UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Aproximación a la diferenciación social a partir de las prácticas funerarias de los cazadores-recolectores de la Sabana Centro en el sitio precerámico de “Los Alcaparros”

Andrés Stiven Ortiz Caldas

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Antropología
Bogotá D.C., Colombia
2025

Aproximación a la diferenciación social a partir de las prácticas funerarias de los cazadores-recolectores de la Sabana Centro en el sitio precerámico de “Los Alcaparros”

Andrés Stiven Ortiz Caldas

Tesis presentada como requisito parcial para optar al título de:

Magíster en Antropología

Directora:

Ph.D. M.Sc. María Inés Barreto Romero

Codirectora:

Ph.D. M.Sc. Claudia M. Rojas Sepúlveda

Línea de Investigación:

Arqueología y bioarqueología

Grupo de Investigación:

Grupo de investigación en Antropología Biológica (GIAB)

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Humanas, Departamento de Antropología

Bogotá D.C., Colombia

2025

A mi mami

Declaración de obra original

Yo declaro lo siguiente:

He leído el Acuerdo 035 de 2003 del Consejo Académico de la Universidad Nacional. «Reglamento sobre propiedad intelectual» y la Normatividad Nacional relacionada al respeto de los derechos de autor. Esta disertación representa mi trabajo original, excepto donde he reconocido las ideas, las palabras, o materiales de otros autores.

Cuando se han presentado ideas o palabras de otros autores en esta disertación, he realizado su respectivo reconocimiento aplicando correctamente los esquemas de citas y referencias bibliográficas en el estilo requerido.

He obtenido el permiso del autor o editor para incluir cualquier material con derechos de autor (por ejemplo, tablas, figuras, instrumentos de encuesta o grandes porciones de texto).

Por último, he sometido esta disertación a la herramienta de integridad académica, definida por la universidad.

_____

Agradecimientos

Para empezar, quiero dedicar este trabajo a mi mami, quien fue la persona que más me apoyó a continuar en un proyecto, el cual no sabía si iba a ser capaz de terminar. Gracias a sus palabras de aliento y amor encontré la fuerza para seguir este camino. Espero que desde el cielo pueda sentirse orgullosa de mí y pueda seguir acompañándome en cada uno de los momentos en las que más la necesito. Gracias, mami por siempre creer en mí, por ser tan incondicional conmigo y por ayudarme a terminar este proyecto. Te amo y te extraño mucho. También, quiero agradecer a mi papá, a mis hermanas, a mi abuela, a mi tía y a mi primo por brindarme su apoyo incondicional durante la realización de este proyecto. Sin la presencia y apoyo de cada uno de ellos, mi vida no hubiera podido seguir de la misma manera y no hubiera tenido la oportunidad de volverme el profesional que soy hoy en día. Soy muy afortunado de tenerlos.

Me gustaría también agradecer a la profesora María Inés Barreto, quien, con su guianza, persistencia y apoyo, me ayudó a desarrollar este proyecto de la forma más precisa posible y me ha dado oportunidades únicas como docente, por lo cual siempre le estaré agradecido. También a la profesora Claudia Rojas Sepúlveda por seguir enseñándome tanto después de ya varios años. Su apoyo permanente en el pregrado, en la maestría y en nuestros proyectos solo son reflejo de lo afortunado que he sido de tenerla como mi maestra y del gran ser humano que es. A la profesora Helen Hope Henderson y al profesor José Vicente Rodríguez les agradezco haberme enseñado cada vez más sobre este maravilloso mundo antropológico y arqueológico, del cual hicieron que me enamorara cada vez más. Adicionalmente, quiero agradecer a las juradas, Laura Coy y Catherine Marulanda, quienes, a través de sus comentarios y observaciones, permitieron mejorar este trabajo investigativo.

