MNI de 1.

Por otro lado, como se observa en la Tabla 11.27, a partir del análisis de los fragmentos de maxilares, se han registrado 4 elementos para la categoría de crías, obteniendo un MNI de 3. Para la categoría de juveniles se contabilizaron 5 elementos y un cálculo de un MNI de 3. Para la categoría de subadultos se registraron 5 elementos y un MNI de 3. Mientras que para la categoría de adultos se contabilizaron 26 elementos, y un MNI de 12. No se registraron elementos que pudieran adscribirse a la categoría de seniles. Como puede observarse, el cálculo del MNI obtenido para mandíbulas en cada categoría coincide con aquel que se ha obtenido para los maxilares.

Además, teniendo en cuenta, como se ha mencionado en el Capítulo 7, que el calendario de erupción de los molares varía entre las diferentes especies, se incluyen en la Tabla 11.27 y 11.28 los resultados obtenidos a partir de la agrupación de los elementos en 3 categorías: crías, juveniles y adultos.

MANDÍBULAS			
Clases de edad	Derecha	Izquierda	MNI
Crías	11	3	9
Juveniles	5	3	5
Adultos	22	9	18

Tabla 11.27. Número de elementos para las clase de edad de fragmentos de mandíbulas agrupados del conjunto PJJN-R2-CZ1, incluyendo el cálculo del MNI correspondiente y distinguiendo lateralidad.

MAXILARES			
Clases de edad	Derecha	Izquierda	MNI
Crías	2	2	3
Juveniles	1	4	3
Adultos	19	12	15

Tabla 11.28. Número de elementos para las clase de edad de fragmentos de maxilares agrupados del conjunto PJJN-R2-CZ1, incluyendo el cálculo del MNI correspondiente y distinguiendo lateralidad.

Modificaciones óseas

Se han registrado marcas de origen antrópico en especímenes de Camelidae, Artiodactyla, y *Puma concolor*. Respecto de los artiodáctilos, se trata de negativos de impacto (n=97) y marcas de corte (n=24). En tanto, entre los especímenes de camélidos, se identificó una mayor diversidad de marcas, incluyendo de corte (n=160), raspado (n=2), perforado (n=2) (Figura 11.14) y negativos de impacto (n=171). Éstas fueron registradas tanto en el esqueleto axial (n=42) como en el esqueleto apendicular (n=118), con una concentración superior en este último (Tabla 11.29). También se han registrado cinco marcas de corte en un calcáneo y cinco en un astrágalo de *Puma concolor* (ambos elementos corresponden al mismo individuo) (Figura 11.13).

Esqueleto	NISP	Corte		Raspado		Negativo de impacto		Perforación	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Axial	2510	42	1,67	0	-	0	-	1	0,04
Apendicular	5565	118	2,12	2	0,04	268	4,82	1	0,02

Tabla 11.29. Modificaciones de origen antrópico sobre el NISP de Camelidae en el conjunto PJN-R2-CZ1.

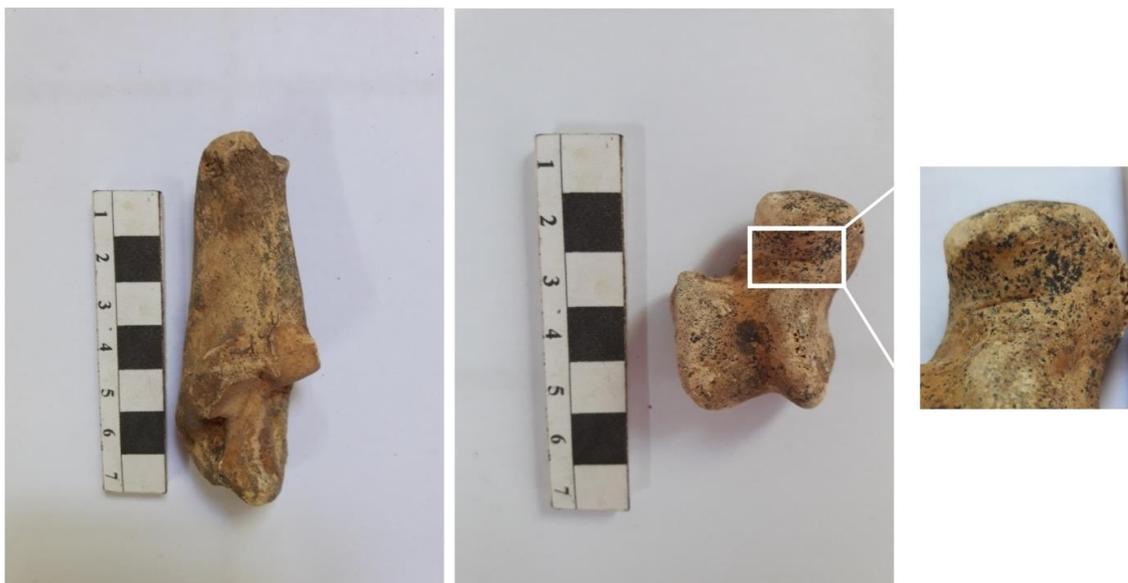


Figura 11.13. Astrágalo y calcáneo de *Puma concolor* con marcas de corte.



Figura 11.14. Calcáneo de Camelidae con agujero de perforación.

Con respecto a la termoalteración, solo un 2% (n=219) del NSP presenta algún tipo de evidencia de esta modificación, mientras que el 98% (n=10405) no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego (Tabla 11.30).

NSP	Sin termoalteración		Quemado		Carbonizado		Calcinado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
10624	10405	97,94	58	0,55	10	0,09	151	1,42

Tabla 11.30. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJN-R2-CZ1.

Entre las modificaciones óseas de origen no antrópico se distinguen solo marcas de raíces identificadas en 24 especímenes de Camelidae. En tanto, el conjunto PJN-R2-CZ1 presenta una buena conservación, dado que el 83,85% del NISP presenta estadios 0 y 1 de meteorización. El resto de los especímenes se distribuyen entre los estadios 2 y 3, siendo aquellos que presentan rasgos correspondientes al estadio 2 los más frecuentes, mientras que los pertenecientes al estadio 5 son los menos frecuentes de toda la muestra (Tabla 11.31).

NISP	0		1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
8152	2885	35,39	3934	48,26	1117	13,70	146	1,79	33	0,40	11	0,13

Tabla 11.31. Meteorización del NISP total del conjunto PJN-R2-CZ1.

Se registraron atributos presentes en huesos largos y falanges primeras de Camelidae y Artiodactyla que permitieron evaluar el estado del hueso al momento de su fractura. Sobre un total de 1192 especímenes, un 96,56% (n=1151) corresponden a fracturas realizadas sobre el hueso en estado fresco, mientras que solo un 3,44% (n=41) corresponden a fracturas sobre el hueso seco.

Sobre los huesos largos de Camelidae en los que la fractura pudo atribuirse al estado fresco, se registraron cuatro tipos de fractura. Se observa un predominio de las fracturas longitudinales (70,63%), seguidas por las fracturas transversales (21,81%). Las que menos representación tienen son las helicoidales (2,43%) y la combinación entre longitudinales y transversales (5,13%) (Tabla 11.32 y Figuras 11.15 y 11.16).

Elemento	Tipo de fractura			
	H	T	L	L+T
Fémur	14	25	218	15
Tibia	2	40	165	9
Metatarso	-	5	24	3
Húmero	4	33	68	7
Radioulna	7	35	122	7
Metacarpo	-	4	37	6
Falanges 1	-	6	15	2
Metapodio	1	103	164	10
Total	28	251	813	59

Tabla 11.32. Tipo de fractura en huesos largos y falanges primeras de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ1. Referencias: H: Helicoidal; T: Transversal; L: Longitudinal; L+T: combinación de Longitudinal y Transversal.



Figura 11.15. Fracturas longitudinales en metapodios de Camelidae.



Figura 11.16. Fracturas transversales en metapodios de Camelidae.

Asimismo, me resulta interesante remarcar que se ha registrado un metapodio sin evidencia de fracturación que corresponde a un cérvido (Figura 11.17).



Figura 11.17. Metapodio de Cervidae sin fracturar.

Por otro lado, se evaluó la intensidad de la fragmentación (Tabla 11.33). El esqueleto axial es el que presenta la mayor fragmentación de la muestra, mientras que el esqueleto apendicular es el que presenta la menor. Se observa que más de la mitad de las falanges primeras y segundas se encuentran completas, mientras que los extremos distales y proximales de huesos largos (húmero, radioulna, fémur y tibia) presentan un alto porcentaje de completitud (87,16%), sugiriendo de esta forma una baja intensidad en el procesamiento y extracción de médula. La relación entre NSP:NISP es de 1,3, lo que nos permite observar que la muestra se encuentra muy poco fragmentada.

Fragmentación	Intensidad	NISP:MNE del esqueleto completo	5,38 (5381:1000)
		NISP:MNE del esqueleto axial	7,5 (2535:338)
		NISP:MNE del esqueleto apendicular	4,29 (2846:662)
		NISP:MNE de los metapodios	6,11 (820:134)
	Extensión	%Compleitud de extremos distales y proximales de huesos largos	87,16% (197:226)
		%Compleitud de falanges 1 y 2	59,58% (87:146)

Tabla 11.33. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ1, donde se distingue entre intensidad y extensión.

De manera complementaria, se midió el largo total de todos los especímenes registrados para Camelidae y Artiodactyla. Se realizó un histograma en el que se reflejan las frecuencias de las medidas (Figura 11.18). Se midió un total de 7966 especímenes, tanto del esqueleto apendicular como del esqueleto axial. Como puede observarse, las frecuencias de medidas más abundantes son aquellas que se ubican entre los 40 mm y los 90 mm de largo, disminuyendo notablemente la frecuencia de aquellos especímenes que superan los 100 mm.

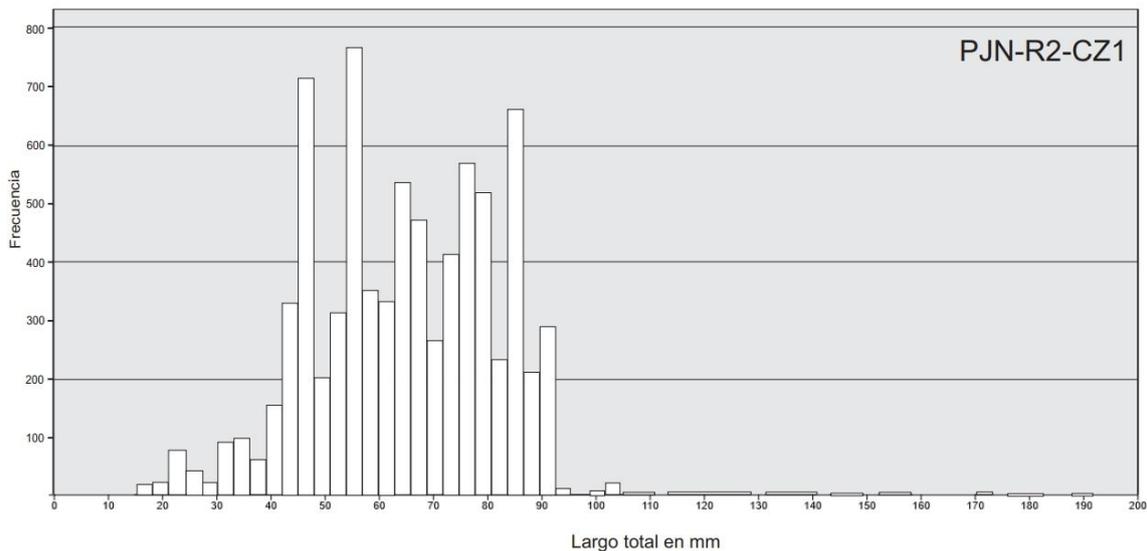


Figura 11.18. Histograma en el que se observan las medidas de largo total registradas de especímenes de Camelidae y Artiodactyla (tanto axial como apendicular).

PJN-R2-CZ2

El segundo conjunto corresponde al contexto asociado al evento del incendio de la techumbre y su colapso sobre el piso de ocupación.

Identificación taxonómica y anatómica

El conjunto está compuesto por NSP de 351 especímenes, de los cuales pudieron ser identificados taxonómicamente (NISP) 166 (47%) y no pudieron ser identificados (NID) 185 (53%).

Abundancia y diversidad taxonómica

El conjunto PjN-R2-CZ2 se encuentra dominado por especímenes de Camelidae, seguidos en importancia por los de Artiodactyla (Tabla 11.34). La diversidad taxonómica es baja, dado que, además de estos dos taxones, se registraron solo 18 especímenes asignados a Rodentia. De esta forma, el IA es muy alto (0,90), indicando una predominancia de artiodáctilos y la distribución del NISP concentrada en Camelidae. Además, es muy probable que, ante la ausencia de otros artiodáctilos (ej. Cervidae), los asignados a este taxón correspondan a Camelidae. El NTAXA de este conjunto es de 2.

TAXA	NISP	NISP%
Camelidae	86	51,81
Artiodactyla	64	38,55
Rodentia	16	9,64
Total NISP	166	100,00
Total NID	185	-
Total NSP	351	-

Tabla 11.34. NISP y NID del conjunto PjN-R2-CZ2.

Diferenciación interespecífica de camélidos

En relación con la identificación de tamaños de camélidos, no se registraron especímenes óseos que pudieran ser medidos, por lo que no se ha podido establecer una diferenciación interespecífica al interior de la familia Camelidae. Tampoco se han registrado mandíbulas o maxilares en buen estado de conservación.

Representación de partes esqueléticas de camélidos

En el conjunto PjN-R2-CZ2 se evidencia la ausencia de gran cantidad de elementos. Si consideramos el NISP, se observa una representación similar entre el esqueleto apendicular (47,66%) y el esqueleto axial (52,33%). Esta tendencia se revierte cuando observamos el MNE, donde se observa una predominancia del esqueleto apendicular (72%) por sobre el axial (28%). Esto puede deberse a una fragmentación más elevada del esqueleto axial. El MAU más elevado corresponde a

Capítulo 11. Resultados del análisis zooarqueológico de Pajchela Núcleo

pelvis, con un valor de 2. Se observa una ausencia casi absoluta de la columna vertebral (Tabla 11.35).

Parte esquelética	PJN-R2-CZ2					
	NISP	NISP%	MNE	MNE%	MAU	MAU%
Atlas	-	-	-	-	-	-
Axis	-	-	-	-	-	-
Cráneo	8	9,30	1	4,00	1,00	50,00
Mandíbulas	-	-	-	-	-	-
Incisivo	1	1,16	-	-	-	-
Molar	-	-	-	-	-	-
Canino	-	-	-	-	-	-
Premolar	-	-	-	-	-	-
Diente Indeterminado	6	6,98	-	-	-	-
Hioides	-	-	-	-	-	-
Cervicales	-	-	-	-	-	-
Torácicas	-	-	-	-	-	-
Lumbares	1	1,16	1	4,00	0,14	7,14
Caudales	-	-	-	-	-	-
Vértebra Indeterminada	3	3,49	-	-	-	-
Costillas	23	26,74	2	8,00	0,08	4,17
Sacro	1	1,16	1	4,00	0,17	8,33
Pelvis	2	2,33	2	8,00	2,00	100,00
Escápula	1	1,16	1	4,00	0,50	25,00
Húmero	-	-	-	-	-	-
Radioulna	4	4,65	1	4,00	0,50	25,00
Carpianos	1	1,16	1	4,00	0,05	2,27
Rótula	-	-	-	-	-	-
Fémur	4	4,65	1	4,00	0,50	25,00
Tibia	9	10,47	1	4,00	0,50	25,00
Tarsianos	1	1,16	1	4,00	0,10	5,00
Astrágalo	-	-	-	-	-	-
Calcáneo	-	-	-	-	-	-
Metacarpo	1	1,16	1	4,00	0,50	25,00
Metatarso	-	-	-	-	-	-
Metapodio	9	10,47	3	12,00	0,75	37,50
Falange 1	5	5,81	2	8,00	0,25	12,50
Falange 2	3	3,49	3	12,00	0,38	18,75
Falange 3	3	3,49	3	12,00	0,38	18,75
Sesamodios	-	-	-	-	-	-
Total esqueleto Axial	45	52,33	7	28,00	-	-
Total esqueleto Apendicular	41	47,67	18	72,00	-	-
TOTAL	86	100,00	25	100,00	-	-

Tabla 11.35. Perfil anatómico de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ2 (NISP, MNE, MNI, MAU, MAU%).

Por otro lado, se calculó el MNI para cada parte esquelética. Los valores más altos corresponden a metapodios (MNI:2) y pelvis (MNI:2).

La relación MNEo/MNEe de las siete regiones anatómicas de camélidos muestra que son cuatro las que predominan (Figura 11.19). Se trata de las cinturas, con una frecuencia del 100%, el zeugopodio con una frecuencia del 66,66%, el autopodio con una frecuencia del 53,33% y la cabeza con una frecuencia del 44%. Las regiones menos representadas la constituyen la columna (5,33%) y el costillar (13,33%). De esta forma, en el conjunto PJN-R2-CZ2 están representadas aquellas partes que se caracterizan por presentar abundante carne (cinturas), abundante grasa (cabeza), así como aquellas que presentan una cantidad moderada-baja de carne y médula (zeugopodio) y una escasa cantidad de carne y médula (autopodio).

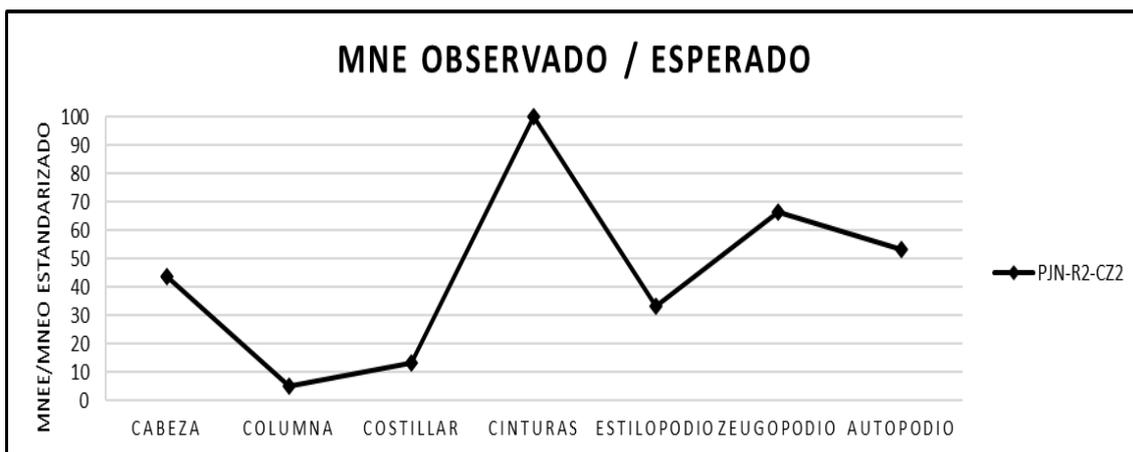


Figura 11.19. Relación MNEo/MNEe de siete regiones anatómicas de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ2.

Las correlaciones entre el MAU% del conjunto PJN-R2-CZ2 y los valores de DMO son bajos y no significativos, lo que indica que no habría una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto ($\rho = 0,12$, $p > 0,05$).

Representación de las clases de edad de camélidos

Se registraron solo 6 elementos que pudieron ser asignados a alguna de las tres etapas de fusión. Teniendo esto en cuenta, el conjunto presenta un valor ISA de 0,33, indicando una presencia mayoritaria de camélidos adultos sobre los subadultos (Tabla 11.36). El perfil etario muestra que, en primer lugar, en la etapa de fusión temprana (12-18 meses) la mortalidad es superior a la supervivencia (100%). En segundo lugar, esta tendencia se revierte, y se observa un 75% de supervivencia de animales de 18 a 36 meses. Por último, un 100% de los animales sobrevivieron más allá de los 36-48 meses de edad (Tabla 11.37).

Conjunto	NISP NF	NISP F	ISA
PJN-R2-CZ2	2	4	0,33

Tabla 11.36. Índice de Camélidos Subadultos (ISA) del conjunto PJN-R2-CZ2.

Etapas de fusión	PJN-R2-CZ2			
	NISP NF	NISP F	% MOR	%SUP
Fusión temprana (<12-18 meses)	1	0	100,00	0,00
Fusión intermedia (<18-36 meses)	1	3	25,00	75,00
Fusión tardía (<36-48 meses)	0	1	0,00	100,00
Total	2	4	33,33	66,67

Tabla 11.37. Perfil etario de camélidos del conjunto PJN-R2-CZ2. Referencias: F, fusionado; NF, no fusionado; SUP, supervivencia; MOR, mortalidad.

Por otra parte, no se registraron mandíbulas o maxilares que nos permitan complementar la construcción de perfiles etarios.

Modificaciones óseas

En primer lugar, no se han registrado marcas de origen no antrópico. Sin embargo, se registró un total de 6 marcas de origen antrópico, 4 sobre especímenes de Camelidae y dos sobre astillas de hueso largo de Artiodactyla. Se trata de marcas de corte sobre esqueleto apendicular (n=3), negativos de impacto (2), ambos correspondientes a astillas de hueso largo. Por otro lado, se registró una costilla de Camelidae con indicios de pulido y formateado (Figura 11.20).



Figura 11.20. Costilla con evidencia de pulido y formateado.

Respecto de la termoalteración, el 62% (n=216) del NSP presenta algún tipo de evidencia de esta modificación, mientras que el 38% (n=135) no presenta ningún tipo de modificación provocada por la acción del fuego (Tabla 11.38).

NSP	Sin termoalteración		Quemado		Carbonizado		Calcinado	
	n	%	n	%	n	%	n	%
351	135	38,46	16	4,56	115	32,76	85	24,22

Tabla 11.38. Termoalteración sobre el NSP total del conjunto PJJN-R2-CZ2.

En tanto, el conjunto PJJN-R2-CZ2 se encuentra en buen estado de conservación, dado que el 88,55% de la muestra presenta estadio 1 de meteorización. El resto de los especímenes se distribuyen entre los estadios 2 y 3, siendo aquellos que presentan rasgos correspondientes al estadio 2 los más frecuentes, mientras que para los estadios 0, 4 y 5 no se han registrado especímenes (Tabla 11.39).

NISP	0		1		2		3		4		5	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
166	0	0,00	147	88,55	15	9,04	4	2,41	0	0,00	0	0,00

Tabla 11.39. Meteorización del NISP total del conjunto PJJN-R2-CZ2.

Se registraron atributos presentes en huesos largos y falanges primeras de Camelidae que permitieron evaluar el estado del hueso al momento de su fractura. Sobre un total de 8 especímenes, un 75% (n=4) corresponden a fracturas realizadas sobre el hueso en estado fresco, mientras que solo un 25% (n=2) corresponden a fracturas sobre el hueso seco. Sobre los huesos largos de Camelidae en los que la fractura pudo atribuirse al estado fresco, se registraron dos tipos de fractura. Se observa un predominio de las fracturas transversales (75%), seguidas por las fracturas longitudinales (25%). Se registraron sobre fragmentos de tibia, metapodios y falanges 1.

Por otro lado, se evaluó la intensidad de la fragmentación (Tabla 11.40). El esqueleto axial es el que presenta la mayor fragmentación de la muestra, mientras que el esqueleto apendicular es el que presenta la menor fragmentación. Se observa una gran fragmentación de las falanges primeras y segundas, al igual que sucede con los extremos distales y proximales de huesos largos (tibia, radioulna y fémur), sugiriendo de esta forma una alta intensidad en el procesamiento y extracción de médula. La relación entre NSP:NISP es de 2,11, mostrando una fragmentación mayor a la que presenta el conjunto PJJN-R2-CZ1.

Fragmentación	Intensidad	NISP:MNE del esqueleto completo	3,44 (86:25)
		NISP:MNE del esqueleto axial	7,42 (52:7)
		NISP:MNE del esqueleto apendicular	2,66 (48:18)
		NISP:MNE de los metapodios	2,5 (10:4)
	Extensión	%Compleitud de extremos distales y proximales de huesos largos	25% (2:8)
		%Compleitud de falanges 1 y 2	20% (1:5)

Tabla 11.40. Fragmentación de los especímenes de Camelidae del conjunto PJN-R2-CZ2, donde se distingue entre intensidad y extensión.

Síntesis de capítulo

En este capítulo presenté los resultados zooarqueológicos de los tres conjuntos provenientes del Recinto 1 y los dos conjuntos del Recinto 2 del sitio Pajchela Núcleo. El conjunto PJN-R1-CZ1 se caracterizó por presentar escasos especímenes óseos, entre los que se destaca la presencia de Artiodactyla, seguidos por Camelidae. Se encuentra ausente la gran mayoría de las partes esqueléticas de los camélidos, no registrándose una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto. Asimismo, no pudieron realizarse perfiles etarios ni diferenciaciones entre camélidos. No se han registrado marcas de origen no antrópico, mientras que las antrópicas son escasas y se restringen a marcas de corte. Más de la mitad de los especímenes presentan evidencias de termoalteración, mientras que la muestra presenta un relativo buen estado de conservación, con una alta fragmentación.

Por su parte, el conjunto PJN-R1-CZ2 también presentó escasos especímenes, con una predominancia de camélidos, donde tampoco se ha podido establecer una diferenciación interespecífica al interior de la familia Camelidae. Se destaca una predominancia del esqueleto apendicular, con una marcada ausencia de varios elementos del esqueleto axial. Sin embargo, existe una conservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto, y una posible acción de efectos posdeposicionales en su configuración. Hay una presencia casi absoluta de camélidos adultos. No se han registrado marcas de origen no antrópico, mientras que las antrópicas son más bien escasas y solo se han registrado de corte. Más de la mitad de los especímenes presenta evidencia de termoalteración, mientras que la muestra presenta una mala conservación, con niveles de meteorización avanzados y una alta fragmentación.

El conjunto PJN-R1-CZ3 se caracteriza por un aumento en la cantidad de especímenes registrados. Hay una presencia mayoritaria de camélidos y se destacan dos huesos correspondientes a *Puma concolor* con marca de corte. Si bien se observa una predominancia de las llamas, también se encuentran representadas las vicuñas. Se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de los camélidos, con una predominancia de las patas. Sin embargo, hay evidencia de una preservación diferencial de las unidades anatómicas en función de su densidad. Hay una presencia casi absoluta de camélidos adultos por sobre los subadultos. Se registraron marcas de corte y negativos de impacto en especímenes de Camelidae, Artiodactyla, y *Puma concolor*. La gran mayoría de los especímenes no presenta evidencia de acción del fuego. La muestra no se encuentra en buen estado de conservación. Por último, se destaca la presencia de tres elementos que presentan formatización.

Por otra parte, para el Recinto 2 se han identificado dos conjuntos. El conjunto PJN-R2-CZ1 se destaca por la presencia de una gran cantidad de especímenes, con un elevado porcentaje de identificabilidad. Hay una presencia mayoritaria de camélidos, aunque por las características de la muestra resulta fundamental tener en cuenta que también hay cérvido, puma y suri. Entre los camélidos se observa una predominancia de las vicuñas, seguidas por llamas y luego por guanacos. Se encuentran representadas todas sus partes esqueléticas, a partir de las se obtuvo un MNI de entre 27 y 32 individuos. No habría una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto. En relación con los perfiles etarios, todas las clases de edad se encuentran presentes, con una leve predominancia de los camélidos subadultos. Se registraron escasas modificaciones no antrópicas (esencialmente marcas de raíces). Por otro lado, se registró una gran variedad de modificaciones antrópicas, entre las que se destacan marcas de corte, negativos de impacto, raspado y perforación en especímenes de camélidos, puma, y artiodáctilos. Casi todos los elementos no presentan evidencias de acción del fuego, y se destaca el buen estado de conservación de la muestra, con bajos estadios de meteorización. Por su parte, la gran mayoría de las fracturas registradas se realizaron con los huesos en estado fresco, mientras que se destaca la presencia de fracturas en huesos largos transversales y longitudinales. La muestra se encuentra muy poco fragmentada. Asimismo, la gran mayoría de los especímenes que fueron medidos se ubican entre los 40 mm y los 90 mm de largo.

Por último, el conjunto PJN-R2-CZ2 presenta pocos especímenes registrados. Siguen dominando los camélidos, aunque no se pudo realizar una diferenciación interespecífica. Se evidencia la ausencia de la gran mayoría de las partes esqueléticas, aunque no habría una preservación diferencial a partir de la DMO. Además, hay una presencia mayoritaria de camélidos adultos. No se han registrado marcas de origen no antrópico. Sin embargo, se registraron un total de 6 marcas de origen antrópico sobre especímenes de Camelidae y de Artiodactyla. Un alto porcentaje de los especímenes presenta evidencia de la acción del fuego y una buena conservación. En el próximo capítulo presento las discusiones de esta investigación.

—Capítulo 12. Discusiones—

En este capítulo integraré y discutiré los diferentes ejes trabajados a lo largo de esta tesis. Los temas planteados, las herramientas teóricas desarrolladas y los resultados obtenidos se abordarán a partir de discusiones mayores. El capítulo se divide en dos partes. En primer lugar, plantearé las múltiples relaciones que se establecen entre las diferentes maneras de habitar un mismo lugar y los cambios y continuidades que se producen en los mundos culinarios. Para ello, y a partir de las interpretaciones de las ocupaciones del Recinto 1 de Casas Quemadas (Capítulo 8) y del Recinto 1 Pajchela Núcleo (Capítulo 10), en consonancia con los resultados obtenidos del análisis de los diferentes conjuntos zooarqueológicos analizados (Capítulos 9 y 11), propondré tres maneras de cocinar y de comer en la Puna jujeña: comer en la casa, comer en tránsito y comer en el campo. En cada una de estas instancias se distinguen prácticas y técnicas culinarias específicas, comensalidades, cambios y continuidades en los ingredientes animales y, por ende, en las relaciones que las personas establecen con ellos.

En la segunda parte de este capítulo me detendré a contextualizar y problematizar aquellas comidas festivas, las que se cocinan y comen durante determinados eventos extraordinarios, y que pueden ser distinguidas a partir del registro material. Así, buscaré interpretar los resultados de las excavaciones del Recinto 2 de Pajchela Núcleo (Capítulo 10) y los resultados obtenidos del análisis zooarqueológico de esta gran muestra de restos óseos de animales que presenté en el Capítulo 11. Asimismo, elaboraré los eventos de clausura registrados tanto para el Recinto 1 como para el Recinto 2 de Pajchela Núcleo. El cierre o clausura de casas es una práctica que ha sido registrada ampliamente en los Andes. Resulta interesante, además, la relación que es posible establecer entre el evento de clausura y los eventos culinarios extraordinarios que tuvieron lugar en el Recinto 2. También resaltaré el vínculo entre estos eventos de cierre de determinados espacios en un momento específico y las reocupaciones (o ausencia de ellas) que tuvieron lugar.

I. Las relaciones entre el habitar y el comer en la Puna jujeña

Las comidas –las cotidianas, las festivas, las actuales y las pasadas– son condensadoras de identidades, tradiciones, prácticas repetidas en el tiempo y transmitidas de generación en generación, formas de hacer específicas, que las definen, caracterizan y diferencian. En la Puna jujeña, esa región construida a lo largo

de esta tesis, producir, cocinar y comer presentan características que permiten relacionar esta área con otras e incluirla dentro de algunas esferas mayores. Pero que, al mismo tiempo, se nos presenta con sus particularidades. Es que habitar es también comer. Y los cambios en las formas de habitar un mismo lugar a lo largo del tiempo se reflejan en las diferentes formas de preparar, cocinar, compartir y comer comida.

En los Andes, el ordenamiento del cosmos se da como resultado de pactos e intercambios entre muchos sujetos, dentro de un universo de relaciones posibles que incluye humanos, plantas, animales, cerros, agua y tantos otros elementos del paisaje (Cavalcanti-Schiel 2007). Los lugares que se habitan nunca son escenarios pasivos, propios de un entorno natural. Los lugares se construyen mediante las prácticas, son parte de las historias de vida de las personas, otorgan identidad (Thomas 1996, 2001). Así, todo lo que se *hace* en el paisaje habitado se constituye como un registro que perdura (Ingold 2000). Y si hay algo que caracteriza a la comida es que se encuentra inserta dentro de la experiencia de cocinar y de comer, que se presenta con su carácter cotidiano y repetitivo. Los mundos culinarios, entonces, se relacionan profundamente con los lugares que se habitan, y con las diferentes maneras de habitarlos.