Adicionalmente, quiero agradecer a Lorena Ochoa, quien es mi compañera fiel de aventuras, y cuya amistad y cariño trajeron consigo los momentos más memorables y bonitos que he tenido en la Universidad. A Germán Rodríguez, por su invaluable amistad, a la cual siempre le estaré agradecido de seguirme brindando, y por todas las tardes de compañía que hicieron posible que esta tesis se pudiera culminar. A Julián Castellanos, por su amistad y ayuda en el análisis estadístico de los datos, la cual fue indispensable para poder continuar y culminar esta investigación. A Carlos y Steven por ser los amigos más lindos que la vida me pudo haber dado, y a los cuales les debo las infinitas gracias y por seguir en mi vida. A Fabiana y Diego por apoyarme tanto en la realización de esta tesis, ya que sin su inmersa dedicación y trabajo este trabajo no hubiera sido posible. A Sebas, Dianis, Cami, Yess y Santi por aparecer en mi vida, acompañarme, hacerme sonreír, y hacerme sentir acompañado, querido y valioso. Finalmente, a todos los voluntarios que hicieron parte de este proyecto por su dedicación y compromiso en esta hermosa línea de la Antropología.

Resumen

Aproximación a la diferenciación social a partir de las prácticas funerarias de los cazadores-recolectores de la Sabana Centro en el sitio precerámico de "Los Alcaparros"

El estudio de la diferenciación social en sociedades precerámicas, particularmente a través del análisis de las prácticas funerarias, puede revelar la complejidad de este tipo de comunidades. Esto debido a que es necesario cuestionar la noción de igualdad entre cazadores-recolectores de la Sabana de Bogotá. Así, a través de un enfoque bioarqueológico e integral, se analizaron las prácticas funerarias del sitio precerámico "Los Alcaparros" para verificar la existencia o no de diferenciación social. De este modo, a partir del análisis de frecuencias, multivariado y de conglomerados de la muestra de 51 individuos por medio del software SPSS-26, se encontró que la diferenciación social se presenta más a nivel cosmogónico, a partir de variables como tipo de enterramiento, posición, grado de flexión, orientación y tratamiento del cuerpo. También, a partir del contraste multivariado de sexo, edad, tratamiento, posición y orientación del cuerpo, y de la generación de dos conglomerados diferenciales por una matriz de proximidades que demarcaron la presencia del grupo X (enterramientos primarios, uso de ocre e individuos adultos) y del grupo Y (enterramientos secundarios, con poco uso de ocre e individuos infantiles o jóvenes). Esto sugiere que, aunque estas sociedades parezcan igualitarias, existen sutiles diferencias sociales influenciadas por la agencia de la persona fallecida o de los vivos y sus prácticas rituales. Así, se cuestiona las visiones tradicionales que vinculan la diferenciación social exclusivamente con jerarquías económicas y se plantea que esta puede manifestarse más a nivel individual y familiar por medio de creencias, cosmogonías y memorias colectivas.

Palabras clave: Bioarqueología, arqueología funeraria, heterarquía, sociedades igualitarias, enfoque integral, Sabana de Bogotá.

Abstract

An approach to social differentiation through the burial practices of hunter-gatherers in the Sabana Centro at the preceramic site of 'Los Alcaparros”

The study of social differentiation in preceramic societies, particularly through the analysis of burial practices, can show the complexity of these types of communities. So, it is necessary to question the notion of equality among hunter-gatherers in the Sabana de Bogotá. Thus, through a bioarchaeological and integral approach, the burial practices at the preceramic site "Los Alcaparros" were analyzed to verify whether social differentiation exists or not. In this way, based on frequency, multivariate, and cluster analysis of a 51 individuals sample using the SPSS-26 software, it was found that social differentiation is more evident at a cosmogonic level, based on variables such as burial type, position, degree of flexion, orientation, and treatment of the body. Additionally, through multivariate analysis of sex, age, treatment, position and orientation of the body, and the making of two differential clusters using a proximity matrix, it was possible to identify the presence of group X (primary burials, use of ocher, and adult individuals) and group Y (secondary burials, with little use of ocher and infant or young individuals). This suggests that, although these societies may appear egalitarian, there are subtle social differences influenced by the agency of the deceased or of the living and their ritual practices. Therefore, traditional views that link social differentiation exclusively to economic hierarchies are questioned, proposing instead that it may manifest more at the individual and family level through beliefs, cosmogonies, and collective memories.

Keywords: Bioarchaeology, burial practices, social differentiation, hunter-gatherers, preceramic, integral approach.

Contenido

Pág.

Resumen ..... **XI**

Lista de figuras…. ..... **XV**

Lista de tablas ..... **XVI**

Lista de anexos ..... **XVII**

Introducción **1**

1. Antecedentes **5**
1.1 Geografía y clima de la Sabana de Bogotá 5
1.2 Cronología de la Sabana de Bogotá 8
1.3 Cazadores-recolectores de la Sabana de Bogotá 10
1.4 Arqueología y prácticas funerarias en el Precerámico 12
1.4.1 Prácticas funerarias de la Sabana Centro – actual Municipio de Sopó 18
1.5 Sitio precerámico "Los Alcaparros" 19
1.6 Diferenciación social en el Precerámico 24

2. Planteamiento del problema **28**
2.1 Objetivos 31
2.1.1 Objetivo general 31
2.1.2 Objetivos específicos 31

3. Marco teórico **33**

4. Metodología **49**
4.1 El sitio de excavación 50
4.2 Características de la muestra 51
4.3 Procedimientos 53
4.3.1 Limitaciones 54
4.4 Métodos y técnicas 55
4.4.1 Identificación y análisis de la diferenciación social 60
4.5 Consideraciones éticas 61

5. Resultados **63**
5.1 Contexto funerario 64

5.2 Ajuar 66
5.3 Cuerpo 70
5.4 Perfil biológico 74
5.5 Análisis multivariado 77

6. Discusión e interpretación 83

7. Conclusiones y recomendaciones 106
7.1 Conclusiones 106
7.2 Recomendaciones 108

Referencias 111

Lista de figuras

Pág.

Figura 1: *Mapa de la Sabana de Bogotá* 6
Figura 2: *Localización del yacimiento de "Los Alcaparros" en la vía La Calera -Sopó* 20
Figura 3: *Posibles pisos de piedra en el sitio "Los Alcaparros" junto a enterramientos individuales y huellas de poste* 21
Figura 4: *Enterramiento individuo 6 hiperflexionado* 23
Figura 5: *Enterramiento colectivo conjunto 6* 23
Figura 6: *Fotografía de excavación en el sitio "Los Alcaparros"* 51
Figura 7: *Individuos según su estado de preservación* 63
Figura 8: *Individuos por nivel* 64
Figura 9: *Individuos según su tipo de enterramiento* 66
Figura 10: *Individuos según su tipo de ajuar* 67
Figura 11: *Presencias de ajuar según ubicación en el cuerpo* 68
Figura 12: *Individuos según su posición* 70
Figura 13: *Individuos según su grado de flexión* 71
Figura 14: *Individuos según su orientación* 72
Figura 15: *Individuos según su articulación* 73
Figura 16: *Individuos según su tratamiento* 74
Figura 17: *Individuos según su sexo* 75
Figura 18: *Individuos según su rango etario* 76
Figura 19: *Individuos según su sexo y rango etario* 77
Figura 20: *Distribución de sexo en variable de nivel* 78
Figura 21: *Distribución de extensión en variable de edad* 79
Figura 22: *Dendrograma de conglomeración de enterramientos con base en las categorías de contexto funerario y cuerpo* 81
Figura 23: *Enterramiento colectivo secundario (Conjunto 6)* 88
Figura 24: *Enterramiento colectivo primario (Conjunto 6)* 89
Figura 25: *Enterramiento colectivo primario (Individuos 65 y 67)* 90
Figura 26: *Enterramiento colectivo primario (Individuos 98 y 98B)* 90
Figura 27: *Enterramiento individual (S1.C7.I137)* 91
Figura 28: *Individuos S1.I77 hiperflexionado* 95

Lista de tablas

Pág.