En esta tesis propuse comenzar a pensar los materiales del pasado, específicamente los huesos de los animales, desde una perspectiva de la comida, que dé cuenta del carácter holístico del comer. Esto implicó, en primer lugar, el desarrollo de determinadas herramientas teóricas que nos permitan entender a los animales como partes constituyentes de las comidas del pasado a partir de los contextos aquí trabajados. Se entiende a la comida como un acto situado, cotidiano, identitario y sensorial. Se busca comprender las múltiples relaciones involucradas en la producción de ingredientes, el cocinado de comidas y el acto de comer. Los diferentes ritmos de estos momentos nos permiten, además, pensar en las simultaneidades propias de los procesos culinarios. Entonces, a partir de una perspectiva de la comida, podemos explorar las relaciones que se generan y regeneran a través de la comida, de su capacidad de producir sociabilidades, de su carácter político. Pero también nos invita a situar a las personas que cocinan y que comen, entendiendo a los cuerpos como parte de un sistema de relaciones que excede lo meramente biológico. Un enfoque que, sin negar el carácter nutricional de los alimentos que ingerimos, conciba que las comidas se encuentran atravesadas por diversos factores, agentes, seres, temporalidades, materialidades y paisajes, entendiendo también a la cocina como práctica de memoria. La comida se presenta en relación permanente con maneras de producir y de obtener

alimentos e ingredientes, con las materialidades que forman parte de todo el proceso culinario, y con todas aquellas entidades no humanas involucradas. Pero, ante todo, el acto de comer es siempre situado, relacional y simultáneo.

Así, el desafío reside en interpretar la información que obtenemos de los huesos de los animales en función de lo que pueden decirnos acerca de los mundos culinarios de los que formaron parte como ingredientes. Ahora bien, ¿qué características presentan estos mundos culinarios en la Puna jujeña? En primer lugar, los mundos culinarios nunca pueden separarse de las cosmologías en las que se encuentran insertos. Por ello, aquí propongo pensar en términos de tradiciones culinarias, planteando, de esta forma, una *identidad culinaria pastoril, andina y puneña*. Estas tradiciones culinarias involucran recetas distintivas, que relacionan formas de hacer con la elección de determinados ingredientes, gestos técnicos que se emplean en el cocinar y en el comer. Y, claro, las relaciones que se establecen con los animales.

Comencemos, entonces, a desmenuzar la manera en que esa identidad culinaria pastoril, andina y puneña, se nos presenta en la Quebrada de Pajchela, prestando atención a esas características que permiten pensarla inserta en la Puna jujeña, como parte de los Andes. Sin embargo, me interesa también pensar sus particularidades, los cambios y continuidades que se producen a partir de esa relación que se establece entre las maneras de habitar, específicamente cada uno de los tres recintos trabajados en esta tesis, y las formas de comer en ellos.

Tanto en el Recinto 1 de Casas Quemadas como en el Recinto 1 de Pajchela Núcleo hemos interpretado tres componentes que se presentan como formas diferenciales de habitar un mismo espacio, distinguiéndose a partir de los cambios y continuidades entre ellos. Los primeros componentes de ambos recintos (PJN-R1-Co1 y CQ-R1-Co1) formaron (y forman) parte de las rondas pastoriles, constituyéndose como lugares habitados y transitados por cuseños y cuseñas en la actualidad y en tiempos recientes. De igual forma, a partir del segundo componente del Recinto 1 de Pajchela Núcleo (PJN-R1-Co2), podemos identificar cambios a partir de un habitar esporádico y no sistemático. Este componente no ha sido fechado aún. Sin embargo, considerando las características sedimentológicas de cada una de las UP y sus relaciones con los ciclos de erosión/depositación, así como la presencia de rasgos discretos como cortes o derrumbes vinculados con superficies de ocupación y los materiales recuperados, lo hemos definido como un habitar transicional, posiblemente asociado a un uso como puesto pastoril. Y, mientras se pastorea, también se come.

Por su parte, en Casas Quemadas hemos identificado uno de los componentes (CQ-R1-Co2) asociado a una función como espacio de refugio, a un uso esporádico, como parte de un habitar en tránsito hacia otro lugar. Este componente cuenta con fechados radiocarbónicos que ubican su ocupación durante el Período Colonial temprano (1536-1660 DC). Y una vez más, mientras se viaja desde un lugar a otro, también se come, y en este caso, nada menos que un ingrediente-animal distintivo, la vaca.

Por último, se come en las casas. Los componentes fundacionales de ambos recintos (PJN-R1-Co3 y CQ-R1-Co3) nos permiten interpretar las comidas cotidianas, las que se comen en forma diaria, las que se vinculan con un habitar propio de las casas andinas dentro de una lógica pastoril-agrícola. La ocupación inicial del Recinto 1 de Pajchela Núcleo (PJN-R1-Co3) nos permite ubicarla, a partir de fechados radiocarbónicos, durante el Período de Desarrollos Regionales II, entre los siglos XIV y XV. La ocupación inicial de Casas Quemadas (CQ-R1-Co3), aunque aún no contamos con fechados absolutos, se ubicaría durante este período o durante momentos inkaicos.

Estas diferentes maneras de habitar, y por lo tanto de comer, se constituyen en relación con las comidas festivas. Aquí las presentaré por separado en la segunda parte de este capítulo simplemente por razones organizativas. No obstante, las comidas festivas también se constituyen como una forma de habitar y comer en la Puna jujeña. Entonces, si bien ahondaré en esta discusión en la segunda parte de este capítulo, me interesa introducirla. El Recinto 2 de Pajchela Núcleo ha sido interpretado, a partir del análisis estratigráfico y de los materiales recuperados en las excavaciones, como un incendio asociado a un evento de clausura, y relacionado con el arrojado, casi simultáneo, de los restos de una comida colectiva. Estos restos se conforman, mayoritariamente, de huesos de animales, ingredientes constituyentes de los platos que fueron cocinados y comidos durante un evento de celebración de lo extraordinario. Si bien aún no contamos con fechados absolutos, la presencia de un *tumi* o cuchillo ceremonial Inka, nos permite suponer que estos eventos se ubicarían durante el Período Inkaico (1450-1536 DC). Así, las comidas festivas implican instancias de comensalidad colectiva, donde se come con personas con las que cotidianamente no se lo hace; donde entran en tensión relaciones sociales; ingredientes diferentes y/o recetas específicas; diferencias en las cantidades de comida que se prepara. Sin embargo, resultan indisociables de las comidas cotidianas, ya que forman parte de una tradición culinaria específica, nutriéndose mutuamente, ya

sea por sus semejanzas o diferencias, constituyendo, de esta forma, los mundos culinarios.

Es importante aclarar que estas distintas maneras de relación entre el habitar y comer se constituyen como herramientas interpretativas y analíticas, pero que no necesariamente se restringen a un momento temporal específico. Comer en la casa, en el campo, en tránsito, o comer en un evento celebratorio pueden presentarse como instancias complementarias y no excluyentes, como partes constituyentes de los mundos culinarios pastoriles puneños, tanto de los actuales como de los del pasado.

A partir de los conjuntos zooarqueológicos podemos observar las relaciones entre esas diferentes maneras de habitar y las comidas que se cocinaron y se comieron. No olvidemos que cocinar implica la implementación de una receta. Recetas entendidas como la combinatoria de saberes y sabores, de formas de hacer, de tradiciones culinarias; como la mezcla de ingredientes, condimentos, agua, que se combinan y transforman. Al cocinar se ponen en juego diversas prácticas culinarias, sustentadas en la repetición y en el aprendizaje social, que se constituyen en una serie de técnicas basadas en replicar, aprender y crear gestos. Así, lo culinario se nos presenta como *formas de hacer* aprendidas en la práctica. A partir de una perspectiva de la comida, entonces, los huesos de los animales se insertan en estas redes, y nos permiten estimar (e imaginar) su carne, grasa, médula, órganos interiores (pulmones, corazón, sesos, riñones, intestinos, estómago, sangre), tendones y cueros. Las partes esqueléticas, con sus cantidades y combinaciones de tejidos musculares, grasos y medulares, nos permiten pensar en su uso para recetas distintas. Observemos lo que sucede, por ejemplo, durante el aniversario del pueblo en Cusi Cusi, donde el cuello de la llama se reserva para la elaboración de una receta específica, la *kalapurca*, mientras que el costillar se asa, y las interioridades se guisan y se sirven con arroz. Esta misma discusión puede establecerse a partir de los perfiles etarios, donde no es lo mismo cocinar carne de animales adultos, cuya carne es más dura y es necesario ablandarla, que carne de animales jóvenes, pudiendo así indicar que forman parte de comidas cuyas recetas difieren.

Ciertos gestos técnicos dejan marcas en los huesos. Observemos el caso de las fracturas transversales y longitudinales, asociadas con la extracción de la médula ósea presente en el interior de los huesos largos. O las marcas de corte en las falanges, vinculadas con el cuereo de los animales (Lyman 1994, Mengoni Goñalons 2006-2010). A su vez, las instancias de comensalidad colectiva, es decir, aquellos encuentros en los que las personas se reúnen y comen con personas con las que

usualmente no lo hacen, se distinguen de aquellas cotidianas por las relaciones sociales que se ponen en juego en el encuentro, a partir del compartir la comida. Los animales forman parte de esas relaciones sociales, siendo su participación, tanto vivos como muertos, esenciales en la reproducción de las sociabilidades. Estos eventos, además, generan registros distintos de aquellos producidos por las comidas cotidianas. Sin ir más lejos, volvamos a la portada de esta tesis, donde doce llamas yacen apiladas y sin sus cueros en un cuartito del Centro Cívico de Cusi Cusi, y que durante tres días alimentaron a sesenta personas durante el aniversario del pueblo de 2019. En la página 374 del anexo 1, se observan todas las vértebras acumuladas en una caja de cartón, que son los restos de la preparación de la *kalapurca*.

De las particularidades me ocuparé en los siguientes acápite. Ahora bien, ¿qué continuidades podemos observar entre estas diferentes formas de habitar y comer a partir de los restos de ingredientes animales? Los animales que dominan los conjuntos zooarqueológicos de los tres recintos trabajados, en cada uno de sus componentes, son los camélidos. Llamas, guanacos, vicuñas. Así, la identidad culinaria pastoril, andina y puneña se constituye en relación con los camélidos como ingredientes de origen animal de las comidas. Por eso me resulta indispensable comenzar a construir conceptualmente las relaciones que las personas establecieron con estos animales desde una cosmología andina, donde se producen relaciones de crianza mutua entre los diferentes seres que comparten el habitar de un mismo lugar.

Comer en la casa

Gran parte de la vida cotidiana en los Andes transcurre al interior de las cocinas de las casas (Weismantel 1994, Spedding 1994, Fernández Juárez 1995, Pazzarelli 2010). Es el lugar donde se desarrolla diariamente la vida, donde se cocinan las comidas y el lugar en el que se encuentra el fogón, elemento central para la reproducción de la vida social (Pazzarelli 2010). Acá, entiendo a la casa como esos espacios internos que se habitan en forma cotidiana, en los que se realizan diversas prácticas, muchas de ellas asociadas a las tareas culinarias. En la casa, además, en el comer diario con personas con las que se comparte el habitar, se regeneran, en cada comida, determinadas relaciones sociales. Es decir, las comidas reproducen esferas de comensalidades cotidianas, en donde las personas humanas no son las únicas que intervienen.

En este acápite quiero concentrarme en las ocupaciones iniciales de los recintos (PJN-R1-Co3 y CQ-R1-Co3), ubicadas entre los siglos XIV y XV. Recordemos

que tanto Casas Quemadas como Pajchela Núcleo distan entre ellos por un kilómetro, y que responden a un mismo sistema de asentamiento. En ambos sitios no se han registrado más que unos pocos recintos (tres para cada uno de los sitios) que pudieron haber cumplido funciones habitacionales, es decir, que fueron casas habitadas cotidianamente. Son, además, los únicos registrados con este tipo de estructuras en la zona. A diferencia de lo que sucede en las áreas vecinas trabajadas en el Capítulo 6, en la microrregión de Cusi Cusi no hemos hallado sitios que respondan a un patrón conglomerado. Lo que caracteriza a estos recintos es el hecho de encontrarse en estrecha relación con estructuras agrícolas y pastoriles. Tanto en el componente PJN-R1-Co3 como en el CQ-R1-Co3 se registraron fragmentos de palas líticas, que refuerzan la hipótesis de la presencia de poblaciones con prácticas orientadas tanto a la producción agrícola como a la producción pastoril. Ambos sitios, además, se encuentran cercanos a cursos de agua permanente.

Volvamos, entonces, a uno de los elementos centrales de las casas andinas, los fogones. Generalmente, el fuego se mantiene encendido todo el día (Pazzarelli 2016), y en más de una ocasión, se combina el uso de diferentes estructuras de combustión en las que se desarrollan tareas culinarias específicas (Carreras 2016). El manejo y la gestión del fuego son aspectos fundamentales en las vidas cotidianas de las personas, no solo porque permite la transformación de alimentos en comidas, sino porque, además, en las casas, los alrededores del fuego se constituyen como espacios de sociabilidad cotidiana (Allen 2002, Weismantel 1994, Pazzarelli 2016). Y muchas veces, el espacio destinado al fuego define el espacio que se habita. Tanto en el componente PJN-R1-Co3 como en el CQ-R1-Co3 se han registrado dos fogones en cubeta. En otra oportunidad, a partir del análisis etnoarqueológico de las estructuras de combustión de casas y puestos en Cusi Cusi, determiné que los fogones en cubeta son el resultado de actividades domésticas vinculadas con el mantenimiento de las estructuras de combustión, que modifican con el tiempo las huellas de las combustiones realizadas (Carreras 2016). Ahora bien, como veremos más adelante, el manejo y la gestión del fuego se modifica, también, en relación con las diferentes maneras de habitar identificadas en estos recintos.

En Casas Quemadas, asociado a uno de los fogones (UP 42) del componente CQ-R1-Co3 se registró un pozo de 55 cm de profundidad (UP 44), de cuyo interior se recuperaron 95 especímenes óseos, junto con algunos tiestos cerámicos, pero sin ningún otro material asociado. De los 95 especímenes óseos pudo ser identificado solo el 11%. Los especímenes identificados corresponden mayoritariamente a

camélidos, aunque se destaca la presencia de dos huesos de ave y dos de roedor. En el 95% de los huesos se evidencia algún indicio de termoalteración. La cercanía con el fogón me permite pensar en que se trataría de un pozo basurero, vinculado con tareas de mantenimiento del espacio circundante al fuego.

El fuego también es una manera de reducir los desechos producidos mientras se cocina y se come⁷⁴. El arrojado de los residuos culinarios al fuego es una práctica extendida, ya que, en el caso de los huesos, no solo reduce su tamaño, sino que también debilita su estructura de tal manera que se fragmentan más fácilmente. En el conjunto PJN-R1-CZ3 no hay evidencias de que el fuego haya sido una de las prácticas de manejo de los residuos culinarios. En este conjunto zooarqueológico, solo un 31% de los especímenes registrados se presentan termoalterados. Sobre la base de esto considero que las prácticas de limpieza debieron incluir algún área externa, que pudo haber cumplido las funciones de un basural. Sin embargo, hasta el momento no nos hemos concentrado en dichas áreas, por lo es necesario continuar las excavaciones para nutrir esta discusión. No obstante, es interesante resaltar que la muestra presenta elevados estadios de meteorización, aunque no se encuentra muy fragmentada. Por otro lado, en el conjunto CQ-R1-CZ3 la gran mayoría de los especímenes registrados (81%) presenta algún tipo de evidencia de termoalteración, tendencia que se acentúa cuando observamos que un elevado porcentaje de esos especímenes termoalterados no pudieron ser identificados ni taxonómica ni anatómicamente. En este conjunto se destaca, a partir de los estadios de meteorización, que la muestra se encuentra en buen estado de conservación, aunque presenta un elevado porcentaje de fragmentación cuando observamos la relación entre el NISP y el NID (solo el 26% de los especímenes pudieron ser identificados).

Ahora bien, concentrémonos en las llamas, guanacos y vicuñas. Como he trabajado a lo largo de esta tesis, en el marco de la cosmología andina, tanto con aquellos animales que forman parte de la hacienda, como con aquellos que son criados por otros seres, se establecen relaciones de reciprocidad con las personas. Los animales poseen intencionalidad y se encuentran inmiscuidos en redes de relaciones y crianzas mutuas, en el marco de una cosmología andina. Tienen obligaciones con las personas humanas y éstos tienen obligaciones con ellas. Así, llamas, guanacos y vicuñas formaron (y forman) parte de las vidas cotidianas de las

⁷⁴ Mientras ayudábamos a cocinar durante el aniversario del pueblo de Cusi Cusi del año 2018, una de las mujeres a cargo de la cocina, ante la pregunta de qué hacer con los huesos del cuello de la llama que ya habían cocinado, descarnado y tizado para preparar la *kalapurca*, respondió: *¿hueso? Échalo al fuego, pué.*

personas que habitaron (y habitan) y transitaron (y transitan) esta región. Además, los animales, para convertirse en ingredientes constituyentes de las comidas, tienen que estar muertos, por lo que los y las pastoras establecen y llevan a cabo determinadas estrategias para elegir qué animales sacrificar. La presencia de diferentes especies de camélidos no necesariamente implica que la carne de llama o de vicuña se prepare en recetas diferentes, sino que sus partes pueden llegar a ser intercambiables.

De esta forma, la construcción de los perfiles etarios nos permite acercarnos a estas estrategias pastoriles relacionadas con el sacrificio de los camélidos. En primer lugar, en el conjunto CQ-R1-CZ3 se ha registrado la presencia de especímenes que se corresponden con llamas y con vicuñas⁷⁵. Es importante remarcar que la muestra a partir de la que se realizaron las mediciones osteométricas es bastante pequeña (n=8). Sin embargo, la presencia conjunta de diferentes camélidos sugiere que se constituyeron como ingredientes de las comidas, y que, al mismo tiempo, formaron parte de las elecciones que las personas hicieron acerca de qué animales matar. En el conjunto CQ-R1-CZ3 no se han registrado individuos menores a 12 meses, mientras que se presentan porcentajes similares entre aquellos que murieron entre los 18 y 36 meses de edad, y aquellos que vivieron más de tres años. Mientras que los que murieron antes de los cuatro años y aquellos que vivieron después de esta edad se nos presentan en porcentajes similares. Tradicionalmente, se considera que los camélidos de entre dos y tres años de edad presentan la edad óptima para el consumo de la carne de estos animales. Esto implica que los animales que superan los cuatro años de edad son considerados animales adultos, cuya carne, al envejecer, inevitablemente se endurece. En el conjunto CQ-R1-CZ3 podemos hablar de estrategias que combinan la preferencia por la carne más tierna de animales jóvenes y que, por otra parte, mantienen con vida una parte de los animales (ya sean vicuñas o llamas) hasta edades más avanzadas, donde la carne, al adquirir otras cualidades requiere de diferentes formas de preparación y cocción.

En esta línea, como menciono en el Anexo 1, mientras ayudábamos a las mujeres a cocinar durante los festejos del aniversario del pueblo de 2019, las cocineras decidieron no utilizar una pata trasera de llama, ya que, al mirarle el color amarillento de los tendones, supieron que ese animal tenía más de seis años al

⁷⁵ Para este conjunto se ha registrado un espécimen que podría corresponder a guanaco. Sin embargo, dado que solo se pudo realizar un tipo de análisis osteométrico (análisis de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges delanteras), y teniendo en cuenta la posible superposición entre tamaños de guanacos andinos y llamas, he decidido no incluirlo en esta interpretación.

momento de su muerte. Esa pata no sirve para asado, pero con ella se hacen milanesas. Así, los perfiles etarios pueden también permitirnos pensar en que las recetas de las comidas que se cocinan y se comen se relacionan, modifican y adaptan a las características de la carne de la que se dispone. La carne de animales más viejos puede llegar a requerir para su preparación hervores más largos o la implementación de técnicas culinarias que permitan su ablandamiento. En este sentido, en el conjunto PJN-R1-CZ3 hay una marcada predominancia de las llamas (n=15) por sobre vicuñas (n=2)⁷⁶, aunque es interesante que en este conjunto también se registre su presencia (aunque sea en cantidades pequeñas). Además, dominan el conjunto los camélidos adultos, es decir, están siendo mantenidos con vida más allá de los cuatro años de edad, aunque es necesario remarcar que la muestra es pequeña. Este tipo de conjuntos, a partir de información etnoarqueológica sobre el manejo de los rebaños de llamas (que son las que dominan los conjuntos) de los pastores andinos actuales, se interpreta como respondiendo a una estrategia en la que la producción ganadera está orientada a la producción no especializada de fibra y carne (Nielsen 2000, 2001, Göbel 2002, Yacobaccio 2007, Maryański 2013, Capriles 2014).

En ambos conjuntos (CQ-R1-CZ3 y PJN-R1-CZ3) se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de los camélidos. Esta característica se relaciona con la forma de habitar las casas, como espacios domésticos en los que transcurre gran parte de la vida de las personas, y donde, en consonancia, se desarrolla gran parte de los mundos culinarios. La presencia completa del esqueleto de los camélidos implica que la matanza ocurrió en el sitio. En el conjunto CQ-R1-CZ3 hay una predominancia del esqueleto apendicular sobre el axial y se destaca por una sobrerrepresentación de partes que presentan cantidad moderada-baja de carne y médula, junto con aquellas que presentan abundante carne y médula y otras que presentan escasa carne y médula en cantidades bajas. A su vez, hay una alta fragmentación, especialmente en falanges y metapodios. Es importante recordar que no se han registrado marcas de origen no antrópico, mientras que entre las antrópicas se destacan las marcas de corte. Además, a partir de la DMO, no se evidencia una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto, aunque la muestra sí se encuentra muy fragmentada.

⁷⁶ A partir del dato obtenido del análisis univariado de diferencia de logaritmos. Esta información se complementa con la obtenida del análisis multivariado de relaciones estadísticas entre 5 variables continuas de primeras falanges, donde también hay presencia predominante de llamas.

Algo similar ocurre en el conjunto PJJN-R1-CZ3, donde hay una sobrerrepresentación de partes ricas en grasa, junto con partes que presentan abundante carne y médula y otras que presentan escasa carne y médula en cantidades bajas. Sin embargo, es importante en este punto recordar que la DMO de este conjunto plantea una preservación diferencial, pudiendo estar involucrados procesos postdepositacionales en la conformación de la muestra, complementándose esta información con los elevados estadios de meteorización registrados. Al igual que sucede en el conjunto CQ-R1-CZ3, se observa que las falanges primeras y segundas presentan niveles elevados de fragmentación, al igual que sucede con los extremos distales y proximales de huesos largos. Esto estaría sugiriendo un procesamiento intensivo de los huesos para extracción de médula ósea, algo que suele interpretarse tradicionalmente desde un modelo vinculado con la ingesta calórica de los alimentos como un aprovechamiento intensivo de las carcasas. Sin embargo, considero que no debemos descartar la participación del gusto y de una elección condicionada por él, que puede estar interviniendo en esta práctica.

Entonces, a partir de la presencia completa de los cuerpos de los camélidos, podemos pensar en una planificación culinaria que ocurre en las casas y que se asocia a los espacios domésticos donde tienen lugar las matanzas de los animales. La presencia de todas esas partes viene aparejada con algunas prácticas culinarias asociadas y de ciertos ritmos inherentes. Recordemos que los animales no son solo carne y huesos, son interioridades, órganos, sangre que también son factibles de ser ingredientes en comidas; tendones que se utilizan, cueros que abrigan y aíslan. Así, después de una matanza sería esperable que lo primero que se coma sean las interioridades, que son lo que primero se pudre⁷⁷. Resulta interesante, además, pensar que no todas las comidas se hacen necesariamente con los mismos ingredientes. Tanto la disponibilidad estacional de alimentos (teniendo en cuenta que la Puna presenta estacionalidades y marcadores temporales bien definidos), como las recetas de las comidas, o mismo el gusto personal, entre otros factores, pueden influir en las decisiones de qué partes de qué animales se comen. Pero también puede encontrarse en relación con la disponibilidad de otros ingredientes constituyentes de esas comidas específicas. Entonces, al tener representadas todas las partes esqueléticas, nos encontramos con partes que se pudren más rápido y por lo tanto se cocinan primero,

⁷⁷ En la Puna jujeña, los órganos internos de los animales suelen comerse, generalmente algunas partes se cortan en trozos pequeños y pueden guisarse, mientras que otras partes se asan (como los riñones que menciono en el Anexo 1) (Vaquer com. pers. 2021, Rivet com. pers. 2021).

partes que se secan y conservan, partes que se asan, que se guisan, que se hierven y que se van a comer en momentos distintos.

Por otra parte, claro, los huesos no son las únicas materialidades que nos permiten hablar de comida. Aunque aún falta la aplicabilidad de una perspectiva de la comida a los materiales recuperados en ambos sitios, y más allá de que los ejes de estas discusiones giran en torno a los animales, me interesa destacar la presencia de la vasija enterrada por debajo del piso de ocupación (UP 10) del componente PJJ-R1-Co3. Como he mencionado, se trata de un cántaro subglobular compuesto, con la superficie externa alisada, que se encontró enterrado en el subpiso del recinto, con la boca accesible desde la superficie y una escudilla a modo de tapa. Esta pieza presenta restos de hollín en la superficie, por lo que consideramos que se trataba de una vasija utilizada para cocinar que posteriormente fue reutilizada para el almacenaje. De esta forma, podemos ver cómo un mismo objeto puede cumplir, a lo largo de su vida, diferentes funciones dentro de los mundos culinarios. En este caso, una misma vasija en la que se prepararon y cocinaron comidas se resignifica como contenedor de alimentos almacenados. Algo similar ocurre con los artefactos construidos en hueso y registrados en el conjunto PJJ-R1-CZ3, y que permiten establecer relaciones que exceden lo meramente culinario, ya que se trata de instrumentos asociados a prácticas textiles (Otero 2013). Claro que en este punto es necesario volver al carácter relacional de los objetos, y a pensarlos insertos en redes que los incluyen junto con personas (humanas y no humanas) y paisajes, y donde las prácticas culinarias se entremezclan con otras, se insertan en las relaciones de la vida puneña. Sin ir más lejos, Pey (2021), a partir de entrevistas a una familia cuseña que habita el sitio Huayatayoc, plantea que los tiempos del calendario pastoril se combinan con los tiempos del calendario agrícola, y que las tareas de la *chakra* se acompañaban con otras actividades como, por ejemplo, tejer. Una de las pastoras del pueblo que solemos cruzar en nuestras caminatas hacia los sitios, mientras pastorea sus animales (ya sea que esté caminando o sentada en algún sitio observándolos), siempre tiene entre sus manos algún tejido en proceso de confección (siendo lo que tiene entre sus manos es en realidad el acto de tejer).

Entonces, comer en la casa en estos sitios, durante los siglos XIV y XV, se presenta con sus propias características, que permiten su inserción dentro de una identidad culinaria pastoril, y su vinculación con prácticas andinas extendidas y compartidas. Las llamas, guanacos y vicuñas son los ingredientes animales principales de las comidas en este período, aunque como veremos en los próximos acápite, su

predominancia se mantiene a lo largo del tiempo. La muerte de los camélidos se relaciona con decisiones que las pastoras y pastores toman en torno a la elección de qué animales matar y cuándo hacerlo, vinculada, muchas veces, con la edad de los animales. La representación de todas las partes esqueletarias, es decir, la evidencia de que sus cuerpos están enteros nos permite pensar en la existencia de diversas recetas, comidas y formas de cocinar, ya que no todo se cocina de la misma manera. Pensemos en algunas de las diferentes formas de cocinar actualmente. Guisos y sopas necesitan la cocción mediante el hervido en ollas y allí se entrelazan diferentes ingredientes como carne, vegetales, hierbas, especias, y sobre todo agua, componente indispensable. El *charqui* o la *chalonga*⁷⁸ que, más que partes del esqueleto específicas, requieren de una relación muy cercana con las condiciones climáticas: sequedad, sol, frío de la noche, tiempo. El asado, que requiere de partes específicas pero que, además, se encuentra relacionado con lo tierno de una carne. Todo esto se vincula, además, con prácticas de limpieza, ya que los restos orgánicos de las comidas se pudren y largan olor. Cocinar y comer en la casa implicó, también, una relación estrecha entre las personas y el fuego, siendo los alrededores de los fogones espacios privilegiados en la reproducción de la vida social de las personas. Así, criar, cocinar y comer en las casas en este período involucró una combinatoria de prácticas culinarias, recetas, sociabilidades y ritmos que, en conjunto, distinguen y caracterizan su mundo culinario.

Comer en tránsito

El impacto de la Colonia española en la Puna jujeña presentó particularidades al interior de la región, ya que la penetración europea fue variable y la expansión fue, así, diferencial (Vaquer 2016). Como hemos visto en el Capítulo 6, en la Cuenca Media del RGSJ, en momentos coloniales, se empiezan a evidenciar marcadas diferencias con zonas cercanas, a partir del auge minero y metalúrgico, específicamente con respecto a la zona de la Puna de Santa Catalina-Rinconada (Angiorama 2011, Angiorama y Becerra 2012). En la Cuenca de Pozuelos, la conquista española generó cambios sustanciales en las formas de habitar estos territorios, ya que, además de contar con la presencia de un ramal del *Qhapaq Ñan*, la actividad minera jugó un rol muy importante. Así, se evidencian reconfiguraciones del

⁷⁸ En esta tesis opté por no calcular el índice de secado (De Nigris y Mengoni Goñalons 2005) ya que para la Puna de Jujuy, en distintas situaciones etnográficas se ha observado que las partes esqueletarias que pueden *charquearse* son variadas. Hasta los intestinos son factibles de ser secados (Rivet com. pers. 2021).

territorio desde la Colonia temprana, movimientos poblaciones y fundación de nuevos pueblos en lugares cercanos a minas destinadas a la explotación de oro (Becerra 2014, Angiorama *et al.* 2018).

En el caso de Cusi Cusi, la incorporación al régimen colonial se dio de forma paulatina, ya que esta microrregión no contaba con la presencia de recursos de interés para los españoles (Vaquer 2016). Sin embargo, debido a la mercantilización de la economía, los pobladores locales se emplearon como trabajadores de las minas, accediendo de esta manera a bienes europeos. Otros pobladores se insertaron dentro de los circuitos arrieros vacunos (Vaquer 2016). Con el auge de la actividad minera en zonas cercanas, se produce a la par el desarrollo de la actividad ganadera, ya que era necesario darle de comer a los trabajadores mineros (Vaquer *et al.* 2018). La ganadería vacuna se constituyó, así, como una de las actividades complementarias de la minería, ya que se elaboraba *charqui* de vaca para alimentar a los mineros. No solamente se criaba ganado en la zona, sino que también recorrían las rutas que conducían el ganado desde Tucumán (Conti 2010, Palomeque 1995, 2000).

En Casas Quemadas, el componente CQ-R1-Co2 fue interpretado como un espacio que se insertó dentro este complejo panorama puneño durante la Colonia temprana. Una de las interpretaciones que hemos realizado de esta ocupación es que formó parte de un proceso de reutilización como espacio que dio abrigo a arrieros en tránsito hacia las minas (ya sean las de Santa Catalina-Rinconada o de LÍpez, en el sur de Bolivia). Recordemos que por Casas Quemadas pasa un camino Inka, que hoy en día sigue siendo utilizado por los vecinos de Cusi Cusi para llegar a sus puestos de altura y para viajar al Sur de LÍpez (Bolivia). Cuando se desciende de la Cordillera de LÍpez, Cusi Cusi es el primer lugar con agua permanente y una extensa vega para el pastoreo de los animales (Vaquer 2016). Recordemos, además, que durante este momento hemos identificado que el recinto se modifica, a partir de la adición de un deflector sobre el muro oeste, que puede vincularse con un uso posterior al deterioro/caída del techo, y que habría ayudado a proteger a las personas facilitando el mantenimiento del fuego. Hemos registrado, para este componente, tres fogones, dos de ellos expeditivos y uno en cubeta, pero que presenta muy poca potencia.

Ahora bien, ¿qué sucede cuando se come en tránsito?, ¿cambian las comidas, los ingredientes, las recetas, las cocciones?, ¿cambia la forma en la que se manejan los residuos de las comidas? Para explorar este tema me interesa concentrarnos en el conjunto CQ-R1-CZ2, correspondiente a momentos hispano-indígenas. El conjunto, que se destaca por una alta fragmentación observable en el bajo porcentaje de

identificabilidad (27%) pero con bajos niveles de meteorización, se encuentra dominado por especímenes de camélidos (entre los que predominan las llamas)⁷⁹. En relación con las partes esqueléticas, para los camélidos se encuentran representadas todas, con una predominancia del esqueleto apendicular sobre el axial, no evidenciándose una preservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto a partir de la DMO. Sin embargo, me interesa concentrar esta discusión en las partes esqueléticas de las vacas presentes en el registro zooarqueológico del conjunto. Como hemos observado, la presencia de las vacas se restringe a determinados huesos de las patas (metapodios y falanges) y algunas costillas, con presencia de marcas de corte. Esto puede interpretarse como una forma de transportar estas partes como unidades independientes, haciéndonos pensar en la posibilidad de que la muerte de los animales pueda no estar ocurriendo en el lugar, y que estén entrando al sitio ya trozados, y quizás en forma de *charqui* o *chalonga*. Esta forma de preservación facilita la transportabilidad, e impide que el alimento se pudra, pudiendo ser rehidratado y agregado a algún tipo de receta, como puede ser una sopa. Ahora bien, los camélidos, de diversas edades, pero con una mayoría de adultos, siguen dominando el conjunto, abriendo determinados interrogantes. Los arrieros, ¿eran provistos de ciertas partes de camélidos por los pastores locales? ¿o también pudieron ser pastores de llamas?