Tabla 1: *Resumen de cronologías propuestas para la Sabana de Bogotá* 10
Tabla 2: *Contexto funerario (Categorías y variables)*..... 56
Tabla 3: *Cuerpo (Categorías y variables)* 57
Tabla 4: *Listado de individuos con ajuares diferenciales* 69

Lista de anexos

Pág.

Anexo A:Ficha de campo utilizada en las excavaciones del sitio “Los Alcaparros” (Tumba y ajuar) 125
Anexo B: Base de datos registro cadena de custodia material arqueológico restos óseos humanos CJV-POB 128
Anexo C: Base de datos de variables relacionadas al contexto funerario 128
Anexo D: Base de datos de variables relacionadas al cuerpo 129
Anexo E: Listado de individuos de la muestra 131
Anexo F: Organización de un esqueleto en laboratorio (Individuo A.S1.C7.I137) 132
Anexo G: Ficha bioarqueológica del contexto funerario del sitio "Los Alcaparros" 133
Anexo H: Artefactos líticos o de hueso asociados a los contextos funerarios 135

Introducción

La Sabana de Bogotá ha sido reconocida como un territorio de gran relevancia arqueológica en Colombia, albergando evidencia de ocupaciones humanas que van desde el periodo Precerámico hasta tiempos modernos. Más específicamente, en la zona conocida como Sabana Centro se han encontrado diferentes yacimientos arqueológicos que han dado cuenta de las diferentes dinámicas sociales y condiciones de vida de las poblaciones del Formativo y Muisca que habitaron dicha zona. Sin embargo, no se contaba con hallazgos relacionados con sociedades precerámicas de cazadores-recolectores en esta zona, los cuales pudieran nutrir la información obtenida de otros yacimientos en otras zonas de la Sabana de Bogotá (Correal y Van Der Hammen, 1977; Langebaek, 1986; Correal, 1989, 1990; Groot, 1992; Botiva *et al.*, 2013; Ospina y Archila, 2020).

Esta situación cambió con el reciente hallazgo del sitio precerámico, llamado "Los Alcaparros" (7.300 AP - 4.600 AP), descubierto durante la construcción del Corredor Perimetral de Cundinamarca. Este sitio ofrece nuevas perspectivas sobre la vida y costumbres de las poblaciones de este periodo, al encontrarse más de 200 individuos con diferentes tipos de enterramientos, lo cual refleja la existencia de prácticas funerarias sumamente complejas (González *et al.*, 2024). Este descubrimiento no solo contribuye a ampliar el conocimiento arqueológico de la zona y de los cazadores-recolectores de la época, sino que también permite plantearse preguntas sobre la organización social de esta comunidad y reflexiones sobre si las sociedades precerámicas eran realmente igualitarias o tenían algún grado de diferenciación social.

En el capítulo de antecedentes se aprecia cómo la investigación sobre la diferenciación social en sociedades cazadoras-recolectoras ha sido un área de estudio poca trabajada en Colombia, al asumir a las sociedades como igualitarias. Sin embargo, la evidencia presente sugiere que, a medida que las poblaciones crecen y tienden hacia la sedentarización, pueden

aparecer complejidades sociales que desafían estas ideas normalizadas de este tipo de grupos. Así, en esta investigación se propone analizar de las prácticas funerarias de "Los Alcaparros", para verificar la existencia de diferenciación social por medio de la bioarqueología. Esto resulta ser un aporte disciplinar importante, al cuestionarse ideas preconcebidas de igualdad en sociedades precerámicas y al intentar construir una forma de identificar manifestaciones de diferenciación social en este tipo de comunidades.