También, partir de la idea de que se está comiendo en tránsito nos indica diferencias con respecto a cómo se come en las casas. A diferencia de lo que sucede durante la ocupación del recinto inicial (CQ-R1-Co3), el fuego no se constituyó como una forma de limpieza de los restos culinarios, ya que el 72% de los especímenes registrados no presenta evidencia de termoalteración. Así, se abre la posibilidad de explorar diferentes maneras de manejo de residuos vinculadas con diferentes maneras de habitar estos espacios, donde la gran cantidad de restos óseos de este conjunto (4820 especímenes), junto con la baja identificabilidad y la alta fragmentación, puede estar hablándonos, asimismo, de una falta de limpieza de los espacios.

Moverse es una forma de habitar, que implica más que el solo hecho de trasladarse de un lugar a otro (Urry 2000). Entonces, retomando la idea de que comer es un acto cotidiano que interpela y es interpelado por las maneras de habitar, la comida en tránsito presenta ciertas particularidades. En primer lugar, los espacios de

⁷⁹ Al igual que mencioné más arriba, en este componente solo se pudieron comparar medidas de falanges primeras para la realización de análisis osteométricos y, además, solo pudieron medirse 4 falanges, 3 asignadas a llamas y una a guanaco actual, pero que dada la superposición de tamaño con llamas, no se ha tenido en cuenta.

cocina y las estructuras de combustión asociadas difieren de aquellos presentes en las casas que se habitan cotidianamente, pudiendo constituirse de forma más expeditiva, como es el caso de los fogones registrados en el componente CQ-R1-Co2. A su vez, los ingredientes de las comidas también pueden encontrarse en movimiento, ya sea como animales vivos que caminan con las personas o como partes de animales muertos secadas al sol. Así, el CQ-R1-CZ2 se destaca por la presencia principalmente de metapodios, falanges y huesos de las patas de las vacas que, si bien no poseen demasiada carne, son elementos factibles de ser transportados. Sin embargo, es interesante destacar que aun cuando se incorporan estos animales como ingredientes, los camélidos siguen dominando la muestra, sugiriendo una continuidad de la identidad culinaria pastoril propuesta en el acápite anterior.

Comer en el campo

El paisaje andino presenta elementos que remiten a otros tiempos y temporalidades, por lo que se narran a partir de esta multitemporalidad (Rivera Cusicanqui 2015, Pey 2021). Los sitios arqueológicos trabajados en esta tesis forman parte de las vidas cotidianas de los cuseños y cuseñas⁸⁰. Son (y fueron) habitados, transitados y pensados. De igual forma, el pasado se encuentra, también, adentro de las ollas. Cocinar es una práctica de memoria, donde se entremezclan individualidades, pasados diferentes, donde conviven muchas formas de preparar y cocinar una misma receta sin entrar en contradicción. Como ya he mencionado, las recetas condensan tanto el pasado como el presente. Cocinar es una forma de narrar el pasado. En el caso de la *kalapurca* cuseña, por ejemplo, el pasado se presenta en la forma de un ingrediente ausente, las piedritas calientes que le dan su nombre. Se recuerda que en un pasado formaban parte de los platos, pero que ahora ya no. Se encuentran presentes en lo nominal y en el recuerdo. La *kalapurca* se presenta como un acto de memoria social, donde un conjunto de prácticas culinarias, desde el encendido del fuego hasta el tizado de la carne del cogote de una llama, ni muy vieja ni muy joven, evoca otros tiempos. Cocinar, entonces, no solo implica transformar, sino también recordar (Carreras y Pey 2019).

Así, los componentes que hemos identificado tanto en el Recinto 1 de Casas Quemadas como en el Recinto 1 de Pajchela Núcleo (CQ-R1-Co1 y PJN-R1-Co1),

⁸⁰ Aunque en esta tesis he propuesto abarcar una temporalidad que va desde el siglo XIV hasta el siglo XVII, decido incluir estos primeros componentes ya que considero que aportan discusiones de interés para las problemáticas planteadas en esta investigación.

interpretados como componentes actuales y del pasado reciente, nos permiten acercarnos al uso de estos mismos espacios por parte de los cuseños y cuseñas como lugares que se recorren y habitan mientras pastorean las haciendas y que forman parte de las rondas pastoriles. Los pastores y pastoras, cuando van al campo por el día a acompañar a los animales que pastan, se llevan comida con ellos, en un ritmo marcado por la movilidad de la hacienda. Es notorio que en estos componentes no se hayan registrado fogones, solo una lente de ceniza en el componente CQ-R1-Co1 (UP 1). Sin embargo, sobresale la presencia de una lata de sardinas y una botella de plástico en el componente PJN-R1-Co1, y una llave de apertura de lata y de una lata oxidada a la que se le añadió un metal espiralado como asa en el componente CQ-R1-Co1, y que pudo haber cumplido la función de una improvisada olla. Las comidas enlatadas son de fácil transportabilidad y apertura, ya que cuentan con abridor incorporado, al igual que sucede con las botellas de plástico, que originalmente contuvieron una bebida posiblemente azucarada, pero que hoy transportan agua del Río Cusi Cusi. Los alimentos enlatados, además, al haber sido sometidos a un procesamiento industrializado previo, pueden comerse sin necesidad de cocción, prescindiendo así de la necesidad de una fuente de calor. La presencia de estas latas nos permite dar cuenta de las relaciones políticas que se encuentran detrás de los procesos productivos, donde ahora no son vacas las que llegan a la Puna, sino sardinas enlatadas.

Los conjuntos CQ-R1-CZ1 y PJN-R1-CZ1⁸¹ presentan poca cantidad de especímenes, entre los que los camélidos continúan siendo los más representados, marcando una notoria diferencia en el caso del conjunto CQ-R1-CZ1 en relación con la abundancia relativa de vaca. En el caso del conjunto PJN-R1-CZ1 la muestra se encuentra en un relativo buen estado de conservación, a diferencia de lo que sucede con el conjunto CQ-R1-CZ1, que presenta elevados estadios de meteorización. En ninguno de los dos conjuntos se evidencia, a partir de la DMO, una preservación diferencial. Sin embargo, es importante resaltar la alta fragmentación a partir de la baja identificabilidad conseguida (solo el 30% en ambos conjuntos). A su vez, no se han registrado marcas no antrópicas.

En el conjunto CQ-R1-CZ1 se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de los camélidos, con excepción de la cabeza y las escápulas. En

⁸¹ En el caso del conjunto PJN-R1-CZ1 la mayor cantidad de especímenes identificados corresponden a Artiodactyla, seguido por Camelidae. Sin embargo, ante la ausencia de cérvidos en la muestra, considero que es altamente probable que esos especímenes correspondan a Camelidae.

cambio, en el conjunto PJJ-R1-CZ1 se encuentra ausente la gran mayoría de las partes esqueléticas de camélidos. La muestra presenta una gran fragmentación, siendo notoria la presencia de excrementos de diferentes animales junto con las materialidades recuperadas y se evidencian los efectos del pisoteo. Así, las personas no son las únicas que habitan y transitan estos espacios. Los animales, llamas, burros, ovejas, chinchillas y ratones también los habitan y transitan, interactuando con el registro arqueológico. Son partes constituyentes de los sitios.

Por otra parte, el componente PJJ-R1-Co2 ha sido interpretado como una reutilización del recinto, posterior al abandono que siguió a la ocupación inicial (PJJ-R1-Co3), posiblemente asociado con un uso como puesto durante las rondas de pastoreo. Además, es importante remarcar, entre los cambios que se producen en la funcionalidad del recinto, la presencia del monolito en este componente, que restringiría las actividades desarrolladas en él. En este componente hemos identificado dos fogones, que presentan poca potencia y un carácter expeditivo. El conjunto PJJ-R1-CZ2 se caracteriza por la presencia de escasos especímenes, una alta fragmentación y, como consecuencia, una baja identificabilidad (27%). A su vez, se observan elevados estadios de meteorización y evidencia de acción del fuego (el 54% del NSP presenta termoalteración). Sin embargo, los camélidos siguen dominando el conjunto, al igual que sucede con los trabajados más arriba, destacándose una ausencia de varias partes esqueléticas y una predominancia de los camélidos adultos. Además, se observa, a partir de la DMO, una conservación diferencial de las unidades anatómicas en este conjunto, y la posible acción de efectos posdeposicionales en su configuración. Así, comer en el campo no se circunscribe solamente a los momentos actuales, sino que en el pasado los ritmos de la hacienda también marcaron una forma de habitar específica y, en asociación, una forma de comer.

Comer en el campo, entonces, es comer mientras se pastorea. Pero también, mientras se prospecta, excava y registra. Nosotros y nosotras, que investigamos el pasado, también comemos en el campo, en esos mismos espacios donde cocinaron y comieron esos *otros* pasados que estudiamos⁸². Y también dejamos algunos registros

⁸² Como parte de nuestro protocolo de excavación, en cada uno de los sitios tenemos identificado y marcado con punto GPS los lugares donde llevamos a cabo nuestras prácticas culinarias, que en general, se encuentran alejados de las estructuras.

materiales⁸³. Cocinamos y comemos de una forma específica. Las comidas que comemos en el pueblo, en donde contamos con otros tiempos y otra infraestructura, difieren de aquellas que llevamos al campo, y ambas son distintas de las que cocinamos y comemos en nuestras casas. Comer en campaña implica una planificación que depende de la cantidad de días, personas, presupuestos y movibilidades. Al campo nos llevamos sanguchitos envueltos en papel aluminio, o *tuppers* con arroz cocinado la noche anterior y latas de conservas, que combinadas se convierten en una ensalada, ambas comidas destacándose por la particularidad de no necesitar del calor para ser consumidas. De hecho, nuestra manera de comer en Cusi Cusi ha llamado la atención de varios pobladores, que nos marcan que nosotros “*comemos seco*”. Esto hace referencia a que no acostumbramos a tomar sopa, ni antes ni después del plato principal. Y claro, los termos de agua caliente, el mate y la yerba, las galletitas, un huevo duro y las botellas con agua cargadas en el pueblo y rellenas en el río, junto con un calentador para el mate de la tarde. La última noche de la campaña vamos todos y todas a cenar a alguno de los comedores del pueblo, donde la milanesa de llama con papas fritas, ensalada y cerveza al tiempo son el plato recompensa.

II. Las comidas festivas desde los ingredientes animales

En las fiestas andinas la comida juega (tanto hoy en día como en el pasado prehispánico) un rol protagónico. En estos eventos comunitarios, en las celebraciones de lo extraordinario, a través del ofrecimiento de comida y de bebidas se generan y regeneran relaciones de poder, se producen alianzas, se come con otros y otras, humanos y no humanos (Appadurai 1981, Weismantel 1988, Pazzarelli 2012). Las comidas festivas se vinculan, así, con determinados aspectos políticos, demostraciones de poder, dominación, identidad del grupo, relaciones y asimetrías económicas; se constituyen como un elemento fundamental en la construcción y mantenimiento de las relaciones sociales (Dietler y Hayden 2001, Bray 2003). Las celebraciones en el mundo andino, además, se presentan, en cada caso, como una manera de ocupar, recorrer y representar los espacios (Ossio 1988). Se distinguen por su carácter multisensorial, donde no solo la comida y la bebida son los elementos fundamentales, sino que también lo son las danzas, la música, las representaciones y expresiones artísticas. Las fiestas, con todos los elementos que las caracterizan y

⁸³ Por ejemplo, a través de un robo furtivo orquestado por un ratón a nuestras mochilas, llevándose como botín el sanguchito de un integrante del equipo, masticando a través del papel aluminio, y dejando a dicho integrante sin su almuerzo.

distinguen, se constituyen como prácticas de memoria, en las que se recuerda, pero donde también se renuevan pactos sociales.

Para momentos inkaicos, como ya he mencionado en el Capítulo 4, se han identificado e interpretado evidencias de eventos de celebración de lo extraordinario a lo largo de los Andes (tanto centrales como del sur), donde la comida y la bebida han sido elementos fundamentales de las reuniones. Se ha planteado que las celebraciones públicas cumplieron un papel central en el surgimiento de jerarquías sociales y en las negociaciones de poder (Williams *et al.* 2005). A través del ofrecimiento de comidas, el Estado Inkaico imponía ciertas normas culturales de poder (D'Altroy *et al.* 2000). Así, el Estado establecía relaciones con las poblaciones conquistadas a través de la hospitalidad y la generosidad que se daba en el marco de fiestas públicas, a través de la mediación de la comida. Las reuniones y congregaciones de personas en un mismo lugar fueron (y siguen siendo) momentos en los que se ponen en juego diferentes relaciones, encuentros con otros y otras en los que se tensan, definen y redefinen lazos, que pueden bien remarcar las reciprocidades y correlaciones, o bien recalcar las asimetrías y jerarquías.

El sitio Pajchela Núcleo se destaca por la presencia de un montículo plataforma artificial construido en tres niveles en la terraza del río sobre un afloramiento rocoso, de 6,7 metros de altura, que fue descrito en detalle en el Capítulo 10. Además, el sitio se caracteriza por presentar siete estructuras chullparias en el sector más elevado, desde donde se observa el Volcán Granadas y el montículo. Teniendo en cuenta estas características, que convierten a Pajchela Núcleo en un espacio prominente en el paisaje, se ha propuesto que el sitio, específicamente su montículo, pudo haber operado como un espacio de culto a los ancestros asociado con un espacio agrícola pastoril, donde se evidencian fuertes lazos entre la ancestralidad (o el culto a los ancestros) y las prácticas de cultivo (Vaquer *et al.* 2020b, Pey 2021). Es importante resaltar, en función de esto, que los y las cuseñas nos han mencionado que la estructura monticular se encontraba asociada con el entierro de restos humanos.

En este contexto, el Recinto 2 de este sitio presenta características específicas, que lo distinguen y diferencian. Interpretamos dos eventos asociados, que en conjunción conforman uno solo: el incendio de este espacio, seguido del arrojado de restos de una comida colectiva junto con rocas de variados tamaños. Si bien aún no contamos con fechados radiocarbónicos que nos permitan ubicar de forma absoluta la temporalidad, la presencia de un *tumi* o cuchillo vinculado a ceremonias Inkas

(Schiappacasse y Niemeyer 2002) nos permite trabajar con la hipótesis de que este evento estuvo asociado a la llegada inkaica a esta zona. Sin embargo, para poder seguir trabajando en esta idea, será necesario realizar fechados que nos confirmen la hipótesis, siendo que la pandemia nos ha impedido de realizar hasta el momento.

En este caso, incendiar una casa se constituye como una práctica de clausura, donde se abandona, se deja de habitar un espacio donde se vive. Así, clausurar implica des-habitar, se constituye como un evento de abandono que implica una ruptura física con el lugar (Gordillo y Vindrola-Padrós 2020). Y el fuego representa una manera específica de hacerlo. Como ya he señalado, el fuego en los Andes se constituye como un medio de transformación del mundo, siendo un elemento fundamental en la reproducción social. El fuego no solo es una fuerza destructora, sino que también es transformativa, donde la muerte de la casa puede constituirse como un puente hacia otras cosas, y hacia otras formas de habitar estos lugares (y la posibilidad de habitar otros) (Tringham 2005). Para vivir, un fuego necesita ignición (una chispa, un acelerante), energía (aire y viento) y combustibles (comida) (Rossotti 1993). El incendio de una casa es, además, espectacular en su multidimensionalidad, en la que se involucra toda una gama sensible expuesta a ese fuego⁸⁴. Narices y ojos saturados de humo, las llamas envolviendo el techo de paja de la casa de muros de piedra, el derrumbe de la techumbre, los combustibles avivando las llamas y creando nuevos colores y el calor abrasador que se siente en la piel.

El incendio del Recinto 2 nos permite pensar en una combustión casi completa de la techumbre, ya que además de la gruesa capa de cenizas (UP 76) solo se han conservado algunas porciones de la paja del techo en sectores localizados, y en asociación a partes de la torta de barro que recubría esa paja, que frente a las temperaturas del incendio, adquirió coloraciones amarillentas y rojizas. Considero que

⁸⁴ “En un incendio, todos los sentidos cobran vida. Los colores y los sonidos de una construcción en llamas (muy diferente de un incendio forestal) crean el drama. Los gases que se queman crean llamas de rojo, amarillo, blanco y negro: cambiantes, efímeros, que no se repiten en la naturaleza (excepto con algunas flores y aves tropicales y el sol y los volcanes). En la noche, el espectáculo hubiera sido especialmente espectacular, aunque esto podría haber ocultado los efectos de los combustibles que (ricos en materiales orgánicos como los textiles) queman con los colores que alcanzan el negro más profundo. El rugido del viento generado en un incendio puede ser aterrador. Imagino mucho movimiento en la periferia cuando los ratones y otras pequeñas criaturas escapan de las llamas. El humo (que puede ser tangiblemente opaco) ataca el sentido del olfato y trae lágrimas a los ojos. ¡Y luego está el calor! Solo el fuego (o su producto derivado), el sol y otro cuerpo vivo pueden proporcionar calor a nuestros cuerpos” (Tringham 2005, p.107, traducción propia).

esos sectores localizados de paja quemada no podrían haberse conservado si el evento de depositación de los restos de la comida colectiva y el arrojado de rocas de tamaños grandes y medianos no hubiera ocurrido en asociación. Durante la excavación, estas UP se levantaban al solo contacto con el pincel, además de presentar escasa potencia. Es interesante pensar que el arrojado de los restos culinarios se dio en asociación con el arrojado de las rocas, ya que hemos registrado huesos astillados desde el centro por el impacto de las piedras sobre ellos. Ante la falta de evidencia de termoalteración de los restos óseos registrados en el conjunto PJN-R2-CZ1 (el 98% de los especímenes no presenta evidencia de acción del fuego), la hipótesis que manejo es que el arrojado de los huesos se produjo luego de que el fuego se extinguió, ya que no dejó marcas en ellos. Esta tendencia se revierte cuando observamos el conjunto PJN-R2-CZ2, es decir, aquel que se encontraba por debajo del incendio, y donde casi el 70% de los especímenes presenta evidencia de termoalteración.

Por otra parte, el evento de clausura del Recinto 2 no es el único que hemos identificado en Pajchela Núcleo. En el Recinto 1 se ha registrado un bloque de piedra, interpretado como un monolito fracturado, y cuya superficie apoyaba en el componente PJN-R1-Co2, asociado con un cambio en la forma de habitar este recinto, en donde hay un abandono en el uso de este espacio como lugar de habitación permanente (PJN-R1-Co3). Los monolitos cilíndricos fueron registrados en diversos lugares de la quebrada de Pajchela, y suelen estar asociados tanto a los campos de cultivo como, en este caso, al Recinto 1 y al gran montículo plataforma. Pey (2021) los vincula a los lazos que se establecen entre el paisaje productivo de Cusi Cusi y la ancestralidad. Este recinto presenta ocupaciones posteriores, asociadas a un uso esporádico, más si tenemos en cuenta lo limitante que puede resultar un bloque de piedra en la realización de actividades en esta superficie. En cambio, el Recinto 2 no vuelve a ocuparse ni a reutilizarse, ya que no hemos registrado ningún tipo de material en superficie. Los materiales recuperados en este recinto se asocian directamente a los huesos de animales que comienzan a aparecer en la UP 55 y se continúan en la UP 64. Recalco que la materialidad más representada en el Recinto 2 son huesos de animales, mientras que tanto la cerámica y el lítico se presentan en muy bajas cantidades. Es interesante, sin embargo, que, ante esta ausencia de otras materialidades, se destacan la presencia del *tumi* y del mortero junto con su mano de moler.

Concentrémonos ahora en esa comida colectiva que hemos identificado a partir de los restos óseos de los ingredientes animales, y que se encuentra asociada al evento de clausura del Recinto 2. Esa comida pudo haber congregado a personas y unidades domésticas de otros lugares, que se reunieron en Pajchela Núcleo, ya sea con motivos celebratorios o conmemorativos. Comencemos por destacar algunas particularidades de los restos óseos animales recuperados. En primer lugar, el conjunto se compone por 10624 especímenes óseos, de los que se destaca el alto nivel de identificabilidad conseguido, que ronda el 77%. A su vez, la muestra se encuentra en muy buen estado de conservación y poco fragmentada, destacándose, por ejemplo, por la presencia de siete cráneos de camélidos en perfecto estado de conservación, reforzando la idea de un rápido enterramiento. Sumado a esto, la muestra se encuentra en muy buen estado de conservación, presenta bajos estadios de meteorización. Estas características contrastan con lo que sucede en todos los conjuntos zooarqueológicos, tanto del Recinto 1 de Casas Quemadas, como del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, donde la identificabilidad promedia el 30% y las muestras se encuentran muy fragmentadas. Además, se trata de un depósito primario, ya que hemos podido articular especímenes óseos y remontar epífisis no fusionadas con sus respectivas diáfisis.

Los camélidos, una vez más, son los que dominan la muestra, seguidos de *Artiodactyla* (principalmente astillas de hueso largo). Teniendo en cuenta que solo un espécimen se ha asignado a *Cervidae*, y que un alto porcentaje de los huesos del esqueleto apendicular de los camélidos presenta fracturas intencionales en estado fresco, es factible pensar que esas astillas de hueso largo correspondan a camélidos. Ahora bien, dentro de los camélidos se destaca la gran variabilidad de tamaños, contando con especímenes asignados a llamas, guanacos y vicuñas, siendo más abundantes los especímenes correspondientes a vicuñas. En el caso de este conjunto, esta información se ha podido obtener a partir del entrecruzamiento de varios análisis complementarios de diferenciación interespecífica, que nos permiten sostener la presencia de estas diferentes especies al interior de la familia de camélidos. En este sentido, me interesa destacar que en varios sitios en los que se han interpretado eventos de comensalidad comunitaria durante momentos inkaicos, hay una abundante representación de vicuñas (Olivera *et al.* 2005, Nielsen *et al.* 2006, Labarca y López

2010, Miyano *et al.* 2017)⁸⁵. Sin embargo, en el conjunto PJJ-R2-CZ1 se encuentran representadas las tres especies de camélidos.

A partir de varios elementos, he podido identificar un número mínimo de individuos de entre 27 y 32 (obtenido a partir de mandíbulas, pelvis, húmero, fémur y tibias). Tengamos en cuenta que, en el resto de los conjuntos, el MNI nunca superó los dos individuos. La muestra se encuentra muy poco fragmentada, con bajos niveles de meteorización y no hay evidencia, a partir de la DMO, de una preservación diferencial de las partes esqueléticas de los camélidos. A su vez, las marcas no antrópicas se restringen a huellas de raíces. Así, se encuentran representadas todas las partes esqueléticas de los camélidos, siendo notoria la presencia mayoritaria del esqueleto apendicular (patas delanteras y traseras) por sobre el esqueleto axial. Sin embargo, es interesante la sobrerrepresentación de la cabeza (que posee mucha grasa) y los húmeros y fémures (que poseen abundante carne y médula), y asociados a ellos,

⁸⁵ En este sentido, me interesa destacar, por sus similitudes con el conjunto PJJ-R2-CZ1, el caso del sitio Miño 2, ubicado en las nacientes del río Loa en el norte de Chile (Labarca y López 2010). El sitio Miño-1 junto con el sitio vecino Miño-2 se localizan al pie del volcán Miño. Labarca y López (2010) discuten las evidencias zooarqueológicas provenientes de una estructura cerrada (Estructura 5), a partir de distintos indicadores taxonómicos, contextuales, tafonómicos y espaciales, que atribuyen a un origen relacionado con el descarte de grandes festines organizados por el Inka. Los autores determinan que se trata de un solo evento, basándose en el buen estado de conservación que presenta, pero también debido a que se sepultó de manera intencional. A grandes rasgos, se da cuenta de un procesamiento, consumo y descarte intensivo y diferencial de una gran cantidad de animales exclusivamente silvestres (MNI total: 19): vicuñas, guanacos, camélidos juveniles, suris, vizcachas, chinchillas y cholulos. Los autores plantean que hay una oposición entre la comida de la elite y la comida del pueblo en el mundo andino. De acuerdo con crónicas y evidencias arqueológicas, se estableció que la comida del Inka se definía por la opulencia, diversidad y selectividad de los ingredientes, mientras que la comida del pueblo se caracterizaba por lo simple, homogénea e insuficiente. Sobre la base de esta premisa, sostienen que las evidencias del sitio Miño-2 responden a desechos de eventos festivos, es decir, aquellos reservados para fiestas o celebraciones, y no a desechos de alimentos comunes. La caza de animales silvestres se encontraba bajo regulación del Inka, por lo que se podía realizar solo bajo órdenes oficiales, siendo objeto de tributación. Labarca y López (2010) plantean que la presencia de animales salvajes en sitios o contextos inkaicos correspondería a una presencia estatal inequívoca. Así, la evidencia de Miño-2 correspondería a festines oficiales organizados por el Estado Inkaico, complementado con la información obtenida del análisis cerámico, entre los que registran componentes Inka local y cuzqueño, con predominancia de formas relacionadas con el almacenamiento y consumo de bebidas y comidas. Por otra parte, a partir de las interpretaciones de Berenguer (2007), postulan que la ubicación de Miño-2 se relacionaría con la extracción de minerales de Collahuasi. Los grandes festines podían ser una excusa para agasajar y premiar a los mineros, reafirmando un control sobre ellos y garantizando su consolidación en la región (Labarca y López 2010).

radioulnas y tibias (que presentan poca carne y poca médula). Es notoria la baja representatividad que posee la columna vertebral, siendo las cervicales las más abundantes. Así, podemos empezar a pensar en que este evento de comensalidad comunitaria se desarrolló a lo largo de varios días, en los que se cocinaron y se comieron diversas comidas, involucrando distintas recetas. Las fiestas andinas pueden tener una duración de varios días consecutivos, pautados y presentando particularidades y comidas específicas.

Cocinar para muchas personas involucra una planificación culinaria festiva que se desarrolla de acuerdo con el ritmo de la fiesta, y que involucra desde quiénes proveen los ingredientes de las comidas (que puede ser a nivel estatal, comunitario, o bien a nivel de unidad doméstica), quiénes cocinan, quiénes comen primero y quiénes último, quién provee los utensilios en (y con) los que se cocina, se sirve y se come. Y claro, involucra prácticas y técnicas culinarias que, en un evento grande, depende de las manos de varios cocineros y cocineras. Durante el aniversario del pueblo de Cusi Cusi del año 2019, un grupo de mujeres cocinó diferentes comidas durante tres días consecutivos para aproximadamente sesenta personas. Y las diferentes partes de las doce llamas se cocinaron a partir de diferentes recetas. Guiso, estofado, llama *guateada*, asado, *kalapurca*. Y siempre, desde la mañana, el agua hirvió para hacer la sopa. Es que, en los Andes, la cocina se encuentra definida en función del hervido (Weismantel 1994, Spedding 1994, Pazzarelli 2010). La cabeza de la llama, por ejemplo, en Cusi Cusi se suele hervir, el caldo se convierte en la base de una sopa, y los sesos se comen extrayéndolos directamente con los dedos del interior del cráneo (ver foto de la página 375 del Anexo 1). Sin embargo, las sopas pueden llegar a involucrar una gran cantidad de ingredientes, texturas y sabores (Pazzarelli 2010). El hervido es la forma de cocción principal, siendo, sin embargo, complementada con otras tantas (asado, guisado, *charqueado*).

En esta línea, me interesa distinguir dos tipos de fracturas diferentes registradas en los huesos largos de camélidos del conjunto PjN-R2-CZ1: las longitudinales y las transversales. Considero que ambas se realizaron con el objetivo de extraer la médula ósea del interior de los huesos. Ahora bien, la presencia conjunta de estos dos tipos de fractura nos permite pensar en los gestos técnicos involucrados en la práctica culinaria. La cocina se constituye en estas diferentes formas de hacer, no solo a partir de técnicas compartidas y transmitidas, sino también a partir de sus variaciones, sin por ello entrar en contradicción. Es decir, dentro de una misma tradición culinaria puede convivir más de un gesto técnico para realizar exactamente la

misma tarea. De la misma forma, es interesante pensar, a partir de los tamaños máximos de los elementos del esqueleto apendicular (donde no superan los 10 cm, y entre los que no se han registrado especímenes sin fracturar), la posibilidad de que sus fracturas también se deban a una necesidad de que entren en recipientes cerrados de cocción, es decir, en ollas. A diferencia de lo que sucede con las costillas, que son partes que suelen asarse, y que la gran mayoría se presenta sin fracturas, entre los que se encuentran especímenes de gran tamaño (más de 20 cm de largo total). A su vez, se registraron abundantes marcas de corte y negativos de impacto, que refuerzan la propuesta de que se llevaron a cabo técnicas culinarias específicas asociadas con la transformación del animal en partes, a esas partes en ingredientes y a esos ingredientes en comidas.

También, teniendo en cuenta que los nacimientos de los camélidos se producen entre febrero y abril, y que contamos con un número mínimo de individuos de nueve crías (entre 0 y 12 meses de edad), se nos presenta la posibilidad de pensar en la estacionalidad de este evento, pudiendo haberse desarrollado durante el verano, durante la estación lluviosa. En este momento, al producirse el nacimiento de nuevas crías, pudo haber una abundancia de animales. Asimismo, he identificado, a partir del análisis de mandíbulas basado en la secuencia de brote, reemplazo y desgaste (Puig y Monge 1983), que se encuentran representadas todas las categorías de edad, desde crías hasta adultos seniles. Al no poder diferenciar a nivel especie estas crías, y si tenemos en cuenta que para momentos inkaicos existían restricciones para la caza de crías y hembras de vicuñas (Ratto y Orgaz 2004, Yacobaccio 2009), ¿es posible que se trate de crías de llamas? Me interesa abrir la posibilidad a pensar que, dada la gran cantidad de vicuñas presentes en el conjunto, una parte de los ingredientes animales se haya conseguido a partir de la realización de un *chaku*, es decir, de la organización de la caza colectiva de estos animales. Si, además de la variabilidad de clases de edad y la presencia de todas las especies de camélidos, tenemos en cuenta la diversidad de partes esqueléticas presentes y la ausencia casi absoluta de otros ingredientes animales, ¿podemos pensar en un evento comunitario en el que no hubo un solo auspiciante, sino que cada unidad doméstica contribuyó a la fiesta con partes de ingredientes animales?

A su vez, quiero plantear una discusión que se relaciona con los otros taxones identificados. Considero que, aunque estos taxones se presentan en cantidades bajas, constituyéndose como estadísticamente poco representativos, en un contexto como el

registrado en el Recinto 2 adquieren relevancia. Como he planteado en el Capítulo 3, en los Andes diversos animales participan activamente en las fiestas, no solo como ingredientes de las comidas, sino como sujetos clave en el desarrollo de los eventos festivos. Entonces, es esperable que las animalidades presentes excedan lo culinario. Aunque solo contamos con un calcáneo y un astrágalo de puma, es interesante que ambos especímenes presenten marcas de corte (al igual que sucede con la falange registrada en el conjunto PJN-R1-CZ3). Estas marcas pueden estar asociadas al cuereo del animal, por lo que quizás sus pieles estaban siendo utilizadas durante los eventos festivos⁸⁶. De igual forma, se ha registrado solo una falange de *suri*, animal que hoy en día está asociado a la propiciación de las lluvias. Por último, resulta llamativo que el único metapodio (considerando los de los camélidos) sin ningún tipo de fractura para extracción de médula pertenezca a un cérvido. ¿Será que el gusto de la médula del cérvido es distinto que la de los camélidos? ¿o será que el cérvido no fue un ingrediente animal?

Las comidas festivas y celebratorias se constituyen, así, a partir de las similitudes y diferencias que presentan en relación con las comidas cotidianas, existiendo entre ellas una relación intrínseca y complementaria. La clausura del Recinto 2 a través del fuego y del posterior arrojado de los restos de una comida comunitaria nos permite establecer una relación entre los mundos culinarios y otras esferas de la vida comunal. La presencia del montículo plataforma y de las *chullpas* alineadas en la parte más alta del sitio generan un contexto específico en el que se desarrolló este evento comunitario, en el que no solo se destaca el incendio de una casa, sino que además coloca en el centro del encuentro a la comida. Pajchela Núcleo se constituye, así, en un posible lugar de reunión, asociado a un espacio de memoria y de relación con la ancestralidad.

En el próximo capítulo (Capítulo 13) concluiré la investigación presentada a lo largo de esta tesis, remarcando las principales discusiones aquí presentadas, los aportes, y destacando las perspectivas a futuro.

⁸⁶ Como plantean Miyano y coautores (2017), a partir de lo planteado por Molina (2008 [1573]), en el Cusco las pieles de puma se utilizaban durante determinadas danzas en las que se realizaban ofrendas y se relacionaba con jóvenes que se iniciaban como guerreros.

—Capítulo 13. Conclusiones—

...o una cocinera devenida en arqueóloga?
(Marschoff 2017, p.375).

En el inicio de esta tesis me propuse caracterizar las prácticas y técnicas culinarias, la reproducción de sociabilidades y la relación de las personas con los animales que formaron parte de las comidas del pasado durante los siglos XIV a XVII, en los sitios Pajchela Núcleo y Casas Quemadas. Para ello, a lo largo de doce capítulos, he construido, en primer lugar herramientas teóricas y antecedentes arqueológicos, tanto de la microrregión de Cusi Cusi como de áreas vecinas. Asimismo, a partir de determinados métodos y técnicas, presenté los dos sitios trabajados y los resultados de las excavaciones realizadas en tres recintos de la Quebrada de Pajchela, dos de ellos del sitio Pajchela Núcleo y uno del sitio Casas Quemadas. También, presenté los resultados de los análisis zooarqueológicos de ocho conjuntos provenientes de diferentes componentes identificados para cada uno de los recintos. Finalmente, he integrado toda esta información, discutiéndola en torno a diferentes ejes cuyo foco se encontró en la comida y en los animales como ingredientes de éstas. Este recorrido lo he realizado siguiendo una serie de objetivos específicos, en los que me concentraré a continuación.

El primer objetivo de esta tesis consistió en *“interpretar las materialidades arqueológicas desde una perspectiva de la comida, identificando cambios y continuidades en las formas de criar, cocinar y comer a lo largo del tiempo”*. De esta forma, si bien consideré a los huesos de los animales que constituyen el registro zooarqueológico de la quebrada de Pajchela como insertos dentro de redes de crianza mutua (Martínez 1976, Palacios Ríos 1977, Grillo Fernández 1994, Bugallo y Tomasi 2012, Lema 2014, Lema y Pazzarelli 2015), tanto con las personas humanas como con otros seres, fundamentalmente me he centrado en interpretar a estos restos óseos desde una perspectiva de la comida, en pensar a los animales como ingredientes. Esta perspectiva se basa en un acercamiento holístico, cuyas bases surgen del presente, y dan cuenta del carácter simultáneo, relacional y situado del acto de comer.

Si bien aún queda pendiente el análisis de otros materiales guiado por una pregunta sobre la comida, la zooarqueología de los mundos culinarios aquí presentada

se ha nutrido de la presencia de otras materialidades que formaron parte conjuntamente de determinadas prácticas culinarias. Así, ollas de cerámica y de metal, latas y botellas forman parte de las interpretaciones presentadas en relación con las diferentes formas de habitar y de comer en un mismo lugar. De igual forma, los fogones se constituyeron como estructuras fundamentales de las cocinas, estableciéndose no solo como fuentes de calor que facilitan la cocción, sino como condensadores de posibles prácticas relacionadas con el descarte y la limpieza de los restos de comidas.

En el segundo objetivo específico me propuse “*analizar, comparar e interpretar los conjuntos zooarqueológicos provenientes del Recinto 1 de Casas Quemadas y de los Recintos 1 y 2 de Pajchela Núcleo, caracterizando las relaciones entre los animales y las personas que formaron parte de las comidas del pasado*”. En relación con esto, he analizado un total de ocho conjuntos zooarqueológicos. En el caso del Recinto 1 de Casas Quemadas y del Recinto 1 de Pajchela Núcleo definí tres conjuntos zooarqueológicos, cada uno de ellos correspondiente a una temporalidad específica y asociados con formas distintas de habitar un mismo espacio. En el caso del Recinto 2 de Pajchela Núcleo, a partir de la recuperación en las excavaciones de una muestra de grandes dimensiones y en muy buen estado de conservación, se ha propuesto una metodología que permitió realizar un análisis minucioso. Así, se identificaron y analizaron dos conjuntos zooarqueológicos provenientes de este recinto. Utilicé, para ello, determinadas herramientas metodológicas propias de la zooarqueología que me permitieron obtener datos factibles de ser interpretados desde una perspectiva de la comida.

La representación de partes esqueléticas se vinculó con diferentes recetas, que implican un conjunto de prácticas, técnicas culinarias y métodos de cocción diferenciales. Lo mismo con los perfiles etarios, que nos hablan de la dureza o ternura de una carne, y que también nos acercan a estrategias vinculadas con la elección de los animales que serán sacrificados, y que se encuentran interpeladas por las relaciones que las personas establecen con sus rebaños y con animales que no crían directamente, pero que son criados por otros entes, como es el caso de las vicuñas o guanacos. Las fracturas intencionales para extracción de médula ósea se consideraron como evidencia de gestos técnicos, de formas precisas de golpear un hueso para acceder a su interior. El largo total de los especímenes se vinculó a los huesos en función de otros materiales culinarios, como ser una olla en la que deben

entrar para ser hervidos. La termoalteración se relacionó con prácticas de limpieza de los espacios y como una forma de eliminar los desechos de las comidas. A su vez, los restos óseos de animales nos permiten identificar e interpretar eventos vinculados a celebraciones y fiestas.

Por último, en el tercer objetivo específico propuse “*discutir los modos en los que tradicionalmente se ha conceptualizado a los animales desde la zooarqueología, analizando nuevos elementos teóricos e interpretativos que surjan de las concepciones andinas de relación entre humanos y animales a partir de fuentes etnográficas*”. En relación con esto, en primer lugar he utilizado el concepto de cosmología (Descola 2012), haciendo referencia a la forma en las que las personas organizamos el mundo que nos rodea, lo interpretamos, lo imaginamos y nos relacionamos con él. A lo largo de esta tesis he planteado que las relaciones que establecemos con los animales se enmarcan dentro de cosmologías situadas y, como investigadores del pasado insertos en una cosmología específica (occidental, moderna y capitalista), tenemos que ser conscientes de cuáles son nuestras propias concepciones de las animalidades, y de qué manera pueden estar permeando nuestras interpretaciones arqueológicas.

Desde las concepciones modernas de las animalidades se entiende, en primer lugar, a los humanos en la cima de los seres vivos, ejerciendo un control y un dominio sobre los cuerpos de otros seres cuya existencia se justifica en lo que les aportan a las personas. Se generan jerarquías, divisiones e imaginarios de los animales. La producción moderna de carne entiende que esos cuerpos existen para ser usados, explotados, aprovechados y consumidos. Vacas, pollos y cerdos son, por ejemplo, los principales animales que se comen en Argentina, y con quienes la mayoría de la población no establece vínculos en vida, sino que se los piensa solo como cortes de carne que se compran en la carnicería. Dentro de esta lógica, no se crían animales, se produce carne.

Sin embargo, la relación moderna y occidental entre humanos y animales no es universal. En los Andes se conversa constantemente con otros seres. Las personas establecen relaciones de reciprocidad con los animales, quienes poseen intencionalidad y son capaces de crear relaciones por sí mismos con otras entidades, donde todos se encuentran en estas redes de relaciones y crianzas. Los animales se definen, además, en función de otros (animales y no animales). Son mediadores en los diálogos humanos con esos otros seres, adquiriendo su carácter propiciatorio, en tanto

animales vivos, o como cuerpos muertos. Los humanos tienen obligaciones con ellos, y ellos tienen obligaciones con los humanos. Se les canta, se los festeja, se los cría, se los educa, se los alimenta, se los cuida, se los mata, se les teme y se los respeta. Forman parte de las familias y de las vidas cotidianas. Pero también cumplen roles agenciales en las celebraciones y fiestas, en esos momentos disruptivos del orden doméstico y diario. Alimentan a las personas, se convierten en ingredientes, muchas veces fundamentales de las comidas.

Entonces, retomemos la hipótesis general que funcionó como presupuesto de esta investigación: *“Se sostiene que entre los siglos XIV y XVI no se produjeron rupturas abruptas en las formas cotidianas y festivas de cocinar y de comer en Pajchela Núcleo y Casas Quemadas, debido a que durante este período tampoco se produjeron marcados cambios en la forma de habitar esta región. A partir del siglo XVII, durante el Período Colonial temprano, se incorporaron nuevos ingredientes animales a las comidas, sin generar cambios significativos en las formas de preparación. Esto se debió a que la zona no se configuró como un área de interés primario para los españoles ni constituyó un foco de expansión colonial”*.

En función de esto, a partir de una zooarqueología de los mundos culinarios en la quebrada de Pajchela, podemos pensar en una identidad culinaria pastoril, andina y puneña, que trasciende las temporalidades, y nuclea personas y animales. En la que los camélidos son los ingredientes animales principales de las comidas pasadas y presentes, y en las que sus huesos remiten a prácticas culinarias, gestos técnicos, recetas diferentes y prácticas de limpieza. A partir de los huesos se pueden identificar e interpretar ritmos culinarios que se involucran en el criar, en el cocinar y en el comer, y que se vinculan con diferentes maneras de habitar un mismo espacio. A partir de la identificación de diferentes ocupaciones, tanto del Recinto 1 de Casas Quemadas como del Recinto 1 de Pajchela Núcleo, se realizó una correlación entre diferentes maneras de cocinar y comer y las diferentes formas de habitar un mismo espacio. He propuesto tres formas en las que esto sucedió en estos dos recintos: *comer en la casa, comer en tránsito y comer en el campo*. Asimismo, para el Recinto 2 de Pajchela Núcleo identifiqué un evento de celebración de lo extraordinario, que ha sido vinculado a una cuarta forma, las *comidas festivas*. Todas estas diferentes maneras de habitar y en consecuencia, de comer, no se presentan como excluyentes entre sí, sino como constitutivas de los mundos culinarios.

Volvamos a la hipótesis específica 1, que proponía que *“ante la ausencia de cambios marcados en la forma de habitar esta región, tanto en Pajchela Núcleo como en Casas Quemadas, durante el Período de Desarrollos Regionales tardío y el Período Inkaico (siglos XIV a XVI), no se produjeron cambios en las formas de cocinar y de comer, siendo la gran mayoría de los ingredientes animales camélidos, destacándose una continuidad en las formas de hacer en las cocinas”*. En ambos sitios, durante las ocupaciones correspondientes a este período, interpreté prácticas asociadas a una forma específica de relación entre el habitar y el comer estos espacios, que se caracteriza por la permanencia en ellos, es decir, *comer en la casa*.

Ciertamente, entre los siglos XIV y XV en la quebrada de Pajchela, los camélidos (llamas, en mayor medida, pero también vicuñas) fueron los animales constituyentes de las comidas. Estas ocupaciones se identificaron como las fundacionales y estos espacios fueron interpretados como lugares de habitación permanente. Se evidencia, en ambos recintos, la presencia de sus cuerpos enteros, permitiéndonos pensar en la planificación culinaria que tuvo que seguir a la muerte del animal, donde las diferentes partes pudieron integrar diferentes recetas y comidas. Y en relación con esto, se propuso la vinculación de estas diferentes partes con formas de preparación y de cocción específicas. A su vez, se propuso una relación entre estos espacios de habitación permanente y determinadas prácticas de limpieza, como ser el arrojado de los restos de una comida al fuego.

Por otra parte, la hipótesis específica 2 planteaba que *“durante el Período Colonial temprano (siglos XVI y XVII) se incorporaron bovinos, caprinos y ovinos a las comidas. Sin embargo, los camélidos siguieron siendo los ingredientes animales más utilizados desde el siglo XIV, en vinculación a una identidad culinaria pastoril”*. En Casas Quemadas, la ocupación identificada para este período se caracterizó por tratarse de un uso del espacio esporádico, asociado a una parada de arrieros. En consecuencia, propuse que existe una relación entre esta forma de habitar y de comer. Cuando se come en tránsito, cuando se está en viaje hacia otro lugar, se lo hace de determinada manera, en vínculo con el movimiento de personas, y quizás también de animales. Y más si consideramos que moverse es también una forma de habitar. Las estructuras de combustión asociadas a esta ocupación se caracterizaron por su carácter expeditivo. A su vez, los camélidos continuaron siendo los ingredientes principales de las comidas, aunque es interesante destacar la presencia de partes de vacas, fundamentalmente de sus patas. Estos elementos se han interpretado como partes transportables, es decir, asociados a un movimiento intencional de partes de

una vaca muerta. No se han identificado elementos correspondientes a ovinos o caprinos.

Asimismo, me resultó pertinente incluir en el análisis, aun cuando no formaba parte de los objetivos propuestos y excedían temporalmente el problema de esta tesis, a los componentes superficiales de ambos recintos, utilizados actualmente y en un pasado reciente como parte de las rondas pastoriles. Estos espacios forman parte de las vidas cotidianas de algunos pastores y pastoras de Cusi Cusi, constituyéndose como lugares donde se come mientras se pastorea a los animales. En estos casos, además, se ha contado con otras materialidades que permiten identificar y definir el comer en el campo. Así, botellas de plástico que transportan agua, latas de sardinas y abridores de latas, y ollas improvisadas a partir de latas vaciadas, se constituyen como elementos propios de *comer en el campo*.

En la tercera hipótesis específica propuse que *“tanto en las cocinas y comidas cotidianas como en aquellas festivas, se producen y reproducen sociabilidades entre humanos, y entre éstos y otros seres. Sin embargo, las comidas festivas, al tratarse de eventos comunitarios, difieren, cualitativa o cuantitativamente, de las comidas cotidianas en relación a las comensalidades, los ingredientes y las materialidades asociadas, siendo identificables arqueológicamente”*. A partir de las muestras provenientes del Recinto 2 de Pajchela Núcleo se ha identificado evidencia de una comida comunitaria (que contrasta materialmente con las otras formas de comer identificadas), en vínculo con un evento de clausura de un espacio de habitación, el incendio de una casa y el posterior arrojado de los restos de esta comida adentro del recinto.

Propuse, de forma tentativa, que la temporalidad de este evento se ubicaría durante el siglo XV, asociado a la llegada inkaica a esta zona. Sin embargo, aún no se cuenta con fechados radiocarbónicos que permitan corroborar esta hipótesis. Se destaca la presencia de una gran cantidad de restos óseos de animales, fundamentalmente de camélidos, con una alta presencia de vicuñas. Sobresale una heterogeneidad de clases de edad, donde se encuentran representadas crías, juveniles y adultos. A su vez, es importante volver a remarcar la identificación de entre 27 y 32 camélidos, lo que nos ha permitido pensar este evento como una comida colectiva en la que participaron personas que se congregaron en Pajchela Núcleo. Al mismo tiempo, resulta interesante la relación entre este evento de comensalidad colectiva, la clausura de esta casa a través de un incendio y el contexto en el que se

produce. Así, propuse que este sitio pudo haber cumplido la función de un espacio de memoria, relacionado con la ancestralidad.

Me interesa destacar que esta región no ha sido sistemáticamente estudiada hasta momentos recientes, por lo que la presente investigación se constituye como un aporte al conocimiento del pasado prehispánico y colonial. Además, los estudios zooarqueológicos se encuentran en un desarrollo incipiente, también, en zonas vecinas. Considero que ahondar en este tipo de análisis, desde una perspectiva de la comida, puede otorgarnos herramientas para comprender las relaciones entre el habitar y el criar, el cocinar y el comer.

Esta perspectiva, la de una zooarqueología de los mundos culinarios, comienza, entonces, a partir de la desnaturalización de nuestras concepciones de las animalidades, las propias de nuestras disciplinas científicas y aquellas que atraviesan nuestras vidas diarias. He buscado, así, nutrir las interpretaciones a partir de conceptos construidos en el diálogo con las formas de conceptualizar y entender las animalidades andinas. La etnografía se constituyó en una herramienta de gran utilidad para empezar la construcción del *corpus* conceptual, permitiéndome buscar referentes empíricos que, desde una perspectiva de la comida, sostengan mis interpretaciones.

Sin embargo, considero que es importante tener en cuenta que el camino recorrido hasta aquí no agota las posibilidades. A futuro se propone profundizar el trabajo etnográfico que ya nos encontramos realizando al interior de las cocinas comunitarias cuseñas. Hasta ahora, nos hemos focalizado en las comidas festivas, específicamente en el estudio de la *kalapurca*. Por esta razón, considero que puede resultar interesante continuar el trabajo que venimos realizando a partir de un acercamiento holístico a los mundos culinarios de los y las cuseñas, donde tengamos en cuenta estas relaciones que se establecen entre el habitar y el comer. De igual forma, considero que es necesario ampliar los trabajos etnográficos a otros pueblos de la Puna jujeña, que nos permitan registrar y profundizar las relaciones entre estos lugares.

A su vez, queda pendiente profundizar el estudio de fuentes históricas, tanto del Período Colonial como del republicano, con una mirada enfocada en la relación de las personas con las animalidades, pero también en la comida. Las fuentes históricas constituyen una línea de investigación muy interesante que nos permitiría complementar los análisis de las materialidades arqueológicas.

De igual forma, como agenda a futuro, planteo la necesidad de ampliar la cantidad de fechados radiocarbónicos disponibles para los tres recintos trabajados, ya que resulta necesario afinar la cronología de la zona. También, considero que debemos continuar con las excavaciones, tanto en Casas Quemadas como en Pajchela Núcleo, ampliando de esta forma el conocimiento de la historia ocupacional de estos sitios. Me interesa concentrarme en los espacios abiertos, es decir aquellos que no se restringen al adentro de los recintos habitacionales, que pueden brindarnos información adicional a las prácticas y actividades desarrolladas en ellos.

Por otra parte, como ya he mencionado, considero que es necesario complementar la investigación aquí presentada a partir del análisis de otras materialidades desde una perspectiva de la comida. Para ello, resulta necesario que el análisis de fragmentos cerámicos y líticos se aborde desde preguntas que coloquen el comer en el centro. Asimismo, es necesario abrir otras líneas de investigación, como el análisis de macro y microvestigios vegetales, que nos permitan integrar y profundizar las interpretaciones acerca de las comidas del pasado. Como ya he mencionado, las especializaciones y divisiones técnicas de la arqueología en más de una oportunidad han dificultado las interpretaciones holísticas del pasado. Sin embargo, considero que también nos han permitido cierta profundidad y han potenciado el desarrollo específico de determinadas temáticas y metodologías. Por esta razón, esta tesis se constituye como un aporte a una arqueología de la comida (Pazzarelli 2008, 2012), donde el foco del análisis material esté puesto en el acto situado de comer, pero que parta de los huesos de los animales para su construcción.

Por último, en un contexto de inseguridad alimentaria como el que nos encontramos atravesando, explorar otras posibles formas de relación entre humanos y animales se establece como una necesidad emergente. Estamos inmersos en un sistema alimentario insostenible que está llevando a nuestro planeta a una crisis sin precedente. Se vislumbra un colapso inminente si no comienzan a evidenciarse cambios en las formas de relacionarnos con el mundo del que formamos parte (aunque siempre se presente como rodeándonos por fuera nuestro). Como mencioné en más de una oportunidad a lo largo de esta tesis, comer es siempre un acto político, y agrego que la salida siempre es colectiva. Para ello, es necesario que realicemos, desde nuestros lugares de producción, una práctica arqueológica crítica, y que en el aprendizaje y construcción de otros tipos de producción de alimentos posibles podamos encontrar caminos alternativos a un presente alimentario en crisis.

—Referencias bibliográficas—

- Aguilar Díaz, M. y Tantaleán, H. (2008). El vuelo de Hermes: una crítica a la posmodernidad en la Arqueología desde los Andes. *Maguaré* 22: pp. 397-423.
- Aguirre, P. (2014). No comemos lo que queremos, sino lo que nos quieren vender. *Revista Topía de Psicoanálisis, Sociedad y Cultura* (en línea). Recuperado de <https://www.topia.com.ar/articulos/problemas-comida-global-y-algunos-apuntes-politicas-futuras> [Acceso: 21/8/2021]
- Aguirre, P. (2016). Alimentación humana: el estudio científico de lo obvio. *Salud Colectiva* 12 (4): pp. 463-472.
- Aguirre, P. (2017). *Una historia social de la comida*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- Albeck, M. (2001). La Puna argentina en los períodos Medio y Tardío. En E. Berberían y A. Nielsen (eds.), *Historia Argentina Prehispánica* (pp. 347-380). Córdoba: Brujas.
- Albeck, M. (2007). El Intermedio Tardío: Interacciones económicas y políticas en la Puna de Jujuy. En V. Williams, B. Ventura, A. Callegari y H. Yacobaccio (eds.), *Sociedades Precolombinas Surandinas: Temporalidad, Interacción y Dinámica cultural del NOA en el ámbito de los Andes Centro-Sur* (pp.125-145). Buenos Aires: Artes Gráficas Buschi.
- Albeck, M. (2010). Pueblo Viejo de Tucute. Una sociedad interpretada a través de la construcción del espacio. En M. Albeck, C. Scattolin y A. Korstanje (eds.), *El hábitat prehispánico: Arqueología de la arquitectura y de la construcción del espacio organizado* (pp. 299-327). San Salvador de Jujuy: EdiUNju.
- Albeck, M. (2011). Estudios sobre agricultura prehispánica en Casabindo (1980-1993). En A. Korstanje y M. Quesada (eds.), *Arqueología de la agricultura. Casos de estudio en la región andina* (pp. 6-47). Tucumán: Ediciones Magna.
- Albeck, M. (2019). Investigaciones arqueológicas e históricas en Casabindo. *Revista del Museo de La Plata* 4 (1): pp. 144-182.
- Albeck, M. y Ruiz, M. (2003). El Tardío en la Puna de Jujuy. Poblados, etnias y territorios. *Cuadernos FHyCS-UNJu* 20: pp. 199-219.
- Albeck, M. y Zaburlín, M. A. (2007). Lo público y lo privado en Pueblo Viejo de Tucute. En A. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (comps.), *Procesos sociales prehispánicos en el Sur Andino. La vivienda, la comunidad y el territorio* (pp. 163-181). Córdoba: Brujas.
- Albeck, M. y Zaburlín, M. A. (2008). Aportes a la cronología de los asentamientos agropastoriles de la Puna de Jujuy. *Relaciones* 33: pp. 155-180.

- Alberti, B. (2016). Archaeologies of Ontology. *Annual Review of Anthropology* 45: pp. 163-179.
- Alberti, B. y Marshall, Y. (2009). Animating archaeology: local theories and conceptually open-ended methodologies. *Cambridge Archaeological Journal* 19 (3): pp. 344-356.
- Alfaro, L. C. (1983). Investigación arqueológica en la cuenca del Río Doncellas (Provincia de Jujuy). Integración de la Puna Jujeña a los centros cúltricos andinos. *Relaciones* 15: pp. 25-47.
- Allen, C. (2002). *The hold life has. Coca and cultural identity in an Andean community* [1988]. Washington & London: Smithsonian Institution Press.
- Allen, C. (2017). Pensamientos de una etnógrafa acerca de la interpretación en la arqueología andina. *Mundo de antes* 11: pp. 13-68.
- Alonso, R. (1995). *Diccionario minero. Glosario de voces utilizadas por los mineros de Iberoamérica*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Angiorama, C. (2011). La ocupación del espacio en el sur de Pozuelos (Jujuy, Argentina) durante tiempos prehispánicos y coloniales. *Estudios Sociales del NOA* 11: pp. 125-142.
- Angiorama, C. y Becerra, F. (2012). El oro de la Puna: lavaderos, socavones y mineros en el período colonial. Arqueología de la minería aurífera del extremo norte de la Puna de Jujuy (Argentina). *Vestígios. Revista Latino-Americana de Arqueología Histórica* 6 (1): pp. 47-80.
- Angiorama, C., Becerra, F., Coronel, A., Franco Salvi, V., Giusta, M., Lauricella, M., Pérez Pieroni, J. y Rodríguez Curletto, S. (2019). Historia ocupacional y prácticas productivas en Moreta (Puna de Jujuy, Argentina) durante tiempos prehispánicos y coloniales. *Relaciones* 44 (1): pp. 13-34.
- Angiorama, C., Pérez Pieroni, J. y Becerra, F. (2017). Moreta, “pueblo de yndios chichas y tambo del ynga” (Puna de Jujuy, Argentina). *Estudios Atacameños* 55: pp. 163-181.
- Angiorama, C., Pérez Pieroni, J., Becerra, F. y Giusta, M. (2018). Cambios y continuidades en la Puna de Jujuy (actual Argentina) durante la colonia. *Población & Sociedad* 25 (1): pp. 5-43.
- Appadurai, A. (1981). Gastro-Politics in Hindu South Asia. *American Ethnologist* 8 (3): pp. 494-511.
- Aristóteles (2004). *Política*. Madrid: Mestas Ediciones.
- Arnold, D. (2016). Territorios animados. Los ritos al Señor de los animales como una base ética para el desarrollo productivo en los Andes. En A. E. Román-López Dollinger y H. T. Galarza Mendoza (eds.), *Símbolos, Desarrollo y Espiritualidades. El Papel de las Subjetividades en la Transformación Social* (pp. 111-159). La Paz: ISEAT/U-PIEB.

- Arnold, D. (2017). Hacia una antropología de la vida en los Andes. En H. T. Galarza Mendoza (ed.), *El desarrollo y lo sagrado en los Andes. Resignificaciones, interpretaciones y propuestas en la cosmo-praxis* (pp. 11-40). La Paz: ISEAT.
- Arnold, D. y Yapita, J. (1998). *Río de vellón, río de canto. Cantar a los animales, una poética andina de la creación*. La Paz: Hisbol/ILCA.
- Atalay, S. y Hastorf, C. (2006). Food, Meals, and Daily Activities: Food Habitus at Neolithic Çatalhöyük. *American Antiquity* 71 (2): pp. 283-319.
- Ávido, D. (2012). Conceptos y métodos para el estudio zooarqueológico de la cocción de los alimentos. En M. P. Babot, M. Marschoff y F. Pazzarelli (eds.), *Las manos en la masa. Arqueologías, Antropologías e Historias de la Alimentación en Suramérica* (pp. 553-574). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Babot, M. P. (2009). La cocina, el taller y el ritual: explorando las trayectorias del procesamiento vegetal en el Noroeste argentino. *Darwiniana* 47 (1): pp. 7-30.
- Babot, M. P. y Haros, M. C. (2008). Un acercamiento al recetario puneño y sus contextos de uso: análisis de contenidos en recipientes cerámicos agropastoriles de Antofagasta de la Sierra. En S. Hocsman, M. P. Babot y J. G. Martínez (comps.), *Libro de resúmenes de las Jornadas de Arqueología del Área Puneña de los Andes Centro-Sur. Tendencias, Variabilidad y Dinámicas de Cambio (ca. 11000-1000 AP)* (pp. 60-61). San Miguel de Tucumán: Edunt.
- Babot, M. P., Marschoff, M. y Pazzarelli, F. (2012). Presentación. En M. P. Babot, M. Marschoff y F. Pazzarelli (eds.), *Las manos en la masa. Arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Suramérica* (pp. 5-11). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Babot, M. P., Hocsman, S., Piccón Figueroa, R. y Haros, C. (2012). Recetarios prehispánicos y tradiciones culinarias. Casos de la puna argentina. En M. P. Babot, M. Marschoff y F. Pazzarelli (eds.), *Las manos en la masa. Arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Suramérica* (pp. 235-270). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Barbarán, F. R. (2004). Usos mágicos, medicinales y rituales de la fauna en la Puna del Noroeste Argentino y Sur de Bolivia. *Contribuciones al Manejo de Vida Silvestre en Latinoamérica* 1 (1): pp. 1-26.
- Barrett, J. (1994). Defining Domestic Space in the Bronze Age of Southern Britain. En M. Parker Pearson y C. Richards (eds.), *Architecture and Order. Approaches to Social Space* (pp. 87-97). London: Routledge.
- Barrett, J. (1999). The Mythical Landscapes of the British Iron Age. En W. Ashmore y B. Knapp (eds.), *Archaeologies of Landscape. Contemporary Perspectives* (pp. 253-265). Oxford: Blackwell Publishers.

- Barruti, S. (2013). *Malcomidos*. Buenos Aires: Booket.
- Barruti, S. (2021). Hamburguesas sin carne: ¿salvamos el mundo? *Revista Anfibia* (en línea). Recuperado de <http://revistaanfibia.com/cronica/hamburguesas-sin-carne-salvamos-mundo/> [Acceso: 21/8/2021]
- Bastien, J. (1996). *La montaña del cóndor: metáfora y ritual en un ayllu andino*. La Paz: Hisbol.
- Becerra, F. (2014). Para que 'creciera el pueblo como Potosí': la minería en la puna de Jujuy durante el período colonial. *Estudios Atacameños* 48: pp. 55-70.
- Behrensmeyer, A. (1978). Taphonomic and Ecologic Information from Bone Weathering. *Paleobiology* 4 (2): pp. 150-162.
- Belotti López de Medina, C. (2007). *Zooarqueología del Sitio Soria 2 (Departamento de San José, Provincia de Catamarca) y Estudio Comparativo del Registro Zooarqueológico del sur de los Valles Calchaquíes, para los Periodos Formativo y Desarrollos Regionales (siglos I a.C. y XV d.C.)*. Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Belotti López de Medina, C. (2015). Desigualdad e intensificación de la subsistencia en el valle de Yocavil (Catamarca y Tucumán, Argentina) entre los siglos I a.C. y XVI d.C. *Relaciones* 40 (1): pp. 73-100.
- Benedetti, A. (2005). La Puna de Atacama como construcción geopolítica. Transformaciones territoriales posteriores a la Guerra del Pacífico (1879-1900). *Si somos americanos: revista de estudios transfronterizos* 7 (2): pp. 155-183.
- Benedetti, A. (2006). La región circumpuneña. Algunas consideraciones para iniciar el debate. En A. Corder Tapia (ed.), *Actas del VI Seminario Internacional de Integración Sub-Regional: Sociedades de Frontera, Montaña y Desierto* (pp 14-26). Iquique: Ediciones del Instituto de Estudios Internacionales, INTE, Universidad Arturo Prat.
- Benedetti, A. (2014). ¿Qué es la Puna? El imaginario geográfico regional en la construcción conceptual del espacio argentino (siglos XIX y XX). En A. Benedetti y J. Tomasi (comps.), *Espacialidades altoandinas. Nuevos aportes desde la Argentina. Tomo II: Interacciones con el "mundo de afuera"* (pp. 5-73). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.
- Berenguer, J. (2007). El camino Inka del Alto Loa y la creación del espacio provincial en Atacama. En A. Nielsen, M. Rivolta, V. Seldes, M. Vázquez y P. Mercolli (comps.), *Procesos sociales prehispánicos en el Sur Andino. La vivienda, la comunidad y el territorio* (pp. 413-443). Córdoba: Brujas.

- Bertran Vilá, M. (2010). Acercamiento antropológico de la alimentación y salud en México. *Physis* 20 (2): pp. 387-411.
- Bianchetti, M. C. (1999). *Cosmovisión sobrenatural de la locura. Pautas populares de salud mental en la Puna Argentina*. Salta: Editorial Víctor Manuel Hanne.
- Binford, L. (1981). *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. New York: Academic Press.
- Binford, L. (1984). *Faunal Remains from Klasies River Mouth*. Orlando: Academic Press.
- Boni, Z. (2019). The sociology of food is not about eating, it is about doing a lot of very hard thinking: An interview with Professor Anne Murcott. *Current Sociology* s/n: pp. 1-12.
- Bonomo, M., Skarbut, F. y Bastourre, L. (2019). *Subsistencia y alimentación en arqueología. Una aproximación a las sociedades indígenas de América precolombina*. La Plata: Editorial de la Universidad de La Plata.
- Bouysse-Cassagne, T. y Harris, O. (1987). Pacha: en torno al pensamiento aymara. En T. Bouysse-Cassagne, O. Harris, T. Platt y V. Cereceda, *Tres reflexiones sobre el pensamiento andino* (pp. 11-59). La Paz: Hisbol.
- Bray, T. (2003). To Dine Splendidly. Imperial Pottery, Commensal Politics, and the Inca State. En T. Bray (ed.), *The Archaeology and Politics of Food and Feasting in Early State and Empires* (pp. 93-142). New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Bray, T. (2012). Ritual commensality between human and non-human person. Investigating native ontologies in the Late Pre-Columbian Andean world. En S. Pollock (ed.), *Between Feasts and Daily Meals. Towards an Archaeology of Commensal Spaces* (pp. 225-241). Berlin: Edition Topoi.
- Broughton, J. (1994). Late Holocene resource intensification in the Sacramento Valley, California: The vertebrate evidence. *Journal of Archaeological Science* 21: pp. 501-514.
- Bugallo, L. (2010). La estética de la crianza. Los santos protectores del ganado en la Puna de Jujuy. En M. A. Bovisio y M. Penhos (coords.), *Arte indígena: categorías, prácticas, objetos* (pp. 85-102). Córdoba: Encuentro Grupo Editor.
- Bugallo, L. (2014). Flores para el ganado. Una concepción puneña del *multiplico* (Puna de Jujuy, Argentina). En J. J. Rivera Andía (ed.), *Comprender los rituales ganaderos en los Andes y más allá. Etnografías de lidias, herranzas y arrierías* (pp. 311-364). Bonn: Colección BAS Estudios Americanistas de Bonn.
- Bugallo, L. (2019). Wak'as en la Puna jujeña. Lo fluido y lo fino en el diálogo con pachamama. En L. Bugallo y M. Vilca (comps.), *Wak'as, diablos y muertos: alteridades significantes en el mundo andino* (pp. 113-161). San Salvador de Jujuy: EdiUNju.