El capítulo de marco teórico propuesto permite tener una base fundamentada que ayude a resolver el objetivo planteado. Es por ello por lo que un elemento fundamental en esta sección, el cual permitió analizar toda la información recolectada, fue la bioarqueología, lo que facilitó el estudio de las prácticas funerarias a partir del contexto funerario y del cuerpo como categorías clave para detectar posibles indicios de diferenciación social (Buikstra 1977; Hodder, 1982; Alekshin, 1983; Sofaer, 2006; DeWitte, 2015). Adicionalmente, el enfoque integral, como elemento concatenador, se utilizó como base teórica y metodológica que permitiera analizar los datos de una forma más holística y multivariada (Gamble et al., 2001; Rodríguez *et al.*, 2005; Vaquerizo, 2018; Lizcano, 2023).

De esta forma, se propuso una metodología de corte mixto, la cual permitió describir las características de las categorías principales de análisis: el contexto funerario y el cuerpo. Una vez obtenidos los datos, se realizaron análisis de frecuencias y de conglomerados, a partir de las características propias de los enterramientos y los individuos, y no según el sesgo del investigador, de manera individual como multivariable por medio del software estadístico SPSS-26, lo cual permitió evaluar la presencia o ausencia de diferenciación social.

En el capítulo de los resultados se evidencia la gran importancia este tipo de estudios dentro del campo de la antropología y la arqueología, pues permite evidenciar la complejidad, muchas veces ignorada, de las comunidades de cazadores-recolectores del periodo Precerámico. Adicionalmente, se desafía la noción estática de sociedades totalmente igualitarias, a las cuales no se les atribuye diferencias sociales significativas entre sus miembros. De este modo, el análisis de variables como tipo de enterramiento, posición, grado de flexión, orientación y tratamiento del cuerpo, el contraste multivariado de sexo, edad, tratamiento, posición y orientación del cuerpo, y el hallazgo de dos conglomerados diferenciales, grupo X (enterramientos primarios,

uso de ocre e individuos adultos) y grupo Y (enterramientos secundarios, con poco uso de ocre e individuos infantiles o jóvenes), establecen evidencias arqueológicas de diferenciación social.

Finalmente, en los capítulos de discusión y de conclusiones se puede apreciar lo enriquecedor que resulta aportar nuevas formas de distinguir la diferenciación social de una forma más sutil, teniendo en cuenta el mundo cosmogónico como un eje fundamental dentro del estudio de las prácticas funerarias y la diferenciación social. De esta forma, se hace una crítica constante al modelo jerárquico de análisis de la diferenciación social en las prácticas funerarias, para proponer una alternativa más integral y holística, la cual depende de los hallazgos arqueológicos obtenidos, y no del sesgo del investigador.

1. Antecedentes

Al momento de analizar las prácticas funerarias de la mano de la bioarqueología de un sitio precerámico como el de “Los Alcaparros”, es importante tener en cuenta diferentes perspectivas e interpretaciones de múltiples investigaciones ejecutadas en el área y con preguntas similares. Esto sin duda ayuda a afinar el propio objeto de este estudio en relación con la posibilidad de la existencia o no de diferenciación social en esta sociedad de cazadores-recolectores de la Sabana de Bogotá.

Por esta razón, se dará un contexto de la geografía y clima de la Sabana de Bogotá, para luego continuar con la cronología para el área, obtenida a partir de diferentes estudios arqueológicos. Más adelante, se precisará sobre la cronología del sitio, para poder entender cómo los cazadores-recolectores se establecieron allí. Es importante también analizar las prácticas funerarias y la arqueología funeraria de los cazadores-recolectores que se han hallado a lo largo de la Sabana para poder describir el sitio de “Los Alcaparros” de mejor manera y evidenciar si en otros trabajos se ha planteado la pregunta sobre la existencia de una diferenciación social en este tipo de comunidades.

1.1 Geografía y clima de la Sabana de Bogotá

Gracias a su geografía y clima, la Sabana de Bogotá ha sido habitada por diferentes grupos humanos desde finales del Pleistoceno, los cuales aprovecharon los recursos para lograr su supervivencia y crecimiento poblacional (Correal, 1989; Groot, 1992; González, 2019; Argüello, 2020; Rodríguez, 2022a). Esta zona se ubica en la Cordillera Central de Colombia y se caracteriza por ser una superficie plana y alta, o altiplanicie, que antiguamente era la cuenca de un lago, el cual fue vaciado por un corte del rio Bogotá (Hurt *et al.*, 1976, Mora, 2015). La Sabana cuenta con una altura promedio de 2.600 m.s.n.m y cubre el área

que va desde los municipios de Villapinzón hasta Suesca al norte, desde Sibaté hasta San Antonio del Tequendama al sur y de Facatativá hasta los Cerros de Bogotá en sentido occidente oriente (Mora, 2015; Cepeda, 2019) (Ver Figura 1).

Figura 1: *Mapa de la Sabana de Bogotá*

Fuente: Mora, 2015, p.16

Es una zona con condiciones ambientales favorables para el establecimiento de comunidades humanas gracias a fuentes hídricas como el Río Bogotá y a ecosistemas como páramos, serranías y bosques (Quintana y Rivera, 2018). Debido a lo anterior, se han logrado encontrar distintos vestigios arqueológicos que han permitido estudiar la complejidad ritual y funeraria, y la adaptación al territorio (Gómez, 2011).

Varios cambios en la geografía y el clima de la Sabana de Bogotá se han podido evidenciar gracias a diferentes reconstrucciones paleoambientales. De esta forma, se conoce que durante el Pleistoceno Tardío (18.000 – 10.000 AP.) hubo un clima frio y seco, en el cual se incrementaron las lluvias y se empezaron a crear pantanos en las áreas bajas de la Sabana (Correal *et al.*, 1972; Correal, 1993).

Se ha presentado evidencia de pantanos que tuvieron fases de inundación y drenaje, lo cual captó la atención de cazadores-recolectores al obtener de ello importantes recursos para la subsistencia. De esta manera, con la aparición de lascas de obsidiana y artefactos de lidita, junto a carbón, ocre y fragmentos de madera, se pudo también asociar la presencia humana con restos intervenidos de animales como tortugas, cangrejos, ratones, caracoles y armadillos (Correal, 1993).

Más adelante, entre el 11.000 y el 10.000 AP el clima se volvería más cálido y húmedo, lo que ayudó a la generación de bosques. Es en este tipo de ambiente también se atestiguan registros de actividad humana precerámica (Correal *et al.*, 1972). Posteriormente, el clima volvió a ser relativamente seco, provocando que los grandes bosques fueran reemplazados por bosques enanos y por pastizales (Correal *et al.*, 1972; Hooghiemstra y Flantua, 2019). Para el final del Pleistoceno, y teniendo en cuenta las condiciones climáticas descritas, apareció un corredor de paso que permitió la migración de fauna y humanos hacia la cordillera y hacia la Sabana (Van Der Hammen, 1986 citado en Correal; 1993).

En el Holoceno Temprano y Medio (10.000 – 3.000 AP), antes de la introducción de la agricultura y la cerámica a la Sabana, el clima mejoró rápidamente y la mayor parte de la Sabana se cubrió de nuevo por bosques de árboles grandes, mientras que muchos de los pantanos y lagos pequeños se secaron o se redujeron en tamaño (Correal *et al.*, 1972; Hooghiemstra y Flantua, 2019). Sin embargo, nuevos estudios indican, a través del análisis de fitolitos e isotopos, que había condiciones ambientales húmedas, resaltando la presencia de palmeras y otras plantas de estas condiciones. Este periodo corresponde a un momento de calentamiento climático con fluctuaciones en las lluvias, donde la actividad antrópica se incrementó y tuvo que enfrentarse a condiciones húmedas o de sequia según fuera el caso (Triana y Pérez, 2022)

Adicionalmente, es importante mencionar que las condiciones climáticas de la región entre el Pleistoceno y el Holoceno también permitieron que los primeros humanos en la región convivieran y subsistieran a partir de una fauna diversa. Prueba de esto recae en la aparición de evidencia de tecnología paleolítica junto a especies extinguidas de mastodontes o caballos americanos (Correal, 1993). Adicionalmente, dicha fauna permitió evidenciar el tipo de platas que había en la zona, dejando entrever en el Holoceno Medio inicios de procesos de horticultura y domesticación (Triana y Pérez, 2022).