- Bugallo, L. y Tomasi, J. (2012). Crianzas mutuas. El trato a los animales desde las concepciones de los pastores puneños (Jujuy, Argentina). *Revista Española de Antropología Americana* 42 (1): pp. 205-224.
- Buitrago, L. G. (1999). *El clima de la provincia de Jujuy*. San Salvador de Jujuy: Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Jujuy.
- Cabrera, A. L. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. En W. F. Kluger (ed.), *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo II* (pp. 1-85). Buenos Aires: Acme.
- Cabrera, C., Golovanevsky, L. y Aucapiña, M. (2011). Desigualdades regionales en la economía jujeña: el caso de la Puna. Ponencia presentada en las V Jornadas Nacionales de Investigadores de las Economías Regionales, 14-16 de septiembre, Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de La Pampa.
- Capriles, J. (2014). Mobile communities and pastoralist landscapes during the formative period in the Central Altiplano of Bolivia. *Latin American Antiquity* 25 (1): pp. 3-26.
- Carboni, B. S. y Massone, M. I. (2015). Cuerpo y texto en las interpretaciones del pasado: aplicación del modelo de argumentación de Toulmin a entrevistas etnográficas. En P. H. Mercolli y J. M. Vaquer (coords.), *Libro de Resúmenes de las Primeras Jornadas sobre Altiplano Sur, Miradas Disciplinarias* (pp. 39-40). Tilcara: Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.
- Cárdenas Carrión, B. M. (2014). Construcciones culturales del sabor: comida rarámuri. *Anales de Antropología* 48 (1): pp. 33-57.
- Carman, M. (2017). *Las fronteras de lo humano. Animalidad y humanidad en la Argentina de hoy*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Carman, M. (2018). La animalidad en cuestión: derechos, ontologías, moralidades y políticas. *Revista del Museo de Antropología* 11 (1): pp. 195-208.
- Carreras, J. (2016). *Fogones, hornos, cocinas y fuegueros de Cusi-Cusi (Puna de Jujuy)*. Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Carreras, J. (2020). Primeras aproximaciones al registro zooarqueológico de Pajchela Núcleo, Puna de Jujuy: un acercamiento a las prácticas de manejo y consumo de animales en un contexto agro-pastoril. *Arqueología* 26 (2): pp. 13-31.
- Carreras, J. (2021). Comer comida, comer animales. Conceptualizaciones teóricas hacia una zooarqueología de la comida. *La Zaranda de Ideas* 19 (1): pp. 24-39.
- Carreras, J. y Petit, F. (2020). Transformaciones en los modos de habitar Tilcara (Jujuy, Argentina): reflexiones antropológicas desde la pandemia. *Tessituras* 8 (1): pp. 252-278.

- Carreras, J. y Pey, L. (2019). Explorando las formas de cocinar una kalapurca en Cusi Cusi (Puna de Jujuy). Etnografía de un plato andino. *Antropologías del Sur* 6 (12): pp. 39-59.
- Carrithers, M., Candea, M., Sykes, K., Holbraad, M. y Venkatesan, S. (2010). Ontology is just another word for culture. *Critique of Anthropology* 30 (2): pp. 152-200.
- Castillo, L., Araujo, E., Chiavazza, C. y Prieto-Olavarría, C. (2018). Cocinar y alimentarse en tiempos de conquista. Reconstruyendo paquetes culinarios a partir de análisis cerámicos y arqueofaunísticos (Mendoza, siglos XV-XVII). *Arqueología* 24 (2): pp. 109-132.
- Cavalcanti-Schiel, R. (2007). Las muchas naturalezas en los Andes. *Periféria* 7: pp. 1-11.
- Cerrón-Palomino, R. (2006). Carapulca. *Boletín de la Academia Peruana de la Lengua* 41: pp. 149-165.
- Çevik-Demirkan, A., Özdemir, V., Türkmenoğlu, I., y Demirkan, I. (2007). Anatomy of the Hind Limb Skeleton of the Chinchilla (*Chinchilla lanigera*). *Acta Veterinaria Brno* 76: pp. 501-507.
- Chichkoyan, K. (2008). De provisiones y consumos urbanos: la comida en La Boca. *La Zaranda de Ideas* 4: pp. 91-108.
- Colasurdo, M. B. (2015). Primeras aproximaciones al análisis de los marcadores de etnicidad en las pautas alimentarias desde la zooarqueología histórica. *Arqueología Iberoamericana* 28: pp. 70-74.
- Colatarci, M. A. (2011). *Tiempo y espacio en las celebraciones y rituales del noroeste argentino*. Buenos Aires: Asociación Amigos de la Educación Artística.
- Columbus, C. (1992). Llama astronomers-eyes-and-roads: Chaupiñamca of Huarochirí. *Journal de la Société des Américanistes* LXXVIII: pp. 31-44.
- Conti, S. (2010). Las actividades económicas. Jujuy en los circuitos económicos coloniales. En M. Lagos y V. Conti (comps.), *Jujuy de la Revolución a nuestros días. 1810-1910-2010* (pp. 41-83). San Salvador de Jujuy: EdiUNju.
- Contreras Hernández, J. y Gracia Arnáiz, M. (2005). *Alimentación y cultura: perspectivas antropológicas*. Buenos Aires: Ariel.
- Corona, E. y Arroyo-Cabrales, J. (2014). La Arqueozoología en Latinoamérica: una prospección de su estado actual. *Revista Chilena de Antropología* 29: pp. 11-18.
- Cremonte, M. B., Otero, C. y Gheggi, M. S. (2009). Reflexiones sobre el consumo de Chicha en épocas prehispánicas a partir de un registro actual en Perchel (Dto. Tilcara, Jujuy). *Relaciones* 34: pp. 75-102.
- Criado Boado, F. (2006). ¿Se puede evitar la trampa de la subjetividad? Sobre arqueología e interpretación. *Complutum* 17: pp. 247-253.

- Crown, P. L. (2000). Women's role in changing cuisine. En P. L. Crown (ed.), *Women and Men in the Prehispanic Southwest: Labor, Power, and Prestige* (pp. 221-266). Santa Fe: School of American Research Press.
- D'Altroy, T. N., Lorandi, A. M., Williams, V., Calderari, M., Hastorf, C., DeMarrais, E. y Hagstrum, M. B. (2000). Inka Rule in the Northern Calchaquí Valley, Argentina. *Journal of Field Archaeology* 27: pp. 1-26.
- D'Amore, L. (2007). Narrar las prácticas del pasado. El potencial narrativo de la estratigrafía arqueológica como representativa de prácticas sociales. *Intersecciones en Antropología* 8: pp. 101-119.
- D'Amore, L. (2013). "... cierra los ojos y narra..." Mediaciones sobre una mirada narrativa de la práctica arqueológica. *Arqueología* 19: pp. 33-52.
- Daich, L. y Palacios, T. (2011). El guayado: aprendizajes desde el trabajo de campo en Susques y Rinconada. En J. Tomasi y C. Rivet (coords.), *Puna y Arquitectura. Las formas locales de la construcción* (pp. 101-112). Buenos Aires: Centro de documentación de arte y arquitectura latinoamericana.
- Dantas, M. (2014). El rol de los animales en contextos sociales no igualitarios: el caso del Valle de Ambato, Catamarca, Argentina. *Relaciones* 39 (1): pp. 57-78.
- De Certeau, M., Giard, L. y Mayol, P. (1999). *La invención de lo cotidiano 2. Habitar y cocinar*. Ciudad de México: Universidad Iberoamericana. Departamento de Historia Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente.
- De Feo, C., Fernández, A. M. y Raviña, G. (2004). Pajchela y Guayatayoc: dos sitios incaicos en la Puna Noroccidental Jujeña. En *Libro de resúmenes del XV Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (p. 104). Río Cuarto: Universidad Nacional de Río Cuarto.
- De Feo, C., Fernández, A. M. y Raviña, G. (2007). Las cabeceras del Río Grande de San Juan y sus relaciones con áreas vecinas durante los últimos momentos del desarrollo cultural prehispánico. *Cuadernos FHyCS-UNJu* 32: pp. 135-149.
- De Munter, K. (2016). Ontología relacional y cosmopraxis: visitar y conmemorar entre familias aymaras. *Chungará* 48 (4): 629-644.
- De Nigris, M. (2004). *El consumo en grupos cazadores recolectores: un ejemplo zooarqueológico de Patagonia meridional*. Buenos Aires: Publicaciones de la Sociedad Argentina de Antropología.
- De Nigris, M. y Mengoni Goñalons, G. (2005). The guanaco as a source of meat and fat in the Southern Andes. En J. Mulville y A. Outram (eds.), *The zooarchaeology of fats, oils and dairying* (pp. 160-166). Oxford: Oxbow Book.

- DeMarrais, E., Gosden, C. y Renfrew, C. (2004). *Rethinking materiality: The engagement of mind with the material world*. Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research.
- Derrida, J. (2008). *El animal que luego estoy si(gui)endo*. Madrid: Editorial Trotta.
- Descola, P. (2004). Las cosmologías indígenas de la Amazonía. En A. Surrallés y P. García Hierro (eds.), *Tierra Adentro: Territorio Indígena y Percepción del Entorno* (pp. 25-35). Lima: Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas.
- Descola, P. (2012). *Más allá de la Naturaleza y la Cultura*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Dietler, M. (1996). Feast and commensal politics in the political economy: Food power, and status in prehistoric Europe. En P. Wiessner y W. Schiefenhövel (eds.), *Food and the status quest: An interdisciplinary perspective* (87-125). Providence: Berghahn Books.
- Dietler, M. y Hayden, B. (eds.) (2001). *Feasts: Archaeological and ethnographic perspectives on food, politics and power*. Washington: Smithsonian Institution Press.
- Dillehay, T. (2003). El colonialismo inka, el consumo de chicha y los festines desde una perspectiva de banquetes políticos. *Boletín de Arqueología PUCP* 7: pp. 355-363.
- Domínguez, R. (coord.) (2010-2014). *Historia del pueblo de Cusi Cusi. Trabajo de recopilación de relatos orales del pueblo realizado por los alumnos de primer año Polimodal N° 1 de Cusi Cusi, Rinconada, Jujuy*. Ms.
- Douglas, M. (1972). Deciphering a Meal. *Daedalus* 101 (1): pp. 61-81.
- Dransart, P. (2018). ¿Qué es un camélido sudamericano? “Bebiendo orden” en las fronteras entre pastores de llamas y alpacas y otros seres en los Andes del norte de Chile. En C. Medrano y F. Vander Velden (eds.), *¿Qué es un animal?* (pp.183-199). Buenos Aires: Rumbo Sur.
- Dyson-Hudson R. y Dyson-Hudson, N. (1980). Nomadic pastoralism. *Annual Review of Anthropology* 9: pp. 15-61.
- Elkin, D. (1995). Volume Density of South American Camelid Skeletal Parts. *International Journal of Osteoarchaeology* 5: pp. 29-37.
- Elkin, D. (1996). Arqueozoología de Quebrada Seca 3: indicadores de subsistencia humana temprana en la Puna Meridional Argentina. Tesis de doctorado inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Elkin, D., Madero, C., Mengoni Goñalons, G., Olivera, D. y Yacobaccio, H. (1991). Avances en el estudio arqueológico de los camélidos del Noroeste Argentino. Ponencia presentada en la VII Convención Internacional de Especialistas en Camélidos Sudamericanos. San Salvador de Jujuy. Ms.

- Eusebio, M. y Jordan, A. (2015). Beyond subsistence: food and foodways in Indo-pacific archaeology. *Journal of Indo-Pacific Archaeology* 37: pp.1-3.
- Fernández, J. (1978). Los Chichas, los Lípez y un posible enclave de la cultura de San Pedro de Atacama en la Puna limítrofe argentino-boliviana. *Estudios Atacameños* 6: pp. 19-35.
- Fernández Juárez, G. (1995). *El banquete aymara. Mesas y Yatiris*. La Paz: Hisbol.
- Flores Ochoa, J. (1977). *Uywamichiq Punanmakuna. Pastores de Puna*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Foucault, M. y Deleuze, G. (1992). Los intelectuales y el poder [1979]. En M. Foucault (ed.), *Microfísica del poder* (pp. 83-93). Madrid: La Piqueta.
- France, D. (2009). *Human and Nonhuman Bone Identification. A color atlas*. Boca Raton: CRC Press.
- Franco Salvi, V. (2014). Estudios preliminares sobre paisajes agrarios del Tardío en el área del San Juan Mayo. *Comechingonia Virtual* VIII (2): pp. 137-156.
- Gadamer, H. (2003). *Verdad y Método I*. Salamanca: Ediciones Sígueme.
- García, S. y Rolandi, D. (2000). Relatos y ritual referidos a la Pachamama en Antofagasta de la Sierra, Puna meridional argentina. *Relaciones* 25: pp. 7-25.
- Garreaud, R. y Aceituno, P. (2001). Interannual rainfall variability over the South American Altiplano. *Journal of Climate* 14: pp. 2779-2789.
- Giard, L. (1999). Hacer de Comer. En M. De Certeau, L. Giard y P. Mayol (eds.), *La invención de lo cotidiano 2. Habitar, cocinar* (pp.151-256). Ciudad de México: Universidad Iberoamericana y Biblioteca Francisco Xavier Clavigero.
- Gifford-Gonzalez, D. (1989). Ethnographic analogues for interpreting modified bones: some cases from East Africa. En R. Bonnichsen y M.H. Sorg (eds.), *Bone Modification* (pp. 179-246). Texas: Center for the Study of the First Americans.
- Giovannetti, M. (2016). El Shincal de Quimivil, enclave Inka de peregrinaje, ritual y festividades estatales. *Xama* 24-29: pp. 127-147.
- Giovannetti, M. (2018). Ritualidad y espacialidad andina a través de enfoques etnográficos y arqueológicos; confluencias cosmogónico-ontológicas en la constitución de espacios sagrados entre El Shincal de Quimivil y ceremonias actuales de origen cusqueño. *Comechingonia* 22: pp. 295-338.
- Göbel, B. (2002). La arquitectura del pastoreo: uso del espacio y sistema de asentamientos en la Puna de Atacama (Susques). *Estudios Atacameños* 23: pp. 53-76.

- Goldman, M., Argañaraz, C. y Torres, P. (2019). El esfuerzo de mirar. En F. Pazzarelli (ed.), *Conversar mundos. Naturalezas, culturas y ontologías en antropología contemporánea* (pp. 53-78). Buenos Aires: Rumbo Sur.
- González Marcén, P., Montón Subías, S. y Picazo Gurina, M. (2007). Continuidad y cambio social en la cultura material de la vida cotidiana. *Complutum* 18: pp. 175-184.
- González, N. (2012). Territorio en pugna. La Feria Binacional de Camélidos (Jujuy-Argentina). *Revista de Estudios Regionales y Mercado de Trabajo* 8: pp. 99-120.
- González, N. (2014). Niveles de articulación territorial, el caso de la Cooperativa Cuenca Río Grande de San Juan (Jujuy, Argentina). En A. Benedetti y J. Tomasi (comps.), *Espacialidades altoandinas. Nuevos aportes desde la Argentina. Tomo II: Interacciones con el "mundo de afuera"* (pp. 279-308). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.
- González, N. (2019). El límite en cuestión. Historia de la frontera argentino-boliviana en Cusi Cusi. En E. Salizzi y J. Barada (comps.), *Fronteras en perspectiva / perspectivas sobre las fronteras* (pp. 265-298). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.
- Goody, J. (1995). *Cocina, cuisine y clase: estudio de sociología comparada* [1982]. Barcelona: Gedisa.
- Gordillo, I. y Vindrola-Padrós, B. (2020). Sin retorno. Sujetos/objetos partidos. *Revista Chilena de Antropología* 42: pp. 260-289.
- Graff, S. R. (2018). Archaeological studies of cooking and food preparation. *Journal of Archaeological Research* 26: pp. 305–351.
- Grant, J. (2010). Aportes de distintas técnicas osteométricas para la identificación interespecífica de camélidos sudamericanos. . En M. Gutiérrez, M. De Nigris, P. Fernández, M. Giardina, A. Gil, A. Izeta, G. Neme y H. Yacobaccio (eds.), *Zooarqueología a principios del siglo XX: aportes teóricos, metodológicos y casos de estudio* (pp. 17-28). Buenos Aires: Ediciones del Espinillo.
- Grant, J. (2014). *Manejo económico de camélidos en Antofagasta de la Sierra (Puna Meridional Argentina): una aproximación zooarqueológica e isotópica*. Tesis de Doctorado inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Grayson, D. (1984). *Quantitative Zooarchaeology: Topics in the Analysis of Archaeological Faunas*. Orlando: Academic Press.
- Grayson, D. (1989). Bone transport, bone destruction, and reverse utility curves. *Journal of Archaeological Science* 16: pp. 643-652.

- Grayson, D. (1991). Alpine faunas from the White Mountains, California: adaptive change in the late prehistoric Great Basin. *Journal of Archaeological Science* 18: pp. 483-506.
- Grignon, C. (2012). Comensalidad y morfología social: un ensayo de tipologías. *Apuntes de Investigación del CECYP* 22: pp. 11-18.
- Grillo Fernández, E. (1994). El paisaje en las culturas andinas y occidental moderna. En E. Grillo Fernández, V. Quiso Choque, G. Rengifo Vásquez y J. Valladolid Rivera (eds.), *Crianza andina de la chacra* (pp. 9-46). Lima: Pratec.
- Guber, R. (2019). ¿Cómo analizar una situación de campo? Avatares de la reflexividad cuando se la toma en serio. En L. Katzer y H. Chiavazza (eds.), *Perspectivas etnográficas contemporáneas en Argentina* (pp. 21-47). Mendoza: Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo.
- Guidonet, A. (2016). *La antropología de la alimentación*. Barcelona: OUC.
- Haber, A. (1997). La casa, el sendero y el mundo. Significados culturales de la arqueología, la cultura material y el paisaje en la Puna de Atacama. *Estudios Atacameños* 14: pp. 373-392.
- Haber, A. (2006). *Una Arqueología de los Oasis puneños. Domesticidad, Interacción e Identidad en Antofalla, Primer y Segundo Milenio dC*. Buenos Aires: Universidad del Cauca y Jorge Sarmiento Editor.
- Haber, A. (2010). Animismo, relacionalidad, vida: Perspectivas post-Occidentales. En L. Miotti y D. Hemo (eds.), *Biografías de Paisajes y Seres* (pp. 75-98). Córdoba: Brujas.
- Hall, S. (1996). Introduction: who needs "identity"? En S. Hall y P. Du Gay (eds.), *Questions of cultural identity* (pp. 1-17). London: Sage.
- Hamilakis, Y. (2015). *Arqueología y los sentidos*. Madrid: JAS Arqueología Editorial.
- Hamilakis, Y. y Harris, K. (2011). The social zooarchaeology of feasting: the evidence from the 'ritual' deposit at Nopigeia-Drapanias. En E. Kapsomenos, M. Andreadaki-Vlazaki y M. Andrianakis (eds.), *Proceedings of the 10th International Cretological Congress Chania* (pp. 225-244). Chania: Literary Society 'Chrysostomos'.
- Harris, E. (1991). *Principios de estratigrafía arqueológica*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Hastorf, C. (2017). *The Social Archaeology of food. Thinking about eating from prehistory to the present*. New York: Cambridge University Press.
- Haudricourt, A. (2010). *Des gestes aux techniques: Essai sur les techniques dans les sociétés pré-machinistes*. París: Édition de la Maison des Sciences de l'Homme.

- Hawkes, G. (2001). An Archaeology of Food: A case study from Roman Britain. En G. Davies, A. Gardner y K. Lockyear (eds.), *TRAC 2000: Proceedings of the Tenth Annual Theoretical Roman Archaeology Conference* (pp. 94-103). Oxford: Oxbow Books.
- Hayden, B. (2001). Fabulous feasts: A prolegomenon to the importance of feasting. En M. Dietler y B. Hayden (eds.), *Feasts: Archaeological and ethnographic perspectives on food, politics and power* (pp. 23-64). Washington: Smithsonian Institution Press.
- Heidegger, M. (2012). *Ser y Tiempo*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Hernández, M. (2008). A la altura de lo cotidiano: algunos sentidos del cocinar y comer en casa. *Fundamentos en Humanidades* 9 (18): pp. 71-89.
- Hill, E. (2013). Archaeology and animal persons: toward a prehistory of human-animal relations. *Environment and Society: Advances in Research* 4 (1): pp. 117-136.
- Hodder, I. (2011). Human-thing Entanglement: Towards an Integrated Archaeological Perspective. *Journal of the Royal Anthropological Institute* 17: pp. 154-177.
- Hofmann, R., Otte, C., Ponce, C. y Ríos, M. (1983). *Manejo de la vicuña silvestre. Tomo II*. Eschborn: GTZ.
- INDEC (2010). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas. Cartografía y códigos geográficos del Sistema Estadístico Nacional*. Recuperado de http://www.indec.gov.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=2&id_tema_2=41&id_tema_3=135
- Ingold, T. (1988). Introduction. En T. Ingold (ed.), *What is an animal?* (pp. 1-16). London: Unwin Hyman.
- Ingold, T. (1995). Humanidade e animalidade. *Revista brasileira de Ciências Sociais* 28: pp. 1-15.
- Ingold, T. (2000). *The Perception of the Environment. Essays on livelihood, dwelling and skills*. London y New York: Routledge.
- Ingold, T. (2011). *Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description*. London y New York: Routledge.
- Ingold, T. (2018). Prefacio. ¿Qué es un animal en la América del Sur indígena? En C. Medrano y F. Vander Velden (eds.), *¿Qué es un animal?* (pp. 9-13). Buenos Aires: Rumbo Sur.
- Izeta, A. (2004). Zooarqueología del Sur de los Valles Calchaquíes: Estudio de conjuntos faunísticos del Periodo Formativo. Tesis de doctorado inédita. Universidad Nacional de La Palta.

- Izeta, A., Otaola, C. y Gasco, A. (2009). Estándares métricos y variabilidad en falanges proximales de camélidos sudamericanos. Su importancia como conjunto comparativo para interpretaciones en arqueología. *Revista del Museo de Antropología* 2 (1): pp. 169-180.
- Izeta, A., Srur, M. G. y Silva Ferreira da Costa, T. (2012). Huesos fragmentados: algunas consideraciones acerca de desechos culinarios y de formatización de instrumentos. En M. P. Babot, M. Marschoff y F. Pazzarelli (eds.), *Las manos en la masa. Arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Suramérica* (pp. 463-482). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Johnson, E. (1983). A framework for interpretation in bone technology. En G. M. LeMaine y S. McEachern (eds.), *Carnívoros, Human Scavengers and Predators: A Question of Bone Technology* (pp. 55-93). Calgary: University of Calgary Archaeological Association.
- Johnson, E. (1985). Current developments in bone technology. En M. B. Schiffer (ed.), *Advances in Archaeological Method and Theory* (pp. 157-235). New York: Academic Press.
- Kent, J. (1982). *The Domestication and exploitation of the South American camelids: methods of analysis and their application to circum-lacustrine archaeological sites in Bolivia and Peru*. Tesis de Doctorado inédita. Washington University.
- Klein, R. y Cruz-Urbe, K. (1984). *The Analysis of Animal Bones from Archaeological Sites*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kohn, E. (2013). *How forests think. Towards an anthropology beyond the human*. Berkeley: University of California Press.
- Krapovickas, P. (1983). Las poblaciones indígenas históricas del sector oriental de la Puna (un intento de correlación entre la información arqueológica y la etnográfica). *Relaciones* 15: pp. 7-24.
- Krapovickas, P., Castro, A. y Pérez Meroni, M. (1980). La Agricultura Prehispánica en la Puna. *Actas del V Congreso Nacional de Arqueología Argentina* (pp. 139-156). San Juan: Universidad Nacional de San Juan.
- Labarca, R. y López, P. (2010). Los conjuntos arqueofaunísticos de Miño 2 (Norte de Chile): Evidencias de festines y relaciones de poder dentro del sistema vial incaico. *Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Tomo II* (pp. 1379-1388). Valdivia: Sociedad Chilena de Arqueología, Universidad Austral.
- Laguens, A., Dantas, M., Figueroa, G., Gastaldi, M., Juez, S. y Pazzarelli, F. (2007). Vasijas + pucos con huesos + agua no son solo sopa: la cerámica de uso doméstico en el siglo IX d. C. en el Valle de Ambato, Catamarca y sus relaciones con otros entramados sociales y materiales. *Pacarina. Revista de Arqueología y Etnografía* número especial: pp. 353-359.

- Laguens, A., Figueroa, G. y Dantas, M. (2013). Tramas y prácticas agro-pastoriles en el Valle de Ambato, Catamarca (Siglos VI y XI D.C.). *Arqueología* 19 (1): pp. 131-152.
- Lantos, I. (2013). De vasijas y residuos: prácticas alimentarias en el oeste tinogasteño. En N. Ratto (comp.), *Delineando prácticas de la gente del pasado: Los procesos socio-históricos del oeste catamarqueño* (pp. 371-401). Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.
- Lantos, I., Maier, M. y Ratto, N. (2012). Recreando recetas: una experimentación con variedades nativas de maíz del Noroeste Argentino. En M. P. Babot, M. Marschoff y F. Pazzarelli (eds.), *Las manos en la masa. Arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Suramérica* (pp. 527-552). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Lanza, M. (2016). ¿Qué comieron los soldados en la Vuelta de Obligado? Zooarqueología de un contexto de batalla. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 1 (10): pp. 23-47.
- Lanza, M. (2018). Arqueología de la alimentación en el Siglo XIX en Luján (Provincia de Buenos Aires): la casa Ameghino. *Atek Na* 7: pp. 114-147.
- Latour, B. (2004). *Politics of Nature. How to bring the sciences into democracy*. London: Harvard University Press.
- Latour, B. (2007). *Nunca fuimos modernos* [1991]. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Le Breton, D. (2007). *El sabor del mundo. Una antropología de los sentidos*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Lefebvre, H. (2007). *Rhythmanalysis. Space, Time and Everyday Life* [1992]. London y New York: Continuum.
- Lema, V. (2014). Criar y ser criados por las plantas y sus espacios en los Andes septentrionales de Argentina. En A. Benedetti y J. Tomasi (eds.), *Espacialidades altoandinas. Nuevos aportes desde la Argentina. Tomo I. Miradas hacia lo local, lo comunitario y lo doméstico* (pp. 301-338). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.
- Lema, V. (2017). Del objeto al contexto: la(s) capa(s) "E" de Huachichocana III. *Chungará* 49 (2): pp. 209-226.
- Lema, V. y Pazzarelli, F. (2015). Memoria fértil. Crianza de la historia en Huachichocana. *Nuevo Mundo Mundos Nuevos* (en línea). Recuperado de <http://journals.openedition.org/nuevomundo/67976> [Acceso: 21/8/2021]
- Lema, V., y Pochettino, M. L. (2012). Cambio y continuidad al plato: los saberes culinarios y su rol en la dinámica de la diversidad biocultural. En M. P. Babot, M. Marschoff y F. Pazzarelli

- (eds.), *Las manos en la masa. Arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Suramérica* (pp. 25-46). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Lemonnier, P. (1986). The Study of Material Culture Today: Towards an Anthropology of Technical Systems. *Journal of Anthropological Archaeology* 5: pp. 147-186.
- Leroi-Gourhan, A. (1989). *El medio y la técnica* [1945]. Madrid: Taurus.
- Leuilliot, P. (1977). Prefacio. En G. Thuillier, *Pour une histoire du quotidien au XIX' siècle en Nivernais* (pp. XI-XII). París y La Haya: Mouton.
- Lévi-Strauss, C. (1965). Le triangle culinaire. *L'Arc* 26: pp. 19-29.
- López, A. M. (2019). Pros y contras del “giro ontológico” para la antropología de la religión. *Diversa* (en línea). Recuperado de <http://www.diversidadreligiosa.com.ar/blog/4695-2/> [Acceso: 21/8/2021]
- López, A. M. y Altman, A. (2017). The Chaco Skies. A Socio-Cultural History of Power Relations. *Religion and Society: Advances in Research* 8: pp. 62-78.
- López, G. (2003). Pastoreo y caza de camélidos en el Temprano de la Puna de Salta: Datos osteométricos del sitio Matancillas 2. *Intersecciones en Antropología* 4: pp. 17-27.
- Lyman, R. (1994). *Vertebrate taphonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lyman, R. (2008). *Quantitative Paleozoology*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Marschoff, M. (2007). ¿Comer o nutrirse? La alimentación como práctica social. *Arqueología* 13: pp. 155-184.
- Marschoff, M. (2010). *Sociabilidad y alimentación. Estudio de caso en la transición al Siglo XIX*. Tesis de Doctorado inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Marschoff, M. (2012). Dando un uso a los «indeterminados»: un marco de referencia específico para la zooarqueología de contextos históricos hispano criollos. *Archaeofauna* 21: pp. 187-205.
- Marschoff, M. (2017). El ingrediente secreto: la memoria en el cocinar y el comer. En J. Pellini, A. Zarankin y M. Salerno (eds.), *Sentidos indisciplinaos: Arqueología, Sensorialidad y Narrativas Alternativas* (pp. 373-406). Madrid: JAS.
- Martínez, G. (1976). El sistema de los Uywiris en Isluga. *Anales de la Universidad del Norte* 10: pp. 255-327.
- Mauss, M. (2009). *Ensayo sobre el don. Forma y función del intercambio en las sociedades arcaicas* [1925]. Buenos Aires: Katz.
- Mauss, M. (1979). Técnicas y movimientos corporales [1936]. En *Sociología y antropología* (pp. 309-336). Madrid: Tecnos.

- Maryański, J. (2013). Arqueofaunas de un espacio doméstico e implicancias para el pastoreo prehispánico en el Río Grande de San Juan. *La Zaranda de Ideas* 9 (2): pp. 103-117.
- Maryański, J. (2016). *Arqueología de los Antiguos Pastores de San Juan Mayo, Puna de Jujuy: Asentamiento, movilidad y paisaje durante el segundo milenio AD*. Tesis de Doctorado inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Maryański, J. y Nielsen, A. (2015). Caza y extracción de pieles de Chinchillidae en la Puna de Jujuy (Argentina): una aproximación arqueológica. *Archaeofauna* 24: pp. 205-217.
- Meadow, R. (1987). Techniques for comparing bone measurement data from small samples. Trabajo presentado en Northeastern Faunal Analysis Conference. Storrs, Connecticut.
- Medrano, C. (2014). Zoo-sociocología qom: seres humanos, animales y sus relaciones en el Gran Chaco. *Journal de la société des américanistes de Paris* 100: pp. 225-257.
- Medrano, C. (2016). Los no-animales y la categoría "animal". Definiendo la zoo-sociocología entre los Toba (Qom) del Chaco Argentino. *MANA* 22 (2): pp. 369-402.
- Medrano, C. y Vander Velden, F. (2018). Introducción. Al final, ¿Qué es un animal? En C. Medrano y F. Vander Velden (eds.), *¿Qué es un animal?* (pp. 15-41). Buenos Aires: Rumbo Sur.
- Menegaz, A., Goin, F., Salemm, C. y Ortiz Jaureguizar, E. (1988). Una propuesta de sistematización de los caracteres morfométricos de los metapodios y falanges de Camelidae. En N. Ratto y A. Haber (eds.), *De Procesos, Contextos y otros Huesos* (pp. 53-64). Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Mengoni Goñalons, G. (1996). La Domesticación de los Camélidos Sudamericanos y su Anatomía Económica. En D. Elkin, C. Madero, G. Mengoni Goñalons, D. Olivera, M. Reigadas y H. Yacobaccio (eds.), *Zooarqueología de camélidos 2* (pp. 33-45). Buenos Aires: G.Z.C.
- Mengoni Goñalons, G. (1999). *Cazadores de guanacos de la estepa Patagónica*. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.
- Mengoni Goñalons, G. (2006-2010). Zooarqueología en la práctica: algunos temas metodológicos. *Xama* 19-23: pp. 83-113.
- Mengoni Goñalons, G. (2008). Camelids in ancient Andean societies: A review of the zooarchaeological evidence. *Quaternary International* 185: pp. 59-68.
- Mengoni Goñalons, G. (2009). La Zooarqueología de Sudamérica: su lugar en el mundo. En P. López, I. Cartajena, C. García y F. Mena (eds.), *Zooarqueología y tafonomía en el confín del mundo* (pp. 9-13). Santiago de Chile: Universidad internacional Sek-Chile.

- Mengoni Goñalons, G. (2013). El aprovechamiento de la fauna en sociedades complejas: aspectos metodológicos y su aplicación en diferentes contextos arqueológicos del NOA. En V. Williams y M. B. Cremonte (comps.), *Al borde del imperio. Paisajes sociales, materialidad y memoria en áreas periféricas del noroeste argentino* (pp. 311-396). Buenos Aires: Sociedad Argentina de Antropología.
- Mengoni Goñalons, G. y Yacobaccio, H. (2006). The Domestication of South American Camelids. A View from the South-Central Andes. En M. Zeder, D. Bradley, E. Emshwiller y B. Smith (eds.), *Documenting Domestication. New Genetic and Archaeological Paradigms* (pp. 228-244). Los Angeles: University of California Press.
- Merleau-Ponty, M. (1993). *Fenomenología de la percepción* [1945]. Buenos Aires: Planeta.
- Merlino, R. y Rabey, M. (1978). El ciclo agrario-ritual en la Puna Argentina. *Relaciones* 12: pp. 47-70.
- Miller, G. (1979). *An introduction to the ethnoarchaeology of Andean camelids*. Berkeley: University of California.
- Mintz, S. (1996). *Dulzura y poder. El lugar del azúcar en la historia moderna*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Mintz, S. y Du Bois, C. M. (2002). The anthropology of food and eating. *Annual Review of Anthropology* 31: pp. 99-119.
- Miyano, J. P. (2018). *Humanos y animales en el oeste tinogasteño (Catamarca, Argentina): su relación a lo largo del tiempo desde el siglo IV a.C. hasta la actualidad*. Tesis de Doctorado inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Miyano, J. P., Lantos, I., Ratto, N. y Orgaz, M. (2017). Animales e Incas en el oeste Tinogasteño (Catamarca, Argentina). *Latin American Antiquity* 28 (1): pp. 28-45.
- M.O.L.A.S. (1994). *Archaeological Site Manual*. London: Museum of London Archaeology Service.
- Molina, C. (2008). *Relación de las fábulas y ritos de los Incas* [1573]. Lima: Fondo Editorial de la Universidad de San Martín de Porres.
- Molinié Fioravanti, A. (1985). Tiempo del espacio y espacio del tiempo en los Andes. *Journal de la Société des Américanistes* 71: pp. 97-114.
- Mondini, M. y Muñoz, S. (2011). Aproximaciones y escalas de análisis en la zooarqueología y tafonomía sudamericanas. Algunas reflexiones sobre su estado actual y perspectivas para su desarrollo. *Antípoda* 13: pp. 229-250.

- Mondini, M. y Muñoz, S. (2017). Osteometrics of South-Central Andean Wild Camelids: New Standards. En M. Mondini, S. Muñoz y P. Fernández (eds.), *Zooarchaeology in the Neotropics Environmental Diversity and Human-Animal Interactions* (pp. 177-188). Switzerland: Springer.
- Montecino Aguirre, S. (2004). *Cocinas mestizas de Chile. La olla deleitosa*. Santiago: Santander Santiago, Museo Chileno de Arte Precolombino.
- Montón Subías, S. (2005). Las prácticas de alimentación: cocina y arqueología. En M. Sánchez Romero (ed.), *Arqueología y género* (pp. 159-175). Granada: Universidad de Granada.
- Montserrat Morales-Mejía, F., Arroyo-Cabrales, J. y Polaco, O. (2010). Estudio comparativo de algunos elementos de las extremidades anteriores y posteriores y piezas dentales de puma (*Puma concolor*) y jaguar (*Panthera onca*). *TIP. Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas* 13(2): pp. 73-90.
- Moreno, E. y Ahumada, M. (2018). Animales y humanos en Las Cumbres de Ancasti (Siglos VIII y IX DC). Paisajes campesinos y recursos locales. *Archaeofauna* 27: pp. 195-208.
- Morlan, R. E. (1983). Spiral Fractures on Limb Bones: which ones are artificial? En G. M. LeMaine y S. McEachern (eds.), *Carnivores, Human Scavengers and Predators: a Question of Bone Technology* (pp. 241-269). Calgary: University of Calgary Archaeological Association.
- Musaubach, M. G. y Berón, M. (2012). Cocinando en ollas en la pampa occidental. Datos desde la etnohistoria, el registro arqueológico y la arqueobotánica. En M. P. Babot, M. Marschoff y F. Pazzarelli (eds.), *Las manos en la masa. Arqueologías, antropologías e historias de la alimentación en Suramérica* (pp. 599-620). Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.
- Nielsen, A. (2000). *Andean Caravans: An Ethnoarchaeology*. Tesis de Doctoral inédita. University of Arizona.
- Nielsen, A. (2001). Evolución Social en Quebrada de Humahuaca (AD 700-1536). En E. Berberían y A. Nielsen (eds.), *Historia Argentina Prehispánica* (pp. 171-264). Córdoba: Brujas.
- Nielsen, A. (2007). Armas significantes: tramas culturales, guerra y cambio social en el Sur Andino prehispánico. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino* 12 (1): pp. 9-41.
- Nielsen, A., Angiorama, C., Maryañski, J., Ávila, F. y López, M. L. (2015). Paisajes prehispánicos Tardíos en San Juan Mayo (frontera Argentina-Bolivia). *Arqueología* 21: pp. 29-61.
- Nielsen, A., Ávalos, J., Ávila, F., Guagliardo, J. P. y López, L. (2008). Reapertura de las investigaciones arqueológicas en San Juan Mayo. Trabajo presentado en las IX Jornadas de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy.

- Nielsen, A., Berenguer, J. y Sanhueza, C. (2006). El Qhapaqñan entre Atacama y Lipez. *Intersecciones en Antropología* 7: pp. 217-234.
- Nixon, L. y Price, S. (2001) The Diachronic Analysis of Pastoralism through Comparative Variables. *The Annual of the British School at Athens* 96: pp. 395-424.
- Olivera, D., Vigliani, S., Elías, A., Grana, L. y Tchilinguirian, P. (2005). La ocupación Tardío-Inka en la Puna Meridional: El sitio Campo Cortaderas. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 20: pp. 257-277.
- Oporto, N., Bigatti, R. y Larrieu, E. (1979). Determinación de Edades en Guanacos (Lama Guanicoe) en Base a su Dentición. *Revista Argentina de Producción Animal* 4 (9): pp. 965-983.
- Orgaz, M. (2012). Chicha y aloja. Inkas y autoridades locales en el sector meridional del valle de Yocavil, Catamarca, Argentina. *Surandino Monográfico* 2: pp. 1-38.
- Ossio, J. M. (1988). Aspectos simbólicos de las comidas andinas. *América Indígena* XLVIII (3): pp. 549-570.
- Otero, C. (2013). *Producción, usos y circulación de bienes en el Pucará de Tilcara (Quebrada de Humahuaca, Jujuy)*. Tesis de Doctorado. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Outram, A. K. (2001). A New Approach to Identifying Bone Marrow and Grease Exploitation: Why the “Indeterminate” Fragments should not be Ignored. *Journal of Archaeological Science* 28: pp. 401-410.
- Overton, N. y Hamilakis, Y. (2013). A manifesto for a social zooarchaeology. Swans and other beings in the Mesolithic. *Archaeological Dialogues* 20 (2): pp. 111-136.
- Palacios Ríos, F. (1977). “...Hiwasaha uywa uywataña, uka uywaha hiwasaru uyusitu”: los pastores aymara de Chichillapi. Lima: PUCP.
- Palomeque, S. (1995). Intercambios mercantiles y participación indígena en la Puna de Jujuy a fines del periodo colonial. *Andes* 6: pp. 13-49.
- Palomeque, S. (2000). Acceso a los recursos y participación mercantil en una zona rural surandina (Puna de Jujuy, Siglos XVIII y XIX). En J. Riquer y A. Ohmstede (coords.), *Mercados indígenas en México, Chile y Argentina. Siglos XVIII-XIX* (pp. 177-210). Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora y Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Pazzarelli, F. (2008). Notas acerca de una arqueología de la comida. *La Zaranda de Ideas* 4: pp. 157-162.

- Pazzarelli, F. (2010). La importancia de hervir la sopa. Mujeres y técnicas culinarias en los Andes. *Antípoda* 10: pp. 157-181.
- Pazzarelli, F. (2012). *Arqueología de la comida. Cultura material y prácticas de alimentación en Ambato, Catamarca (Argentina). Siglos V-XI*. Tesis de Doctorado inédita. Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Nacional de Córdoba.
- Pazzarelli, F. (2016). La equivocación de las cocinas. Humos, humores y otros excesos en los Andes meridionales. *Revista de antropología* 59: pp. 49-72.
- Pazzarelli, F. (2018). Historia de Cabra y Oveja: figura y fondo de las relaciones de pastoreo en los Andes Meridionales (Jujuy, Argentina). En C. Medrano y F. Vander Velden (eds.), *¿Qué es un animal?* (pp.183-199). Buenos Aires: Rumbo Sur.
- Pazzarelli, F. y Vargas Ibarra, G. (2008). ¿Cómo hacer chicha en Córdoba? Reflexiones acerca de las implicancias políticas y materiales de la producción de chicha por inmigrantes bolivianos. *Revista del Museo de Antropología* 1 (1): pp. 29-40.
- Peres, T. (2017). Foodways Archaeology: A Decade of Research from the Southeastern United States. *Journal of Archaeological Research* 25: pp. 421-460.
- Pey, L. (2016). *Donde convergen los ríos: Una interpretación del paisaje agrícola de Casas Quemadas (Quebrada de Pajchela, Puna de Jujuy) durante el Período Tardío/Inka (ca. 1450-1536 años d.C.)*. Tesis de Licenciatura inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Pey, L. (2017a). Nuevas formas, ¿viejos saberes?: el caso de la Cooperativa Agrícola de Comunidades Altoandinas Limitada (CADECAL) (Puna de Jujuy, Argentina). En MINAGRI (INIA, DGA), FAO, UNALM (eds.), *Resúmenes de exposiciones presentadas en el VI Congreso Mundial de la Quinua y III Simposio Internacional de Granos Andinos* (p. 109). Lima: Ministerio de Agricultura y Riego, FAO, Universidad Agraria La Molina.
- Pey, L. (2017b). Diseño metodológico para un modelo funcional productivo del entorno de un sitio agrícola andino. *La Zaranda de Ideas* 15 (2): pp. 113-133.
- Pey, L. (2020a). De andenes y hebras: propuesta para una interpretación textil de los paisajes agrícolas andinos. *Mundo de Antes* 14 (1): pp. 79-109.
- Pey, L. (2020b). Trama y urdimbre: hacia una biografía del sitio agropastoril Huayatayoc (Cusi Cusi, Puna de Jujuy, Argentina). *Estudios Atacameños* 65: pp. 313-338.
- Pey, L. (2021). *Tejedores de andenes: una interpretación de la historia del paisaje agrícola de Cusi Cusi (Rinconada, Puna de Jujuy)*. Tesis de Doctorado inédita. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

- Pey, L. y Carreras, J. (2020). Mote, llamas y piedras ausentes: etnografía de una kalapurca cuseña. En M. da Veiga Soares Carvalho, F. Bom Kraemer, F. Romão Ferreira y S. Donizete Prado (eds.), *Comensalidades em trânsito* (pp. 17-40). Salvador: EDUFBA.
- Pochettino, M. L., Cortella, A. R. y Ruiz, M. (1999). Hallucinogenic Snuff from Northwestern Argentina: Microscopical Identification of *Anadenanthera colubrina* var. *cebil* (Fabaceae) in Powdered Archeological Material. *Economic Botany* 53 (2): pp. 127-132.
- Pollock, S. (2015). Towards an Archaeology of Commensal Spaces. An Introduction. En S. Pollock (ed.), *Between Feasts and Daily Meals. Towards an archaeology of commensal spaces*. (pp. 7-28). Berlin: Topoi.
- Pradillo, P., Fuentes, R., Lillo, C. y Ungría, M.V. (1993). Arqueología de la Alimentación. *Natura Medicatrix* 32: pp. 8-12.
- Puig, S. (1988). Craneología y Craneometría de Camélidos: Diferenciación Interespecífica y Determinación de la Edad. *Xama* 1: pp. 43-56.
- Puig, S. y Monge, S. (1983). Determinación de la Edad en Lama guanicoe. *Deserta* 7: pp. 246-270.
- Ratto, N., Lema, V. y López, M. (2014). Entierros y ofrendas: prácticas mortuorias, agrícolas y culinarias en los siglos XIII y XIV en Tinogasta (Catamarca, Argentina). *Darwiniana* 2 (1): pp. 125-143.
- Ratto, N. y Orgaz, M. (2004). La cacería en los Andes: registro material del chaku en la Puna meridional catamarqueña (Cazadero Grande, Tinogasta). *Arqueología* 12: pp. 72-102.
- Rivera Cusicanqui, S. (2015). *Sociología de la imagen. Miradas ch'ixi desde la historia andina*. Buenos Aires: Tinta Limón.
- Rivet, C. (2020). Un león entre la hacienda. Relaciones entre animales y humanos a partir del estudio de pumas embalsamados en la Puna de Jujuy (Argentina). *Diálogo Andino* 63: pp. 137-150.
- Rivet, C. y Tomasi, J. (2011). Pensando el trabajo con la comunidad. Un recorrido por el proyecto "Puna y arquitectura" y sus aspectos metodológicos. En J. Tomasi y C. Rivet (coords.), *Puna y Arquitectura. Las formas locales de la construcción* (pp. 33-40). Buenos Aires: Centro de documentación de arte y arquitectura latinoamericana.
- Rodríguez, M. (2017). Danzas, movimientos y máscaras rituales en el noroeste argentino (Andes centro-meridionales). *Revista Chilena de Antropología* 35: pp. 1-26.
- Rossotti, H. (1993). *Fire*. Oxford: Oxford University Press.

- Ruiz, M. y Albeck, M. E. (1997). El fenómeno Pucará visto desde la Puna jujeña. *Cuadernos FHyCS-UNJu* 9: pp. 233-255.
- Russell, N. (2012). *Social zooarchaeology: humans and animals in prehistory*. New York: Cambridge University Press.
- Saravia, T. S. (1960). *Geografía de la Provincia de Jujuy*. Buenos Aires: Instituto Geográfico Militar.
- Schiappacasse, V. y Niemeyer, H. (2002). Ceremonial Inca provincial: el asentamiento de Saguara (Cuenca de Camarones). *Chungará* 34 (1): pp. 53-84.
- Schiffer, M. y Skibo, J. (1987). Theory and Experiment in the Study of Technological Change. *Current Anthropology* 28 (5): pp. 595-622.
- Schiffer, M. y Skibo, J. (1997). The Explanation of Artifact Variability. *American Antiquity* 62 (1): pp. 27-50.
- Scholliers, P. (2001). *Food, Drink and Identity. Cooking, Eating and Drinking in Europe since the Middle Ages*. Oxford: Berg.
- Shanks, M. y Tilley, C. (1987). *Social Theory and Archaeology*. Albuquerque: University of New Mexico Press.
- Sierpe, V. (2015). *Atlas osteológico del guanaco (Lama guanicoe)*. Punta Arenas: Ediciones Universidad de Magallanes.
- Sillar, B. (1996). The Dead and the Drying: Techniques for Transforming People and Things in the Andes. *Journal of Material Culture* 1 (3): pp. 259-289.
- Spedding, A. (1993). Semiótica de la cocina paceña andina o 'porquerías que se hacen pasar por comida' (un bosquejo inicial). *Revista UNITAS* 10: pp. 51-60.
- Spedding, A. (1994). *Wachu Wachu. Cultivo de coca e identidad en los Yunkas de La Paz*. La Paz: Hisbol-COCAYAPU-CIPCA.
- Srur, M. G. y Izeta, A. (2008). Osteometría de elementos del esqueleto apendicular de Lama glama. Su importancia como conjunto comparativo para estudios arqueológicos. En *Libro de resúmenes XXII Jornadas Argentinas de Mastozoología* (pp.116-117). Villa Giardino.
- Sutton, D. E. (2001). *Remembrance of repasts. An anthropology of food and memory*. New York: Berg.
- Szuter, C. y Bayham, F. (1989). Sedentism and prehistoric animal procurement among desert horticulturalist of the North American Southwest. En S. Kent (ed.), *Farmers as Hunters: The Implications of Sedentism* (pp. 80-95). Cambridge: Cambridge University Press.

- Tantaleán, H. (2019). Andean Ontologies. An Introduction to Substance. En M. C. Lozada y H. Tantaleán (eds.), *Andean Ontologies. New Archaeological Perspectives* (pp. 1-48). Florida: University Press of Florida.
- Tapper, R. L. (1994). Animality, humanity, morality, society [1988]. En T. Ingold (ed.), *What is an animal?* (pp. 47-62). London: Routledge.
- Tarragó, M. (1984). La historia de los pueblos circumpuneños en relación con el altiplano y los Andes Meridionales. *Estudios Atacameños* 7: pp. 93-104.
- Thomas, J. (1996). Place and Temporality. En *Time, Culture, and Identity: An interpretive archaeology* (pp. 83-91). London: Routledge.
- Thomas, J. (2001). Archaeologies of Place and Landscape. En I. Hodder (ed.), *Archaeological Theory Today* (pp. 165-186). Cambridge: Polity.
- Torres, G. F., Bianchetti, M. C. y Santoni, M. E. (1985). La dieta de los campesinos del Valle Calchaquí y de la Puna y sus determinantes culturales. *Kallawaya. Serie Monográfica* 1: pp. 7-44.
- Tringham, R. (2005). Weaving house life and death into places: a blueprint for a hypermedia narrative. En D. Bailey, A. Whittle and V. Cummings (eds.), *(Un)settling the Neolithic* (pp. 98-111). Oxford: Oxbow Books.
- Twiss, K. (2012). The archaeology of food and social diversity. *Journal of Archaeological Research* 20 (4): pp. 357-395.
- Urry, J. (2007). *Mobilities*. Cambridge: Polity Press.
- Valderrama, M. y Giovannetti, M. (2019). Animales y ritualidad en el mundo Inka. Un caso de estudio en el sitio arqueológico el Shincal de Quimivil (Londres, Catamarca). *Comechingonia* 23 (2): pp. 11-35.
- Valladolid Rivera, J. (1994). Agricultura campesina andina: crianza de la diversidad de la vida en la chacra. En E. Grillo Fernández, V. Quiso Choque, G. Rengifo Vásquez y J. Valladolid Rivera (eds.), *Crianza andina de la chacra* (pp. 335-378). Lima: Pratec.
- Vander Velden, F. (2015). Apresentação do dossiê (Animalidades Plurais). *Revista de Antropologia da UFSCar* 7 (1): pp. 7-16.
- Van der Veen, M. (2003). When is food a luxury? *World Archaeology* 34 (3): pp. 405-427.
- VanDerwarker, A. M. y Wilson, G. D. (2016). War, food, and structural violence in the Mississippiancentral Illinois Valley. En A. M. VanDerwarker y G. D. Wilson (eds.), *The Archaeology of Food and Warfare* (75-105). New York: Springer Press.
- Van Kessel, J. (1992). *Cuando arde el tiempo sagrado*. La Paz: Hisbol.

- Van Kessel, J. (2003). Individuo y religión en los Andes. *Cuadernos de Investigación en Cultura y tecnología Andina* 16 (2): pp. 3-32.
- Vaquer, J. M. (2013). La tradición como límite de la interpretación. Un ejemplo desde Cruz Vinto (Norte de Lípez, Bolivia). *Relaciones* 38 (2): pp. 269-291.
- Vaquer, J. M. (2015). La arqueología como ciencia del Espíritu: Relaciones entre la Arqueología, la Hermenéutica filosófica y las consecuencias prácticas de las interpretaciones. *Estudios Atacameños* 51: pp.15-32.
- Vaquer, J. M. (2016). La ocupación colonial temprana (S. XVI y XVII) en Casas Quemadas (Cusi Cusi, Rinconada, Jujuy): primeras aproximaciones a las relaciones entre lo global y lo local. *Revista de Arqueología Histórica Argentina y Latinoamericana* 10 (2): pp. 1-26
- Vaquer, J. M. (en prensa). Lógicas del paisaje y territorio en Cusi Cusi (Jujuy, Argentina): estableciendo nuevos diálogos entre el pasado, el presente y el futuro desde la Arqueología. *Estudios Atacameños*.
- Vaquer, J. M. y Cámara, Y. (2018). Las relaciones entre el paisaje, las narrativas y la praxis arqueológica en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy). Una mirada hermenéutica. *Revista del Museo de La Plata* 3 (1): pp. 38-56.
- Vaquer, J. M., Eguía, L. y Carreras, J. (2018). Primeras aproximaciones al conjunto zooarqueológico del Recinto 1 de Casas Quemadas (Cusi Cusi, Rinconada, Jujuy). *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano - Series Especiales* 6 (2): pp. 55-70.
- Vaquer, J. M., Gerola, I., Carboni, B. y Bonelli, J. (2014). Cazadores, pastores y agricultores. Lógicas del paisaje en Cusi-Cusi, cuenca superior del Río San Juan Mayo (Jujuy, Argentina). En M. Beierlein de Gutiérrez y D. Gutiérrez (eds.), *Desarrollos Regionales (1000-1500 DC) en el Sur de Bolivia y el Noroeste Argentino* (pp. 30-46). Tarija: La pluma del escribano.
- Vaquer, J. M., Petit, F. y Di Tullio, M. (2020a). Prácticas, narrativas y temporalidad en Cusi Cusi (Rinconada, Jujuy): una mirada hermenéutica. *Andes* 31: pp. 1-31.
- Vaquer, J. M., Pey, L., Carreras, J., Di Tullio, M., Sclafani, M. y Braun, E. (2020b). Habitando el Recinto 1 de Pajchela Núcleo (Cusi Cusi, cuenca superior del Río Grande de San Juan, Jujuy): cambios y discontinuidades. *Comechingonia* 24 (2): pp. 185-211.
- Vaquer, J. M., Carboni, B., Petit, F., y Di Tullio, M. (2020c). Diálogos intra e interesistémicos en Cusi Cusi acerca del tiempo. Un ejercicio reflexivo. *Antropologías del sur* 7 (14): pp. 55.-71.
- Vaquer, J. M y Pey, L. (en prensa). Towards a Dialogical Archaeology: An Andean perspective on hermeneutics, interpretation, and political praxis. *Antiquity*.

- Viveiros de Castro, E. (1996). Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Maná* 2 (2): pp. 115-144.
- Viveiros de Castro, E. (2003). Perspectivismo y multinaturalismo en la América indígena. En A. Chaparro y C. Schimacher (eds.), *Racionalidad y discurso mítico* (pp. 191-243). Bogotá: Universidad del Rosario-Icanh.
- Viveiros de Castro, E. (2004). Perspectivismo y multinaturalismo en la América indígena. En A. Surrallés y P. García Hierro (eds.), *Tierra Adentro: Territorio Indígena y Percepción del Entorno* (pp. 37-79). Lima: Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas.
- Viveiros de Castro, E. (2006). A floresta de cristal: Notas sobre a ontologia dos espíritos amazônicos. *Cadernos de Campo* 14-15: pp. 319-338.
- Viveiros de Castro, E. (2012). Immanence and Fear. Stranger-events and Subjects in Amazonia. *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 2 (1): pp. 27-43.
- Viveiros de Castro, E. (2013). *La mirada del jaguar. Introducción al perspectivismo ameríndio*. Buenos Aires: Tinta limón.
- Viveiros de Castro, E. (2016). El nativo relativo. *Avá. Revista de Antropología* 29: pp. 29-69.
- Von den Driesch, A. (1976). *A Guide to the Measurement of Animal Bones from Archaeological Sites. Bulletin I*. Cambridge: Harvard University.
- Weiner, A. (1992). *Inalienable Possessions: The Paradox of Keeping While Giving*. Berkeley: University of California Press.
- Weismantel, M. J. (1988). *Food, gender and poverty in the ecuatorian Andes*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Weismantel, M. J. (1994). *Alimentación, género y pobreza en los andes ecuatorianos*. Quito: Ediciones abya-yala.
- Weismantel, M. J. (2008). Have a Drink: Chicha, Performance, and Politics. En J. Jennings y B. J. Bowser (eds.), *Drink, Power, and Society in the Andes* (pp. 257-277). Florida: University Press of Florida.
- Wheeler, J. C. (1982) Aging Llamas and Alpacas by Their Teeth. *Llama World* 1: pp. 12-17.
- White, T. E. (1953). A Method of Calculating the Dietary Percentage of Various Food Animals Utilized by Aboriginal Peoples. *American Antiquity* 18 (4): pp. 396-398.
- Williams, V., Villegas, M. P., Gheggi, M. S. y Chaparro, M. G. (2005). Hospitalidad e intercambio en los valles mesotermiales del Noroeste argentino. *Boletín de Arqueología de la PUCP* 9: pp. 335-372.

- Wolverton, S. (2002). NISP: MNE and % Whole in Analysis of Prehistoric Carcass Exploitation. *North American Archaeologist* 23 (2): pp. 85-100.
- Wright, P. (2008). *Ser-en-el-sueño. Crónicas de historia y vida toba*. Buenos Aires: Biblos.
- Wright, P. (2016). Perspectivismo amerindio: notas antropológicas desde una crítica postcolonial. En J. M. Renold (comp.), *Religión, Ciencias Sociales y Humanidades* (pp. 139-150). Rosario: Editora UNR.
- Yacobaccio, H. (2007). Andean camelid herding in the South Andes: ethnoarchaeological models for archaeozoological research. *Anthropozoologica* 42 (2): pp. 143-154.
- Yacobaccio, H. (2009). The historical relationship between people and the vicuña. En I. Gordon (ed.), *The vicuña. Theory and practice of community-based wildlife management* (pp. 7-20). Townsville: Springer.
- Zaburlín, M. A. (2003). Movilidad Pastoril y calidad de construcciones de los puestos de pastoreo. Aplicación de estudios etnográficos al análisis de registro arqueológico. *Estudios Sociales del NOA* 6: pp. 125-154.
- Zaburlín, M. A. (2015). *Uso, consumo y circulación de vasijas cerámicas en los pueblos prehispánicos de la cuenca de la Laguna de Guayatayoc (Puna de Jujuy)*. Tesis de Doctorado inédita. Facultad de Ciencias Naturales e IML, Universidad Nacional de Tucumán.
- Zaburlín, M. A., Reyna, A. y Coca, C. (2019). Reflexiones metodológicas para la investigación sobre prácticas rituales prehispánicas en la Puna de Jujuy: el montículo de Pueblo Viejo de Tucute. Trabajo presentado en las XIII Jornadas Regionales de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales. San Salvador de Jujuy, Universidad Nacional de Jujuy.

ANEXO 1

—Comida festiva, cocina colectiva—



Diario de campo etnográfico. Cusi Cusi, mayo de 2019.

El fuego estuvo prendido durante tres días seguidos. El patio interno que comparten el Centro Cívico y el River Plate, usualmente un espacio relativamente vacío, se convirtió en una gran cocina. Uno de los cuartos cumplió las funciones de almacén. Otro, el que tiene una bacha, se convirtió en el espacio de lavado. Ese año, la encargada de la cocina era Candelaria, a quienes nos la señalaron como la mujer del comunero¹. Candelaria estaba a cargo de muchas de las tomas de decisiones, pero no era la única que cocinaría. El viernes por la mañana, Candelaria, con su nieto de dos años, estuvo desde temprano en el patio, preparando su especialidad, el anchi de chicha. El fueguero², construido con ladrillos huecos, dos de cada lado, estaba ubicado casi en una esquina del patio, lo que permitía la entrada y salida del cuarto almacén sin obstruir. Arriba de los ladrillos habían colocado hierros longitudinales, sobre los que se encontraba una gran olla de metal de cien litros, toda tiznada. Adentro hervía el anchi de chicha. Otra olla, colocada al lado, más pequeña y sin tizne, contenía el maíz que había sobrado de

¹Autoridad principal de la Comunidad Aborigen. La Comunidad Aborigen de Cusi Cusi se denomina Orqho Runas, que en quechua significa 'la gente del cerro'.

² El fueguero es el espacio constituido para cocinar.

la colada de la chicha. Candelaria había comenzado la preparación de esta comida en su casa, el día anterior. Varios kilos de harina de maíz, 100 litros de agua, 3 kilos de azúcar, y puede llegar a alimentar a 250 personas. Antes del hervor hay que revolver constantemente para evitar que se le formen grumos. Una vez que comienza el hervor, ya casi no se lo toca. Hierve durante muchas horas, y una vez que está bastante espeso, se lo saca del fuego. Esta tarea de fuerza la realizaron dos hombres. Al rato se sumó Silvia, y a nosotras nos dieron la tarea de comenzar a "servir el fuego", de mantenerlo vivo colocando tolas secas cada vez que amenazaba con extinguirse y en el proceso interrumpir la cocción del anchi. En un sector del patio se había reservado una gran cantidad de tola seca, que es la que se usa como leña y junto al fueguero había un montículo de ropa vieja que se usa para reavivar el fuego y para limpiarse las manos. Sumaron otra olla con agua, más pequeña, reservada para la comida del mediodía, aún sin decidir ya que seguían a la espera de que llegaran las verduras que habían comprado. En el cuarto almacén había 12 llamas trozadas, varios cabritos y bolsas de pan. Todo fue comprado por la Comunidad Aborigen. A media mañana llegó un camión cargado de productos, que entre varios y varias fuimos descargando y acomodando en

el cuarto almacén. Gaseosas, botellas de vino, bolsones de verdura, maíz para el mote, paquetes de fideos y de arroz, salsa de tomate, condimentos y otros ingredientes que serían utilizados durante toda la jornada. El humo, de a ráfagas, invadía el patio y hacía llorar los ojos de aquellos y aquellas que nos encontrábamos cerca. Poco a poco, los hombres que habían ayudado a descargar el camión fueron abandonando el patio, atentos a otras tareas. Otras mujeres se fueron sumando, Cristina, Conce, Sole. Varios cabritos se paseaban por el patio, molestando a las mujeres que cocinaban. Esos mismos animales serían luego los protagonistas de la cuarteada. Cerca del mediodía el movimiento del patio se volvió más vertiginoso, al punto de que una no sabía bien dónde pararse para no entorpecer las corrientes de personas. Gente que se acercaba a charlar, otros que entraban en los cuartos a buscar alguna herramienta, el comunero que iba y venía. El almuerzo seguía aún siendo una incertidumbre, por lo que el comunero da la orden: asado. Pero entre tanto movimiento, se generó la confusión de la cantidad de carne, unas escucharon una cosa, otras, otra. Parte del desconcierto se producía porque no sabían con exactitud la cantidad de comensales. Sole, con un palito y una pala, separó brasas del fuego encendido y colocó una parrilla

encima, y echaron costillar de llama y cordero. Pero además, decidieron hacer guiso y la infaltable sopa. A nosotras nos indicaron que podíamos ayudar cortando verduras. Nos colocamos al lado de otras cocineras, paradas, utilizando de mesadas unas mesitas bajas, movibles de acuerdo a la sombra disponible, cuyas maderas fueron utilizadas como tablas de cortado. Los residuos de las verduras se colocaban en una caja, la grasa de la llama se reservaba para chicharrón, para luego hacer pan. Cortamos bien chiquito morrón, cebolla, rallamos zanahorias, cortamos tomate y papas. También carne de llama en cubitos, para el guiso, que se hizo en una olla de metal de boca bien ancha. Silvia estaba preocupada por la falta de rojo en el guiso y le agregó una caja de puré de tomates. Del cuarto almacén alguien sacó una pata de llama, trasera, a la que se referían como la pierna del animal. A las delanteras se las refiere como brazos. Mirando los tendones, su color amarillento, decretaron que esa llama, al momento de su muerte, tenía más de 6 años, lo que despertó bromas acerca de lo vieja que era. Decidieron guardarla, ya que no iba a servir de ingrediente para las comidas planificadas para el día, aunque nos aclararon que con esa carne se podrían preparar milanesas, que salen muy ricas. En otra olla más pequeña, de barro, comenzaron a

hacer la sopa, agua hirviendo donde primero se arrojaron unos trozos de carne de llama con huesos, y luego verduras. Candelaria nos contó que el sabor de la comida en olla de barro es distinto, pero que son mucho más frágiles. Al ser asado la comida principal se decidió hacer ensalada, para lo que cortamos tomates y cebollas en medialunas, zanahoria rallada. Cristina preparó ajicito, rallando bien finito el tomate y agregándole un sobrecito y medio de locoto en polvo. Ningún hombre se acercó en ningún momento a las ollas donde se cocinaban el anchi, el guiso y la sopa. Es más, uno de los que estaba dando vueltas y charlando, se declaró alérgico a las ollas. Sin embargo, el asado fue hecho tanto por Cristina como por otras tantas personas que pasaban por el patio y controlaban la temperatura de la parrilla, lo dorado de la carne, la necesidad de darle vuelta. El olor del humo, el del guiso, la sopa y el asado se alternaban para saturar las narices, y se convertían en los despertadores de apetitos de las personas que circulábamos por el patio-cocina. Sole puso en la parrilla riñones de cabrito, y nos dijo que era una de las cosas más ricas. Para comer, se colocó un tablón de madera con caballetes, al lado de la pared de la sombra. Las primeras en comer fuimos las cocineras. Luego se acercaron otras personas, a las que se les sirvió guiso, asado y luego sopa.

Arriba de la mesa-tablón había una botella de vino, una gaseosa y jarras con chicha, que es la que hizo Candelaria el día anterior, para luego hacer el anchi. Todas cocinaban el guiso y la sopa, pero el anchi solo Candelaria ya que es la que sabe hacerlo. El anchi se come frío. Cuando los comensales se retiraron, las mujeres levantaron todo, lo llevaron al cuarto de la bacha, y se dispusieron a lavar. Todo lo que sobró del almuerzo comienza a reciclarse, ya que por la noche empiezan a llegar invitados desde diferentes lugares, a los que hay que alimentar.

Cuando regresamos por la tarde, el panorama era totalmente distinto al de la mañana. Había mucha más gente, y muchas más ollas. A las cocineras de la mañana, que seguían en medio del trajín, se sumaron Justina, Balbina y Dominga. Muchos hombres y niños se encontraban apostados contra las paredes tomando mate cocido y comiendo pan casero. Varios perros merodeaban en busca de alguna sobra, o de algún momento de descuido de las cocineras. En el cuarto-almacén dos hombres exprimían limones para el asado del día siguiente. El fueguero fue agrandado, contando con 6 ladrillos huecos grises, donados por algunas de las mujeres de sus propios materiales de construcción. Se donan, porque una vez tiznados ya no

sirven para su uso constructivo. Arriba del fueguero había siete ollas, algunas tiznadas, otras no, más la pava para el mate. Se sumó también un brasero, en el que Silvia y Cristina graneaban el arroz, poniendo aceite en una olla, calentándolo y dorando el arroz, revolviendo todo el tiempo. En esas siete ollas se cocinaba parte de la cena de esa noche, del desayuno y del almuerzo del día siguiente. El mote, diez kilos de maíz blanco, burbujeaba, enojado, según Justina, en dos grandes ollas. En otra, tres cogotes de llama. Ambas preparaciones, eran el anticipo preparatorio de la *kalapurca* que se les serviría a los sikuris en la mañana³. Otra olla solo tenía agua que servía para aumentar⁴ las diferentes preparaciones, y que a medida que se vaciaba, Justina la rellenaba utilizando una manguera. Varias chicas jóvenes ayudaban a cortar verdura, y Candelaria, a la que llamaban comunera, era la encargada de ir probando todo, decidiendo sobre condimentos, tiempos de cocción, manejando los ritmos en los que las ollas se ponían o sacaban del

³ La *kalapurca* no es solo una comida festiva, sino que también suele cocinarse para los funerales. Según nos dijeron es una comida que levanta el espíritu, por eso se le da a la mañana a los sikuris, los músicos invitados desde otras localidades de la Puna, ya que se quedan tocando toda la noche.

⁴ Le denominan aumentar a la práctica de ir agregando agua a las preparaciones que cocinan.

fueguero. Balbina iba y venía colocando más tolas al fuego y avivándolo con un palo. Una chica joven servía mate y bollo a los comensales apostados en los alrededores del patio-cocina.

La mañana del sábado arrancó de madrugada, a las 5 am. La preparación de la *kalapurca* era el centro de las actividades. La carne del cogote de las llamas, uno de los ingredientes principales de este plato, ya estaba hervida y el mote, el otro protagonista, se enfriaba a un costado del fuego. El patio, en la oscuridad de la noche, tenía un sector iluminado por la luz de un reflector. El frío de la madrugada nos pasaba la cara. Luego de tomar el mate cocido con mucha azúcar y bollo que nos ofrecieron apenas llegamos, nos incorporamos a la tarea que Dominga estaba realizando junto a dos chicas más. Paradas alrededor de un tablón de madera, comenzamos el proceso del tizado de la carne del cogote de las llamas. En el preparado de la *kalapurca* el desmenuzamiento de la carne en hilos es el proceso clave de la preparación. Es la ejecución de determinadas técnicas lo que hace que la *kalapurca* sea *kalapurca*, y no sea otra comida. El gesto técnico de desmenuzar la carne, en Cusi Cusi es denominado tizar. Es necesario que la carne haya hervido durante muchas

horas para que pueda tizarse. El gesto en sí es muy preciso, como una suerte de “pellizco” continuo que permite separar la carne en pequeños y finos trozos, resultando en hilitos de carne. Dominga, en cuarenta minutos, había logrado llenar una olla entera de carne tizada, mientras que nosotras, apenas cubríamos el fondo de un plato. Cada vez que le elogiábamos su rapidez, nos respondía que era la práctica, que era la mano, algo que claramente a nosotras nos faltaba. La estrategia de Dominga en el tizado era separar un trozo grande de carne, trozarlo nuevamente y tirarlo adentro de una olla, y luego, ese montículo de carne comenzaba a tizarlo, obteniendo unos hilos largos y continuos. El movimiento de los dedos en el tizado debe ser fino y rápido, tarea que se dificultaba con el frío cortante. La carne, tibia aún, era un alivio momentáneo para nuestras manos congeladas. Todos los huesos de los tres cogotes se colocaron en una caja. Mientras tizábamos charlamos con las otras cocineras acerca de la *kalapurca*. Ante nuestra pregunta recurrente acerca de las piedritas con las que se la suele preparar en otros lugares, nos contestaron, entre risas, que hoy en día nadie tiene tiempo para las piedritas. Una de las chicas contó que antes las piedritas se echaban a las brasas, se calentaban y no se incluían en la olla, sino que se iban agregando a cada plato, y que eso le

daba un sabor especial. Que tenían que ser piedritas blancas. Desde los abuelos se hace *kalapurca*, más antes lo hacían con piedritas. Candelaria nos dijo que ella nunca la hizo con piedritas, pero que la ha comido en otros lugares, y nunca le sintió diferencia en el gusto, aunque cree que se usaban para dar sabor. Mientras tanto, las mujeres que no estaban abocadas a la preparación de la *kalapurca* revolvían ollas, entraban y salían buscando ingredientes en el cuarto-almacén y charlaban entre ellas. En el fueguero siete ollas seguían en el fuego, pero algunas preparaciones eran diferentes a las del día anterior. Una gran olla contenía papines grandes hirviendo en agua. En otra, estaban realizando sopa de quinua, con mucho fuego debajo, lo que provocaba que cada vez que la destapaba, un volcán de quinua aparecía y amenazaba con erupcionar y volcar todo su contenido en el suelo. Varias ollas tenían solamente agua hirviendo, otra tenía café, otra leche en polvo. A esta última más tarde le agregaron chocolate. Cerca de las ocho y media de la mañana el pánico comenzó a rondar el patio-cocina. Candelaria, controlando todas las comidas que se estaban realizando en simultaneo, empezó a dar órdenes a diferentes mujeres. Había que apurarse, los comensales estaban por llegar y aún faltaba mucho por hacer.

Dominga quedó encargada oficialmente de la *kalapurca*. Volcó toda la carne que habíamos tizado durante las últimas horas en una olla de metal, de boca ancha y baja. El mote, ya hervido desde el día anterior, aguardaba reservado en una olla alta. Se puso en cuclillas, y con sus manos comenzó a mezclar. Un poco de carne, un poco de mote. Todo su cuerpo estaba involucrado en la tarea, sus rodillas flexionadas, sus piernas sosteniendo el peso de su cuerpo, los brazos haciendo fuerza mientras sus manos, cual cucharas gigantes, con movimientos envolventes integraban esos dos ingredientes tan distintos entre sí. En otra olla ya habían hecho el sofrito de la cebolla, a lo que se le agregó la mezcla preparada por Dominga y agua. Cuando el sol de la mañana empezaba a iluminar el patio, Candelaria le pidió a Dominga que empezaran a servir la *kalapurca*. El momento en el que la condimentaron no lo vimos. La urgencia de lavar nuestras manos llenas de grasa, después de que las utilizamos como instrumentos de corte, hizo que nos lo perdiéramos. Cuando terminamos de tizar, Dominga juntó todos los pedacitos de carne que había desperdigados arriba de la mesa y los colocó adentro de la olla. Después lavaron el tablón con agua caliente sacada de una olla y detergente. Los comensales fueron llegando de a poco, en delegaciones. Los primeros en

arribar fueron los residentes, como se los denomina a los cuseños que no viven más en Cusi Cusi, y que vienen desde diversos puntos de todo el país. También llegaron los invitados de Zoniquera, un pueblo de Bolivia con el que los y las cuseñas tienen vínculos de reciprocidad, generando visitas frecuentes entre los pueblos, ya sea en contextos festivos, de intercambio o en eventos deportivos. A los y las bolivianas se les sirvió el desayuno adentro del River Plate, en grandes tablonces. En el patio-cocina (y ahora también comedor), la *kalapurca* ya estaba lista para ser servida, pero los sikuris, que eran los destinatarios de este plato, no aparecían por ningún lado⁵. Así que se terminó sirviendo en platos de metal con cuchara a todo aquel que se acercara. El plato de *kalapurca* es la perfecta mezcla de las individualidades. La carne en hilitos⁶, el mote, la cebolla blanquecina, el caldo que condensa y une. Mientras tanto, las cocineras pusieron un tablón al sol

⁵ Al evento en el que se prepara, sirve y comparte la *kalapurca* se le llama *kalapurqueada*.

⁶ Sara, una pastora amiga que no es originaria de Cusi Cusi, sino de otra localidad de la Puna, nos ha contado acerca de la primera vez que comió *Kalapurca*. Ella tenía 26 años, estaba esperando familia, y su suegra lo preparó en uno de sus puestos. Le dieron el plato y no le pareció para nada apetitoso. La carne de llama, deshilachada, la hacía parecer un gran plato lleno de pelos. Hoy en día es un plato que cocina, porque cuenta que después de superar la primera impresión, le gustó.

–tan ansiado y esperado durante tantas horas de frío puneño. Aquellas que hasta ese momento había estado abocadas a la preparación de la *kalapurca*, ya habían comenzado a cortar cebollas, tomates y morrones para hacer la ensalada que, más entrado el mediodía, acompañaría el asado. Pelaban las cebollas, las colocaban en un fuentón con agua, y las fueron picando, que quiere decir, cortando en medialunas directamente arriba de la mesa. Lo mismo realizaron con el tomate. Algo que notamos es que no todas las cocineras cortan de la misma manera. Mientras unas lo hacen en transversal, otras lo hacen en longitudinal. El manejo de los cuchillos, tramontinas que eran afilados antes de empezar la tarea, era preciso. A diferencia de lo que ocurría cada vez que a alguna desafortunada nos tocaba la tarea de rallar zanahorias con el único rallador destartado que había disponible. Cuando los cuchillos no alcanzaban para la cantidad de cocineras, Candelaria mandó a alguien a su casa a buscar más. Dominga, por su parte, ya había comenzado a hacer el estofado, pues a la tarde había que darle de comer a los sikuris. Mientras ella preparaba la carne, dos chicas rallaban tomate para el ají. En todo momento el fueguero albergó ollas y pavas; ingredientes preparándose, comidas cocinándose, y muchas

mujeres que cocinaron y dieron de comer.































ANEXO 2

—Diario de laboratorio—



Análisis de la muestra zooarqueológica del Recinto 2
de Pajchela Núcleo. Tilcara, 2020.

3 de enero al 17 de enero de 2020

Comencé finalmente, después de un año de ajustar la metodología zooarqueológica, con el análisis de la muestra grande recuperada en la excavación de diciembre de 2018 del R2 de PJN. Estoy analizándolas en el laboratorio del Instituto Interdisciplinario Tilcara. Son en total 9 cajas, de las cuales 7 contienen dos bolsas grandes que ocupan todo el espacio, llenas de huesos. El 3 de enero arranqué el año con el análisis de la bolsa 224 (caja n°2). La gran mayoría del material se encuentra en muy buen estado de conservación. Meteorización baja (entre 1 y 2). Apareció un calcáneo y un astrágalo de puma con marcas de corte. Muchos de los especímenes presentan marcas y fracturas en estado fresco. Decidí dejar para el final el análisis de las mandíbulas y maxilares de todas las bolsas, que fueron separados en bolsas aparte adentro de la bolsa de origen. La bolsa 230 (caja n°2) también presenta un buen estado de conservación. Al igual que la bolsa 224 predominan los camélidos de todas las edades. No son demasiados los especímenes aptos para osteometría. Se repiten las fracturas en estado fresco.

Anexo 2. Diario de laboratorio

En ambas bolsas se observa una predominancia del esqueleto apendicular y una ausencia casi absoluta de vértebras. En ambas bolsas ningún espécimen presenta termoalteración y el NISP supera ampliamente al NID. Algo que fui notando en el análisis es que suelo comenzar analizando todo lo fácilmente identificable y dejando para el final los más complicados. En la bolsa 230 comencé dividiendo en 3 bandejas: los NISP, los LBN y los NID. Contabilicé los LBN y los NID y después empecé a analizar los identificables. Las fotos las saco en el momento para no perder el espécimen.

20 de enero de 2020

Terminé de analizar las bolsas 226, 246, 247, 248, 249 y 254. Todas de la caja n°2. Con esto terminé de analizar todas las bolsas de esa caja. Esas bolsas corresponden a zarandas e IC. A la mañana pasó Caro por el laboratorio. Cuando le conté el contexto me dijo que busque comensalidad y rituales asociados a la casa y el techo en los Andes. Al mediodía hablé con Jose por teléfono. Me dio la idea de medir todos los huesos largos (el largo total en la planilla) para correlacionarlo con el dato cerámico. Quizás pueda

verse si fueron partidos para que entren en una olla. Empecé a analizar las bolsas de la caja 3. Abrí y separé la bolsa 259. Esta vez dividí en cuatro grupos: NISP, LBN, NID, mandíbulas y maxilares. Sigue dominando el NISP y el LBN por sobre el NID. A simple vista, aún sin haberla analizado, se observan numerosas costillas, falanges y huesos largos, en buen estado de conservación.

24 de enero de 2020

Seguí con el análisis de la bolsa 259. Aparecieron numerosas costillas, algunas falanges y algunas vértebras. Predominan los huesos no fusionados y los individuos pequeños. Dejé de medir astrágalos y calcáneos porque no tiene mucho sentido. Me quedan los huesos más difíciles para identificar, que son los que tienen pocos rasgos diagnósticos y el trabajo detectivesco se intensifica. Hablé con Caro sobre diferentes ideas para empezar la interpretación de este recinto. Ella se inclina por una festividad relacionada con el rayo o con fiestas comunitarias. Jose, por otro lado, cree que puede estar vinculado a una clausura ritual yavi-inka. Así que paralelamente al trabajo de laboratorio voy a ampliar las búsquedas

bibliográficas sobre festividades en los Andes y comensalidad.

27 de enero de 2020

Seguí avanzando con la bolsa 259. Cuando estaba terminándola apareció un espécimen que no pude identificar. Le mandé foto a Juampi, pero es muy difícil identificar huesos por whatsapp. Lo dejé en una bolsa de dudas adentro de la bolsa general. Cuando terminé la bolsa, cerca del mediodía, arranqué la bolsa 262 (UP64), que es la bolsa 2 de planta de esa UP. Separé varios fragmentos de mandíbulas, maxilares y dientes. En bandejas diferentes separé los NID, de los LBN del NISP. Es el momento que más me gusta cuando empiezo una bolsa nueva porque, a grandes rasgos, me permite saber a qué me tengo que enfrentar. En esta bolsa no hay vértebras. Hay falanges primeras enteras y dos de ellas de tamaño grande. Hay una costilla formatizada (como la que apareció en la excavación 2019 sobre el piso de ocupación). Muchos LBN tienen marcas de corte y negativos de impacto.

Anexo 2. Diario de laboratorio

29 de enero de 2020

Seguí avanzando con la bolsa 262. Esta vuelta separé diáfisis de epífisis y de axial. Con ayuda de Mercolli pude identificar el espécimen de la bolsa 259 del que tenía dudas, y resultó ser un fragmento de cráneo. Analicé todas las epífisis proximales y distales. También todos los fragmentos de axial. Me quedan las diáfisis. Avancé bastante más que el lunes. Me di cuenta de que está bueno separar por elementos comunes, ya que se facilita mucho el ingreso en la planilla Excel.

31 de enero de 2020

Logré terminar la bolsa 262, y con ella la caja 3. Las diáfisis de los huesos largos a veces cuestan un poco más de identificar, por lo que llevan más tiempo. Guardé una posible diáfisis de tibia con muchas marcas de corte adentro de una bolsa separada en la bolsa general para consultarlo con Mercolli.

3 de febrero de 2020

Arranqué la bolsa 264 de la caja 4. Dividí los LBN del NID y del NISP. Contabilicé los NID, los LBN y

Anexo 2. Diario de laboratorio

después separé diáfisis de epífisis. A diferencia de la bolsa 262, empecé por analizar las diáfisis que siempre son las que más fiaca me dan. Antes de que me avisaran que el instituto cierra durante todo febrero a las 16 hs, había empezado a separar aún más los elementos. Cuanto más agrupados están, más simple y ordenado es el ingreso en la base de datos. Separé NID, costillas, cráneo, vértebras, epífisis de huesos largos, huesos largos sin fusionar, epífisis sueltas, tarsales y carpales. También tengo una categoría que son aquellos que me generan dudas. No se si es que esta bolsa tenía menos elementos que las otras, o si al cambiar de estrategia avanzo más rápido, pero creo que el miércoles puedo llegar a terminar de analizar esta bolsa.

5 de febrero de 2020

A la mañana analicé todas las epífisis de la bolsa 264. Llamativamente terminé de analizar la bolsa antes del mediodía. Apareció un calcáneo con un agujero de perforación en su extremo proximal. Después de almorzar, empecé la segunda bolsa de la caja 4, la 265. Separé mandíbulas y maxilares, NISP, LBN, NID. Contabilicé el NID, analicé los LBN y del NISP, separé

Anexo 2. Diario de laboratorio

epífisis de huesos largos de diáfisis, cráneo, costillas, vértebras. Llegué a analizar los fragmentos de cráneo y vértebras, pero aún me faltan diáfisis, epífisis (que llevan más tiempo porque muchas son osteométricas) y costillas. Al estar la muestra bastante entera, y al ir ajustando la metodología de análisis, avanzo más rápido que bolsas anteriores y con mayor precisión.

7 de febrero de 2020

Me habían quedado desde el miércoles las diáfisis y los elementos más grandes e identificables. Arranqué por las diáfisis que siempre son las que menos me agradan, y fui dejando para lo último todos los elementos a los que les tengo que hacer osteometría. Me faltó poco para terminar la bolsa 265 y así la caja 4. Más analizo, menos entiendo esta muestra. Son muchos huesos, son muchos individuos, la meteorización es muy homogénea. Es muy pareja la presencia de vicuñas y llamas, lo mismo que sucede con los animales adultos y las crías.

14 de febrero de 2020

Fui con Jose al laboratorio para que vea la muestra. Seguimos manejando la hipótesis de que fue un

Anexo 2. Diario de laboratorio

evento de consumo, pero somos precavidos. Me pidió que saque un MNI aproximado en los próximos días y porcentajes de NISP-NID, lo mismo que de meteorización.

17 de febrero de 2020

El lunes pasado había empezado con la caja 5, la bolsa 288. Llegué a separar las diáfisis de los huesos largos, epífisis, LBN, axial y mandíbulas. Hoy contabilicé el NID y analicé los LBN. No me sentía bien, así que me volví a casa temprano.

26 de febrero de 2020

Seguí con la bolsa 288, pero avanzando muy lentamente. Claramente, no analizar durante diez días me sacó de ritmo y me va a llevar un tiempo volver a encontrarlo. Analicé los elementos del esqueleto axial y algunas de las diáfisis, pero estuve solo medio día. Cuando volví a casa, hablando con Facu me di cuenta de que tengo que pasarme a la parte de adelante del laboratorio para estar más cómoda, porque puedo estar sentada, la mesada es grande y hay luz natural.

Anexo 2. Diario de laboratorio

10 de marzo de 2020

No pude volver al laboratorio por varias semanas. Hoy analicé todas las diáfisis medias de los huesos largos de la bolsa 288. De esa bolsa solo me quedan las epífisis y elementos super diagnósticos.

12 de marzo de 2020

Finalmente le metí una pata tremenda y terminé de analizar la bolsa 288. Apareció lo que suele aparecer. Muchos metapodios, muchos huesos de la pata, pero no tantos como otras bolsas. Sigue siendo pareja la presencia de camélidos pequeños y grandes (tanto de tamaño como de edad estimada). No aparecieron elementos llamativos, con excepción de un astrágalo completamente calcinado y uno sin termoalteración. Sigue siendo una constante que los especímenes no presentan evidencias de modificaciones por fuego.

11 de junio de 2020

Hola Pandemia. Después de muchos meses sin poder acceder a las muestras, hablé con las autoridades del instituto, y si bien no me dejaron volver al laboratorio, me dejaron sacar algunas cajas para poder seguir

Anexo 2. Diario de laboratorio

analizando en casa. Me traje la caja 6, bolsas 297, 296 y 270. También me traje dos muestras de referencia: un individuo juvenil de camélido y uno adulto.

12 de junio de 2020

Primer día de laboratorio en casa. Me armé el espacio de trabajo en el galpón, ya que no confío en que los gatos me dejen trabajar tranquila en casa. Empecé a analizar la bolsa 297. Separé apendicular (gran mayoría, como siempre), axial, LBN, NID. Contabilicé NID y analicé LBN. Empecé a ingresar costillas.

13 de junio al 19 de junio

Me compré por Mercado Libre un calibre digital, porque en el laboratorio del instituto usaba uno prestado, y solo conseguí traerme uno de plástico que es menos preciso que previsión meteorológica. Hasta que llegue el calibre voy a dejar separados todos los osteométricos. Analicé muchas diáfisis. Una vez que me acuerdo los códigos y entro en calor, avanzo como loca. En el galpón no se puede trabajar antes de las 14 hs por el frío que hace (estamos en pleno invierno), ni después de las 18 hs por falta de luz. Pero esas 4

Anexo 2. Diario de laboratorio

horas las aprovecho bocha. El viernes 19 terminé de analizar lo que me quedaba de apendicular y todo el axial (que nuevamente es extremadamente poco). Hoy me llegó el calibre digital así que me quedan los huesos osteométricos.

22 de junio de 2020

Analicé los huesos osteométricos, y entendí que está bueno agarrarlos todos juntos. Muchos metapodios y mucha vicuña. Terminé de analizar la bolsa 297. También me di cuenta de que tengo que medir de nuevo las escápulas, porque hay una medida de la cavidad que no estaba midiendo y se puede.

25 de junio de 2020

Separé la bolsa 296: LBN, axial, apendicular, osteométricos, NID.

29 y 30 de junio de 2020

El 29 terminé de analizar todo el esqueleto axial. El 30 arranqué con el esqueleto apendicular, pero no llegué a terminarlo. Hace mucho frío para trabajar en el galpón.

Anexo 2. Diario de laboratorio

1 de julio de 2020

Terminé de analizar la bolsa 296. Dejé un hueso separado en una bolsita adentro de la bolsa general para pedir ayuda en la identificación. Con esto terminé de analizar la caja 6, que es lo que me traje a casa el 11 de junio. También analicé una bolsa pequeña de la IC3 de la UP 64. No apareció nada nuevo aún.

7 de septiembre de 2020

En junio debería haberme traído más cajas a casa. No pude volver al laboratorio por varios meses por la emergencia sanitaria y los protocolos estrictos. Así que esta semana que me dejaron entrar aproveché y me traje todas las cajas que me faltaban analizar. Empecé por separar la bolsa 298, separando diáfisis medias, LBN, axial, epífisis y NID. Apareció un hueso con malformación, que consulté con Juampi. Él opina que puede deberse a una posible infección por espinas. Contabilicé los NID y analicé los LBN.

8 y 10 de septiembre

Analicé las diáfisis de huesos largos. No apareció nada novedoso ni que llame la atención. El viernes terminé de analizar las diáfisis.

19 de octubre de 2020

Ahora el laboratorio doméstico pasó a estar en la casita de invitados (que ojalá algún día puedan venir) que finalmente pudimos alquilar. Terminé de analizar todo el esqueleto axial de la bolsa 298. Aparecieron muchas epífisis de vértebras sueltas, varios fragmentos de pelvis y poco cráneo.

21 de octubre de 2020

A la mañana terminé de analizar todo el esqueleto apendicular no osteométrico. Se nota una disminución de los metapodios con respecto a otras bolsas. Después de almorzar hice todos los osteométricos (corte de luz mediante). A la tarde-noche terminé con la bolsa 298.

Anexo 2. Diario de laboratorio

23 de octubre de 2020

Abrí la bolsa 299 de la caja 7. Sentada en el piso y con varias bandejas adelante mí, fui separando los LBN, los NID, esqueleto axial (las costillas, vértebras y cráneo), apendicular (por un lado las diáfisis y por otro las epífisis), y osteométricos. La bolsa se parece bastante a todas las otras, mostrando la continuidad de esta muestra. Sigue predominando el apendicular por sobre el axial (apareció un esternón), poco NID, bastante LBN y una mayoría de apendicular. Analicé los LBN, contabilicé el NID y todo el axial. Mandíbulas y maxilares quedaron en una bolsa aparte adentro de la general (como sucede con todas las bolsas).

26 al 30 de octubre de 2020

El lunes terminé de analizar los axiales y el miércoles todo el apendicular de la bolsa 299. A la tarde abrí la caja 8 y separé la bolsa 303. Decidí que le voy a meter pata al laboratorio hasta que termine porque ya falta poco. La bolsa 303 es parecida a las otras (cero sorpresa aquí). El viernes metí un maratónico y terminé toda la bolsa. Cuanto más analizo más pienso en la hipótesis de que esta muestra sea el resultado de una fiesta, de un momento en el que se juntaron,

Anexo 2. Diario de laboratorio

celebraron y comieron. Un evento de consumo, un evento de depositación. Los no fusionados encuentran sus epífisis. Estoy empezando a pensar en la posibilidad de que fuera un evento en el que diferentes familias llevaron para compartir determinadas partes de los animales. Hay una alta variabilidad dentro de los camélidos.

2 de noviembre de 2020

Separé temprano la bolsa 307 (caja 7). Apareció un metapodio entero de cérvido. Analicé primero los NID, los LBN y todo el axial. Tengo el sistema cada vez más aceitado.

3 de noviembre de 2020

Analicé todo el apendicular y los osteométricos de la bolsa 307. Dejé una bolsa con dudas. Cuando creía que había terminado de analizar todas las bolsas de planta del contexto huesos, se me dio por abrir la caja de la excavación 2019. Me había olvidado que había puesto ahí la bolsa 280 de la caja 5. Basuritas en el alma.

Anexo 2. Diario de laboratorio

4 de noviembre de 2020

Separé la bolsa 280 (maldita sea). Había pocos osteométricos y todo está un poco más meteorizado. Creo que esto se debe a la acción de raíces. Analicé los osteométricos, ingresé el NID y los LBN. A la tarde terminé con todo el axial. Aparecieron vértebras, un húmero y dos hemimandíbulas de Rodentia, probablemente tafonómicos.

5y 6 de noviembre de 2020

Sinceramente, ya ni me acuerdo lo que hice.

7 de noviembre de 2020

Los últimos 3 días le metí alta maratón y terminé de analizar ¡TODO! 10624 huesos del contexto-delirio y 351 de la muestra de debajo del incendio. Lo único que me falta es analizar las mandíbulas y maxilares de toda la muestra, que por una elección metodológica las dejé para el final.

17 y 18 de noviembre de 2020

Empecé y terminé de analizar todas las mandíbulas y maxilares. Fue una buena decisión analizarlas todas

Anexo 2. Diario de laboratorio

juntas, ya que la práctica ajusta la precisión en el análisis. Devolví todas las cajas al laboratorio, donde aproveché y analicé las bolsas con dudas que tenía. Con esto doy por finalizado el análisis de laboratorio del Recinto 2 de Pajchela Núcleo.

ANEXO 3

—Zooarqueología—



Medidas del esqueleto apendicular de Camelidae y osteometría

En primer lugar, se detallan las medidas del esqueleto apendicular de los camélidos sintetizadas por Elkin y Mengoni Goñalons (Mengoni Goñalons com. pers. 2016) a partir de los trabajos de von den Driesch (1976), Miller (1979) Kent (1982) y Menegaz y coautores (1988). En la Tabla A3.1 se muestran las medidas utilizadas que fueron tomadas sobre los especímenes arqueológicos de camélidos del conjunto PJN-R2-CZ1.

Medidas y nomenclaturas utilizadas

Escápula

-ESC1 Altura a lo largo de la espina: se mide desde el punto de intersección de la espina con el borde vertebral de la hoja hasta el punto más distal del hueso. HS de von den Driesch (1976).

-ESC2 Altura diagonal del borde caudal: medida desde el vértice del ángulo caudal al punto más caudal del borde de la cavidad glenoidea. SCA168 de Kent (1982).

-ESC3 Altura diagonal máxima: se mide desde el punto más distal de la escápula al vértice del ángulo caudal. DHA de von den Driesch(1976)

-ESC4 Ancho del borde dorsal de la hoja: medido desde el vértice del ángulo craneal al vértice del ángulo caudal. Ld de von den Driesch 1976; SCA167 de Kent (1982).

-ESC5 Ancho de la cavidad glenoidea: se mide cráneo-caudalmente desde el borde más craneal al más caudal de la cavidad. LG de von den Driesch (1976); SCA165 de Kent (1982).

-ESC6 Espesor de la cavidad glenoidea: medido latero-medialmente desde el borde más lateral al más medial de la cavidad. BG de von den Driesch (1976); SCA166 Kent (1982).

Húmero

-HUM1 Largo máximo: se mide usando como línea de base la tangente a los cóndilos distales y luego perpendicularmente a ella hasta el punto más proximal del hueso en proyección que siempre se ubica sobre las tuberosidades. GL de von de Driesch 1976; HUM158 de Kent (1982).

-HUM2 Largo máximo desde la cabeza: igual que HUM1 pero medido al punto más proximal de la cabeza. GLC de von de Driesch (1976); HUM159 de Kent (1982).

-HUM3 Ancho máximo del extremo proximal: medido latero-medialmente con la escala del calibre sobre la línea tangente a los bordes más craneales de las tuberosidades (mayor y menor). Bp de von den Driesch (1976); HUM148 de Kent (1982).

-HUM4 Ancho de la cabeza: tomado latero-medialmente, paralelo a HUM3 y perpendicular a HUM5. HUM152 de Kent (1982)

-HUM5 Espesor del extremo proximal: se mide cráneo-caudalmente en proyección, usando como línea de base la tangente a los puntos más craneales de las tuberosidades hasta el punto más caudal de la cabeza. HUM153 de Kent (1982).

-HUM6 Ancho máximo del extremo distal: medido latero-medialmente con la escala del instrumento dispuesta sobre una línea tangente a los puntos más craneales de los bordes (lateral y medial) del cóndilo distal. Bd de von den Driesch (1976); HUM150 de Kent (1982).

-HUM7 Ancho condilar: tomado latero-medialmente, paralelo a HUM6, pero midiendo solo la superficie articular del cóndilo. BT de von del Driesch (1976); HUM151 de Kent (1982).

Radioulna

-RUL1 Largo máximo: tomado próximo-distalmente desde el punto más proximal de la porción ulnar. GL de von de Driesch (1976); RAUL145 de Kent (1982).

-RUL2 Largo máximo dorsal del radio: medido desde el punto más proximal del radio al extremo más distal del mismo. RAUL146 de Kent (1982).

-RUL3 Largo del olécranon: se mide desde el punto más proximal del olécranon hasta el extremo dorso-proximal de la incisura semilunar. LO de von de Driesch (1976).

-RUL4 Ancho de la superficie articular proximal: medido latero-medialmente desde el punto más lateral al más medial de la superficie articular. BPC de von de Driesch (1976); RAUL134 de Kent (1982).

-RUL5 Ancho del extremo distal: tomado latero-medialmente como diámetro máximo del extremo distal del hueso y perpendicular al eje vertical. Bd de von den Driesch (1976); RAUL141 de Kent (1982).

-RUL6 Ancho de la cara articular distal: medido latero-medialmente desde el punto más lateral al más medial de los bordes de la superficie articular y paralelo a RUL5. BFD de von de Driesch (1976); RAUL144 de Kent (1982).

-RUL7 Espesor de la superficie articular distal: medido dorso-volarmente en proyección y transversal a la medida RUL5 y RUL6 desde el punto más dorsal al punto más volar de la superficie articular. Bde von de Driesch; RAUL142 de Kent (1982).

Metacarpo

-MCP1 Largo máximo: medido usando como línea de base una tangente a la parte más distal de los cóndilos distales hasta el labio dorso-lateral de la faceta proximal dorsomedial. GL von de Driesch (1976); MCARP83 de Kent (1982).

-MCP2 Ancho máximo o diámetro transversal de la superficie articular proximal: medido mediolateralmente desde el punto más medial de la faceta articular dorso-medial hasta el punto más lateral de la faceta articular lateral. MCARP59 de Kent (1982); DTEP de Menegaz et al. (1988).

-MCP3 Espesor o diámetro anteroposterior de la articulación proximal: tomado perpendicularmente a MCP2, usando como línea de base una tangente a los bordes dorsales de las facetas articulares proximales, midiendo horizontalmente en dirección dorso-plantar hacia el punto más plantar. MCARP60 de Kent (1982); DAPEP de Menegaz et al. (1988).

-MCP4 Ancho diagonal de la faceta articular medial-dorsal (interna) del extremo proximal: tomado en dirección dorso-lateral a medio-plantar como medida máxima de la faceta articular. MCARP61 de Kent (1982); DOFAI de Menegaz et al. (1988).

-MCP5 Ancho diagonal de la faceta articular lateral-dorsal (externa) del extremo proximal: tomado en dirección dorso-medial a latero-plantar como medida máxima de la faceta articular. MCARP63 de Kent (1982); DOFAE de Menegaz et al. (1988).

-MCP6 Ancho máximo del extremo distal: medido latero—medialmente desde el punto más lateral de la faceta articular lateral al más medial de la faceta medial con la escala paralela al plano mediallateral. Bd von den Driesch (1976); MCARP77 de Kent (1982); DTED de Menegaz et al. (1988).

-MCP7 Ancho máximo del cóndilo lateral distal: tomado paralelo al plano medial-lateral. MCARP78 de Kent (1982).

-MCP8 Ancho máximo del cóndilo medial distal: tomado paralelo al plano medio-lateral. MCARP79 de Kent (1982).

-MCP9 Espesor máximo del cóndilo lateral distal: medido como proyección dorso-plantar. MCARP80 de Kent (1982); DAPED de Menegaz et al. (1988).

-MCP10 Espesor máximo del cóndilo medial distal: medido como proyección dorso-plantar. MCARP81 de Kent (1982).

Fémur

-FEM1 Largo máximo: se emplea como línea de base una tangente a la parte más distal de los cóndilos distales, midiendo perpendicularmente hasta el punto más proximal en proyección que generalmente se ubica sobre la cabeza del hueso. GLC de von den Driesch (1976); FEM127 de Kent (1982).

-FEM2 Largo máximo desde el trocánter mayor: se toma igual que FEM1 pero midiendo hasta el punto más proximal del trocánter mayor. GL de von den Driesch (1976).

-FEM3 Ancho máximo del extremo proximal: tomado latero-medialmente desde el punto más lateral del trocánter mayor hasta el más medial de la cabeza. Bp de von den Driesch (1976); FEM115 de Kent (1982).

-FEM4 Espesor de la cabeza: se mide dorso-plantarmente con el instrumento paralelo al plano proximal-distal. DC de von den Driesch (1976); FEM117 de Kent (1982).

-FEM5 Ancho del extremo distal: se mide desde el punto más lateral al más medial del extremo distal. Bd de von den Driesch (1976); FEM121 de Kent (1982).

-FEM6 Espesor del extremo distal: tomado dorso-plantarmente empleando como línea de base una tangente a la parte más plantar de los cóndilos distales y midiendo sobre el punto más dorsal de los bordes de la tróclea patelar. FEM123 de Kent (1982).

Tibia

-TIB1 Largo máximo: se mide tomando como línea de base una tangente a los bordes más proximales (sagitales) de las superficies articulares proximales al punto más distal en proyección. GL de von den Driesch (1976); TIB112 de Kent (1982).

-TIB2 Ancho máximo de la cara articular proximal: se mide latero-medialmente con la escala del instrumento paralela al plano lateral-medial. Bp de von den Driesch (1976); TIB86 de Kent (1982).

-TIB3 Ancho máximo del extremo distal: tomado latero-medialmente empleando como línea de base una tangente a los puntos laterales donde el hueso maleolar se articula con la tibia hasta el punto más medial del extremo distal del hueso. Bd de von den Driesch (1976); TIB102 de Kent (1982).

-TIB4 Espesor del extremo distal: se toma dorso-plantarmente empleando como línea de base una tangente a las prominencias más dorsales a nivel de la placa epifiseal, midiendo en el mismo plano hasta el punto más plantar. Dd de von de Driesch (1976); TIB103 de Kent (1982).

Astrágalo

-AST1 Largo máximo de la mitad medial: se mide teniendo como línea de base al extremo proximal y ubicando el eje proximal-distal del hueso verticalmente. GLm de von den Driesch (1976).

-AST2 Largo máximo de la mitad lateral: tomado del mismo modo que AST1. GLI de von de Driesch (1976).

-AST3 Ancho máximo del extremo distal: se mide como proyección. Bd de von de Driesch (1976).

-AST4 Ancho máximo proximal: tomado perpendicularmente al eje vertical. A de Miller (1979)

-AST5 Largo máximo troclear: tomado del mismo modo que AST1 pero midiendo sobre la tróclea articular. C de Miller (1979).

Calcáneo

-CAL1 Largo máximo. GL de von de Driesch (1976)

-CAL2 Ancho máximo: se mide una caja de mediciones o con un calibre de ramas largas. GB de von den Driesch (1976).

-CAL3 Ancho máximo antero-posterior. A de Miller (1979).

Metatarso

-MTP1 Largo máximo: medido usando como línea de base una tangente a la parte más distal de los cóndilos distales hasta el extremo más proximal del proceso plantar proximal. GL de von de Driech (1976); MTARS44 de Kent (1982).

-MTP2 Ancho máximo o diámetro transversal de la superficie articular proximal: medido mediolateralmente desde el punto más medial de la faceta articular dorso-medial hasta el punto más lateral de la faceta articular lateral. MTARS30 de Kent (1982); DTEP de Menegaz et al. (1988).

-MTP3 Espesor o diámetro anteroposterior de la articulación proximal: tomado perpendicularmente a MTP2, usando como línea de base una tangente a los bordes dorsales de las facetas articulares proximales, midiendo horizontalmente en dirección dorso-plantar hacia el punto más plantar del proceso plantar. MTARS31 de Kent (1982); DAPEP de Menegaz et al. (1988).

-MTP4 Ancho diagonal de la faceta articular medial-dorsal (interna) del extremo proximal: tomado en dirección dorso lateral a medio-plantar como medida máxima de la faceta articular. MTARS47 de Kent (1982); DOI de Menegaz et al. (1988).

-MTP5 Ancho diagonal de la faceta articular lateral-dorsal (externa) del extremo proximal: tomado en dirección dorso-medial a latero-plantar como medida máxima de la faceta articular. MTARS48 de Kent (1982); DOE de Menegaz et al. (1988).

-MTP6 Ancho máximo del extremo distal: medido latero—medialmente desde el punto más lateral de la faceta articular lateral al más medial de la faceta medial con la escala paralela al plano medial lateral. Bd de von den Driesch (1976); MTARS38 de Kent (1982); DTED de Menegaz et al. (1988).

-MTP7 Ancho máximo del cóndilo lateral distal: tomado paralelo al plano medial-lateral. MTARS39 de Kent (1982).

-MTP8 Ancho máximo del cóndilo medial distal: tomado paralelo al plano medio-lateral. MTARS40 de Kent (1982).

-MTP9 Espesor máximo del cóndilo lateral distal: medido como proyección dorso-plantar. MTARS41 de Kent (1982); DAPED de Menegaz et al. (1988).

-MTP10 Espesor máximo del cóndilo medial distal: medido como proyección dorso-plantar. MTARS42 de Kent (1982).

Falange 1

-1FA1K Largo máximo: medido paralelo al eje axial, usando como línea de base el borde ventral proximal. FP1V1 de Kent (1982).

-1FA2 Ancho máximo de la cara articular proximal: medido latero-medialmente en plano horizontal sobre el borde más elevado del perímetro de la superficie articular. BFp de von den Driesch (1976); FP1V2 de Kent (1982); DTEP de Menegaz et al. (1988).

-1FA3K Espesor del extremo proximal: tomado perpendicularmente a 1FA2, empleando como línea de base los cóndilos proximales (plantares o volares) y midiendo sobre el borde más elevado del perímetro de la superficie articular. FP1V3 de Kent (1982).

-FA4 Ancho máximo del extremo distal: medido sobre la parte más ancha (volar o plantar) de la superficie articular. Bd de von den Driesch (1976); FP1V4 de Kent (1982); DTED de Menegaz et al. (1988).

-1FA5 Espesor de la superficie articular distal: tomado perpendicularmente a la anterior, usando como línea de base la tangente a la tróclea (plantar o volar) y midiendo sobre el plano dorsovolar o dorsoplantar. FP1V5 de Kent (1982); DAEPED de Menegaz et al. (1988).

-1FA6 Diámetro transversal diafisario: medido en la mitad de la diáfisis. DTD de Menegaz et al. (1988). **1FA7** Diámetro antero-posterior diafisario: tomado en la mitad de la diáfisis perpendicular a 1FA6. DAPD de Menegaz et al. (1988).

Falange 2

-2FA1 Largo máximo: tomado igual que 1FA1, excepto que se toma como línea de base la tangente a la superficie articular distal y la escala del instrumento debe orientarse paralela al eje axial del hueso. P2V6 de Kent (1982).

-2FA2 Ancho máximo de la cara articular proximal: medido igual que 1FA2. P2V7 de Kent (1982).

-2FA3 Espesor de la cara articular proximal: se mide igual que 1FA3. P2V8 de Kent (1982).

-2FA4 Ancho máximo del extremo distal: medido igual que 1FA4. P2V9 de Kent (1982).

-2FA5 Espesor de la superficie articular distal: se mide igual que 1FA5. P2V10 de Kent (1982).

A continuación, en la Tabla A3.1, se detallan las medidas correspondientes a los especímenes óseos de Camelidae de los conjuntos PJN-R1-CZ3 y PJN-R2-CZ1.

N°	Especímen	Elemento óseo	Medida/s	Dimensión (en mm)	Diferencia de logaritmo
1	PJN-R1-C3-2041	HUM ds	HUM6	55,2	0,022188827
2	PJN-R1-C3-27	RUL ds	RUL5	46,2	0,034214101
3	PJN-R1-C3-28	RUL ds	RUL5	48,2	0,052619163
4	PJN-R1-C3-1678	FEM px	FEM4	32,2	0,024982288
5	PJN-R1-C3-1567	TIB px	TIB2	68,3	0,035080154
6	PJN-R1-C3-1630	TIB px	TIB2	66,9	0,026085568
7	PJN-R1-C3-1592	MET ds	MT7/8	23,2	0,080324645
8	PJN-R1-C3-1620	MET ds	MT7/8	22,7	0,070862517
9	PJN-R1-C3-2304	MET ds	MT7/8	22,4	0,065084678
10	PJN-R1-C3-7	PHA1 px	1FA3K	19,6	0,028146915
11	PJN-R1-C3-8	PHA1 px	1FA3K	15,4	-0,076588435
12	PJN-R1-C3-213	PHA1 px	1FA3K	19,7	0,051924798
13	PJN-R1-C3-1604	PHA1 px	1FA3K	20,7	0,051861189
14	PJN-R1-C3-1951	PHA1 px	1FA3K	16,5	-0,025057484
15	PJN-R1-C3-20	PHA2 px	2FA2	18,1	0,040721368
16	PJN-R1-C3-215	PHA2 px	2FA2	17,9	0,035895824
17	PJN-R1-C3-216	PHA2 px	2FA2	18,6	0,052555737
18	PJN-R2-C1-15	HUM ds	HUM7	31,3	-0,135899431
19	PJN-R2-C1-481	HUM ds	HUM7	33,7	-0,103813868
20	PJN-R2-C1-1041	HUM ds	HUM7	48,5	0,05429797
21	PJN-R2-C1-1505	HUM ds	HUM7	30,8	-0,142893053
22	PJN-R2-C1-1506	HUM ds	HUM7	41,1	-0,017601947
23	PJN-R2-C1-2090	HUM ds	HUM7	33,5	-0,106398962
24	PJN-R2-C1-2095	HUM ds	HUM7	49,6	0,064037907
25	PJN-R2-C1-2517	HUM ds	HUM7	30,3	-0,150001141
26	PJN-R2-C1-3651	HUM ds	HUM7	44,8	0,019834245
27	PJN-R2-C1-4743	HUM ds	HUM7	33,5	-0,106398962
28	PJN-R2-C1-4749	HUM ds	HUM7	33,6	-0,105104492
29	PJN-R2-C1-5107	HUM ds	HUM7	35,8	-0,077560742
30	PJN-R2-C1-5807	HUM ds	HUM7	33,6	-0,105104492
31	PJN-R2-C1-6375	HUM ds	HUM7	32,8	-0,115569925

32	PJN-R2-C1-6376	HUM ds	HUM7	36,3	-0,071537144
33	PJN-R2-C1-6377	HUM ds	HUM7	34,2	-0,097417663
34	PJN-R2-C1-1518	RUL ds	RUL5	31,1	-0,137667486
35	PJN-R2-C1-2091	RUL ds	RUL5	32,1	-0,123922843
36	PJN-R2-C1-2510	RUL ds	RUL5	45,2	0,02471056
37	PJN-R2-C1-2513	RUL ds	RUL5	32,2	-0,122572003
38	PJN-R2-C1-3647	RUL ds	RUL5	49,2	0,061537228
39	PJN-R2-C1-3648	RUL ds	RUL5	44,8	0,020850139
40	PJN-R2-C1-3649	RUL ds	RUL5	32,6	-0,117210275
41	PJN-R2-C1-4744	RUL ds	RUL5	33,3	-0,107983642
42	PJN-R2-C1-5108	RUL ds	RUL5	32,5	-0,118544514
43	PJN-R2-C1-5109	RUL ds	RUL5	44,4	0,016955095
44	PJN-R2-C1-5805	RUL ds	RUL5	31,2	-0,136273281
45	PJN-R2-C1-5806	RUL ds	RUL5	33,8	-0,101511175
46	PJN-R2-C1-7884	RUL ds	RUL5	35,2	-0,083885212
47	PJN-R2-C1-2516	FEM px	FEM4	26,9	-0,053121304
48	PJN-R2-C1-3102	FEM px	FEM4	28,6	-0,02650755
49	PJN-R2-C1-4746	FEM px	FEM4	28,9	-0,021975741
50	PJN-R2-C1-1038	TIB ds	TIB3	30,8	-0,113509275
51	PJN-R2-C1-1040	TIB ds	TIB3	44	0,041392685
52	PJN-R2-C1-1551	TIB ds	TIB3	30,2	-0,122053048
53	PJN-R2-C1-2092	TIB ds	TIB3	46,4	0,064457989
54	PJN-R2-C1-2518	TIB ds	TIB3	41,9	0,020154032
55	PJN-R2-C1-3652	TIB ds	TIB3	32,1	-0,095554959
56	PJN-R2-C1-4745	TIB ds	TIB3	44,3	0,044343735
57	PJN-R2-C1-5103	TIB ds	TIB3	29,4	-0,133712661
58	PJN-R2-C1-5798	TIB ds	TIB3	29,8	-0,127843727
59	PJN-R2-C1-5799	TIB ds	TIB3	32	-0,096910013
60	PJN-R2-C1-5800	TIB ds	TIB3	35,3	-0,054285286
61	PJN-R2-C1-5801	TIB ds	TIB3	31,6	-0,102372909
62	PJN-R2-C1-5802	TIB ds	TIB3	44,6	0,047274867
63	PJN-R2-C1-5803	TIB ds	TIB3	30,8	-0,113509275
64	PJN-R2-C1-6372	TIB ds	TIB3	30,6	-0,116338565
65	PJN-R2-C1-6373	TIB ds	TIB3	29,5	-0,132237975
66	PJN-R2-C1-6374	TIB ds	TIB3	31,9	-0,098269308
67	PJN-R2-C1-7536	TIB ds	TIB3	30	-0,124938737
68	PJN-R2-C1-7654	TIB ds	TIB3	27	-0,170696227
69	PJN-R2-C1-10311	TIB ds	TIB3	30,4	-0,119186408
70	PJN-R2-C1-9	MET ds	MT7/8	22,7	0,070862517
71	PJN-R2-C1-473	MET ds	MT7/8	20,6	0,02870388
72	PJN-R2-C1-1467	MET ds	MT7/8	20,4	0,024466827
73	PJN-R2-C1-1468	MET ds	MT7/8	15,4	-0,097642619
74	PJN-R2-C1-1469	MET ds	MT7/8	20,1	0,018032717

75	PJN-R2-C1-1494	MET ds	MT7/8	19,2	-0,001862111
76	PJN-R2-C1-2084	MET ds	MT7/8	21,4	0,045250433
77	PJN-R2-C1-2085	MET ds	MT7/8	14,6	-0,120810484
78	PJN-R2-C1-2086	MET ds	MT7/8	20,2	0,020188029
79	PJN-R2-C1-2087	MET ds	MT7/8	20,8	0,032899995
80	PJN-R2-C1-2430	MET ds	MT7/8	18,7	-0,013321733
81	PJN-R2-C1-2431	MET ds	MT7/8	19,5	0,004871271
82	PJN-R2-C1-2432	MET ds	MT7/8	22,3	0,063141523
83	PJN-R2-C1-2433	MET ds	MT7/8	14,5	-0,123795338
84	PJN-R2-C1-3028	MET ds	MT7/8	13,7	-0,148442773
85	PJN-R2-C1-3029	MET ds	MT7/8	18,3	-0,02271225
86	PJN-R2-C1-3041	MET ds	MT7/8	20,3	0,022332698
87	PJN-R2-C1-3042	MET ds	MT7/8	14,9	-0,111977072
88	PJN-R2-C1-3047	MET ds	MT7/8	15,4	-0,097642619
89	PJN-R2-C1-3375	MET ds	MT7/8	17,7	-0,037190074
90	PJN-R2-C1-3654	MET ds	MT7/8	20,2	0,020188029
91	PJN-R2-C1-3655	MET ds	MT7/8	19,7	0,009302886
92	PJN-R2-C1-3656	MET ds	MT7/8	14,3	-0,129827303
93	PJN-R2-C1-3657	MET ds	MT7/8	19,4	0,00263839
94	PJN-R2-C1-3658	MET ds	MT7/8	14,5	-0,123795338
95	PJN-R2-C1-3659	MET ds	MT7/8	14,4	-0,126800848
96	PJN-R2-C1-3660	MET ds	MT7/8	19,8	0,01150185
97	PJN-R2-C1-3661	MET ds	MT7/8	20,8	0,032899995
98	PJN-R2-C1-3662	MET ds	MT7/8	14,5	-0,123795338
99	PJN-R2-C1-3663	MET ds	MT7/8	14,1	-0,135944227
100	PJN-R2-C1-3848	MET ds	MT7/8	19,9	0,013689736
101	PJN-R2-C1-3849	MET ds	MT7/8	20,6	0,02870388
102	PJN-R2-C1-3850	MET ds	MT7/8	20	0,015866656
103	PJN-R2-C1-3851	MET ds	MT7/8	15,8	-0,086506253
104	PJN-R2-C1-3852	MET ds	MT7/8	14,4	-0,126800848
105	PJN-R2-C1-4736	MET ds	MT7/8	18,6	-0,015650396
106	PJN-R2-C1-4737	MET ds	MT7/8	19,6	0,007092731
107	PJN-R2-C1-4738	MET ds	MT7/8	15,2	-0,103319752
108	PJN-R2-C1-4739	MET ds	MT7/8	19,6	0,007092731
109	PJN-R2-C1-5093	MET ds	MT7/8	13,2	-0,164589409
110	PJN-R2-C1-5094	MET ds	MT7/8	13,9	-0,14214854
111	PJN-R2-C1-5095	MET ds	MT7/8	14,9	-0,111977072
112	PJN-R2-C1-5096	MET ds	MT7/8	13	-0,171219988
113	PJN-R2-C1-5097	MET ds	MT7/8	15,5	-0,094831642
114	PJN-R2-C1-5098	MET ds	MT7/8	19,5	0,004871271
115	PJN-R2-C1-5099	MET ds	MT7/8	19,7	0,009302886
116	PJN-R2-C1-5788	MET ds	MT7/8	14,3	-0,129827303
117	PJN-R2-C1-5789	MET ds	MT7/8	17,6	-0,039650672

118	PJN-R2-C1-5790	MET ds	MT7/8	14	-0,139035304
119	PJN-R2-C1-5791	MET ds	MT7/8	13,3	-0,161311699
120	PJN-R2-C1-5792	MET ds	MT7/8	14,5	-0,123795338
121	PJN-R2-C1-5793	MET ds	MT7/8	13,9	-0,14214854
122	PJN-R2-C1-5794	MET ds	MT7/8	12,9	-0,17457363
123	PJN-R2-C1-5795	MET ds	MT7/8	14,1	-0,135944227
124	PJN-R2-C1-5796	MET ds	MT7/8	14,3	-0,129827303
125	PJN-R2-C1-5797	MET ds	MT7/8	19,8	0,01150185
126	PJN-R2-C1-6362	MET ds	MT7/8	13,8	-0,145284254
127	PJN-R2-C1-6363	MET ds	MT7/8	14,5	-0,123795338
128	PJN-R2-C1-6364	MET ds	MT7/8	14,5	-0,123795338
129	PJN-R2-C1-6365	MET ds	MT7/8	13,5	-0,154829572
130	PJN-R2-C1-6366	MET ds	MT7/8	17,8	-0,034743338
131	PJN-R2-C1-6843	MET ds	MT7/8	20,2	0,020188029
132	PJN-R2-C1-6844	MET ds	MT7/8	21,8	0,053293154
133	PJN-R2-C1-6844	MET ds	MT7/8	17,3	-0,047117237
134	PJN-R2-C1-7655	MET ds	MT7/8	13,2	-0,164589409
135	PJN-R2-C1-7656	MET ds	MT7/8	13,4	-0,158058542
136	PJN-R2-C1-6	MCM px	MCP2	38,7	0,050900099
137	PJN-R2-C1-5105	MCM px	MCP2	26,6	-0,111929229
138	PJN-R2-C1-40	MTM px	MTP3	21,9	-0,108262205
139	PJN-R2-C1-1086	MTM px	MTP3	28,3	0,003080116
140	PJN-R2-C1-5809	MTM px	MTP3	23,8	-0,072129363
141	PJN-R2-C1-3092	PHA1 px	1FA3K	17,5	0,00049662
142	PJN-R2-C1-3093	PHA1 px	1FA3K	14,3	-0,108773119
143	PJN-R2-C1-3110	PHA1 px	1FA3K	18,9	0,056615418
144	PJN-R2-C1-3641	PHA1 px	1FA3K	20,4	0,045521011
145	PJN-R2-C1-3642	PHA1 px	1FA3K	17,6	0,025666282
146	PJN-R2-C1-3645	PHA1 px	1FA3K	21,2	0,106489475
147	PJN-R2-C1-3853	PHA1 px	1FA3K	20,2	0,041242213
148	PJN-R2-C1-3854	PHA1 px	1FA3K	16,8	-0,038799875
149	PJN-R2-C1-3855	PHA1 px	1FA3K	15,8	-0,065452069
150	PJN-R2-C1-3856	PHA1 px	1FA3K	18,6	0,005403788
151	PJN-R2-C1-4740	PHA1 px	1FA3K	18,9	0,012352648
152	PJN-R2-C1-4741	PHA1 px	1FA3K	18,8	0,010048693
153	PJN-R2-C1-4742	PHA1 px	1FA3K	15,2	-0,038002798
154	PJN-R2-C1-5100	PHA1 px	1FA3K	19,2	0,063454843
155	PJN-R2-C1-6367	PHA1 px	1FA3K	18,4	0,044971437
156	PJN-R2-C1-6846	PHA1 px	1FA3K	16,2	-0,010331371
157	PJN-R2-C1-6847	PHA1 px	1FA3K	17,4	0,020702862
158	PJN-R2-C1-7657	PHA1 px	1FA3K	14,8	-0,093847441
159	PJN-R2-C1-7885	PHA1 px	1FA3K	21	0,102372909
160	PJN-R2-C1-10099	PHA1 px	1FA3K	14,7	-0,096791822

161	PJN-R2-C1-10424	PHA1 px	1FA3K	15	-0,043755127
162	PJN-R2-C1-1037	PHA2 px	2FA2	18,1	0,040721368
163	PJN-R2-C1-1464	PHA2 px	2FA2	17,9	0,035895824
164	PJN-R2-C1-1465	PHA2 px	2FA2	18,6	0,052555737
165	PJN-R2-C1-2508	PHA2 px	2FA2	15,3	-0,032265777
166	PJN-R2-C1-3646	PHA2 px	2FA2	12,3	-0,127052096
167	PJN-R2-C1-4160	PHA2 px	2FA2	16,2	-0,007442193
168	PJN-R2-C1-5102	PHA2 px	2FA2	18,3	0,045493882
169	PJN-R2-C1-5103	PHA2 px	2FA2	17,2	0,01857124
170	PJN-R2-C1-5809	PHA2 px	2FA2	16,4	-0,002113359
171	PJN-R2-C1-5810	PHA2 px	2FA2	19,1	0,06407616
172	PJN-R2-C1-6368	PHA2 px	2FA2	17,5	0,026080841
173	PJN-R2-C1-6369	PHA2 px	2FA2	20,3	0,090538831
174	PJN-R2-C1-6370	PHA2 px	2FA2	13,1	-0,099685912
175	PJN-R2-C1-6371	PHA2 px	2FA2	13,5	-0,086623439
176	PJN-R2-C1-6848	PHA2 px	2FA2	17,9	0,035895824
177	PJN-R2-C1-7889	PHA2 px	2FA2	13,8	-0,077078121
178	PJN-R2-C1-10097	PHA2 px	2FA2	19,2	0,066344021
179	PJN-R2-C1-10098	PHA2 px	2FA2	16,5	0,000526737
180	PJN-R2-C1-667	SCPG	ESC5	38,9	0,049432432
181	PJN-R2-C1-1007	SCPG	ESC5	38,9	0,049432432
182	PJN-R2-C1-2057	SCPG	ESC5	36,9	0,026509197
183	PJN-R2-C1-2061	SCPG	ESC5	26,5	-0,117271296
184	PJN-R2-C1-2511	SCPG	ESC5	28,5	-0,08567231
185	PJN-R2-C1-2512	SCPG	ESC5	36,3	0,019389455
186	PJN-R2-C1-2515	SCPG	ESC5	37,2	0,03002577
187	PJN-R2-C1-3002	SCPG	ESC5	36,2	0,018191401
188	PJN-R2-C1-3637	SCPG	ESC5	28,9	-0,079619327
189	PJN-R2-C1-3639	SCPG	ESC5	26,4	-0,118913243
190	PJN-R2-C1-7658	SCPG	ESC5	32,8	-0,024643326

Tabla A3.1. Medidas de los distintos especímenes óseos de camélidos provenientes del conjunto PJN-R1-CZ3 y del conjunto PJN-R2-CZ1. Referencias: SCPG, cavidad glenoidea de la escápula; HUM, húmero; RUL, radioulna; MCM, metacarpo; FEM, fémur; TIB, tibia; MTM, metatarso; MET, metapodio; PHA1, falange 1; PHA2, falange 2; px, proximal; ds, distal.

A continuación, en la Tabla A3.2 se detallan las medidas de falanges primeras de camélidos actuales utilizadas para el análisis estadístico multivariado.

Nombre de espécimen	1	2	3	4	5	Fuente
G (MyE)(D)	71,32	19,65	18,37	17,58	16,29	Com.pers. (2016)

G (MyE)(T)	61,93	18,67	16,59	15,51	13,28	Com.pers. (2016)
G (MyM)(D)	64,23	21,15	18,67	17,18	15,92	Mondini y Muñoz (2017)
G (MyM)(T)	55,72	19,6	16,24	16,01	14,56	Mondini y Muñoz (2017)
V (MyM)(D)	63,6	16	15,09	14,48	12,6	Mondini y Muñoz (2017)
V (MyM)(T)	57,31	15,61	13,93	13,51	12,04	Mondini y Muñoz (2017)
33.61.1LL(D)	75,84	20,65	20,95	17,7	18,01	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.61.2LL(D)	74,49	20,43	20,87	18,46	18,69	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.61.3LL(D)	74,41	21,29	20,55	18,13	17,23	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.62.1LL(D)	69,37	19,34	18,6	16,66	16,11	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.62.2LL(D)	69,67	19,87	18,13	16,76	16,11	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.62.3LL(D)	69,98	19,95	18,56	16,88	15,95	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.62.4LL(D)	69,4	19,1	18,47	16,05	15,98	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
G149-4GC(D)	72,8	21,5	18,1	17,8	16,7	Izeta (2004)
G149-5GC(D)	71,9	21,5	18,4	18,7	16,3	Izeta (2004)
G149-6GC(D)	71,7	22,2	18,5	18,7	16,7	Izeta (2004)
G149-7GC(D)	72,8	21,8	18,4	18,2	16,9	Izeta (2004)
G1100-1GS(D)	71,32	19,65	18,37	17,8	16,29	Izeta (2004)
L148-3LLC(D)	75,4	21,8	19,4	17,9	18	Izeta (2004)
L148-4LLC(D)	76,3	21,9	18,3	17,7	15,7	Izeta (2004)
L151-1LLC(D)	78,65	24,08	22,68	17,39	16,15	Srur e Izeta (2008)
L151-2LLC(D)	79,31	22,05	20,91	17,64	15,74	Srur e Izeta (2008)
V500VJ(D)	53,5	16,7	15	14,4	13,2	Elkin (1996)
33.61.4LL(T)	64,16	19,97	17,89	16,45	15,29	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.61.5LL(T)	65,86	20,28	17,13	16,65	14,88	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.61.6LL(T)	65,75	21,22	17,55	16,72	16,48	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.62.5LL(T)	60,75	18,83	16,25	14,78	13,54	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.62.6LL(T)	60,49	18,94	15,76	14,82	13,89	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.62.7LL(T)	61,08	20,28	16,2	14,54	13,88	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
33.62.8LL(T)	60,59	19,92	16,61	14,69	13,95	Izeta, Otaola y Gasco (2009)
149-1GC(T)	62,9	20,1	17,1	16,6	15,1	Izeta (2004)
G149-2GC(T)	63	20,2	17,2	16,6	14,9	Izeta (2004)
G149-3GC(T)	64,3	20,1	17	16,7	14,7	Izeta (2004)
G1100-2GS(T)	61,93	18,67	16,59	15,51	13,38	Izeta (2004)
L148-1LLC(T)	67,8	20	16,7	16,3	14,8	Izeta (2004)
L148-2 LLC(T)	66,6	21	17,1	16,2	14,8	Izeta (2004)
L151-3LLC(T)	70,59	22,33	19,32	16,03	14,67	Srur e Izeta (2008)
L151-4LLC(T)	68,69	20,83	18,78	15,96	13,17	Srur e Izeta (2008)
L151-5LLC(T)	69,13	22,66	18,97	16,04	13,41	Srur e Izeta (2008)
L151-6LLC(T)	70,9	21,98	18,71	16,04	13,45	Srur e Izeta (2008)
L1050LLJ(T)	56,9	18,8	15,9	15,7	13,8	Belotti (2007)
L305-1LLJ(T)	65,1	21,58	17,56	18,3	16,2	Belotti (2007)
L305-2LLJ(T)	64,64	19,28	17,9	16,84	15,88	Belotti (2007)

Tabla A3.2. Cinco medidas de referencia de falanges primeras de camélidos actuales utilizadas para los análisis osteométricos multivariados.