1.2 Cronología de la Sabana de Bogotá

En la Sabana de Bogotá se han realizado múltiples estudios arqueológicos que se especializan en arqueología funeraria. Sin embargo, existen pocos relacionados con el periodo Precerámico. Así, es importante delimitar las fechas de ocupación para comprender la temporalidad tanto de los antecedentes como del sitio por intervenir. Para realizar este ejercicio se describirán cinco cronologías propuestas por diferentes investigadores.

Para iniciar, Correal (1990) denota que los abrigos rocosos de El Abra representan el primer sitio con evidencia cultural asociada al Pleistoceno Tardío. Así, esto se ha podido evidenciar gracias a la presencia de *choppers* y desechos de talla, lo cual corresponde a una una secuencia cultural del periodo Precerámico que comprende una antigüedad del 15.000 al 2.225 AP.

La tecnología “abriense” empezó a hallarse en otros sitios como Tibitó 1. También aparece una tecnología similar en el sitio de Tequendama, lo cual permitió asociarla a ocupaciones del Holoceno Temprano, el cual data de 11.000 AP. A partir de ese punto, se reduce considerablemente el uso de abrigos rocosos, evidencia del desplazamiento de estas poblaciones a espacios de cielo abierto con nuevos patrones de asentamiento y formas de subsistencia (Correal, 1990)

Por otro lado, en la Hacienda Aguazuque se ha hallado evidencia arqueológica relacionada con el Holoceno Medio, datada entre 7.500 a 3.000 AP, la cual atestigua que los cazadores-recolectores se establecieron en las terrazas y las elevaciones libres de

inundaciones. Al presenciar la existencia de cinco ocupaciones sucesivas, fue posible establecer que en el periodo comprendido entre los 5.000 AP y los 2.225 AP (denominado como Precerámico Tardío), había diversidad de instrumentos de hueso, perforadores, agujas, cuchillos y grabadores (Correal, 1990).

Rodríguez (2015) reúne varias fechas a partir del material excavado en el Parque Arqueológico de Facatativá que le permiten delimitar el sitio al periodo Temprano del 10.000 AP al 5.000 AP y el Precerámico Tardío del 4.000 AP al 3.000 AP[1]. En el mismo sitio hay evidencia cultural de pisos de piedra asociados a cazadores-recolectores en esa última fase del Precerámico Tardío, es decir, hacia el 3.000 AP (Rodríguez, 2015).

Otros trabajos como el de Peña (1991) y el de Boada y Cardale (2017) plantean una cronología de la Sabana de Bogotá bastante detallada y muy eficaz, pero que no comprende el periodo Precerámico, enfocándose únicamente en el periodo Formativo, Muisca Temprano y Muisca Tardío. Mientras que Argüello (2020) recopila fechas, que empiezan desde el poblamiento del Altiplano hace 10.000 AP hasta cambios en el modo de vida a partir del 7.000 AP, momento que el autor denomina como periodo Arcaico, señalando que su culminación sería en el año 3.000 AP y que es el periodo de tiempo del que se conoce menos.

Las cronologías propuestas por los diferentes investigadores se resumen en la tabla 1. Dado que no hay un consenso general respecto a la cronología en la Sabana de Bogotá para el periodo Precerámico, para la presente investigación se dará prioridad a la cronología presentada por Correal (1990), ya que no solo es el investigador que más ha trabajado la zona y esta temporalidad, sino que también es la cronología en la que los trabajos posteriores se basan sobre las cuales realizan las diversas comparaciones.

[1] El autor utiliza las fechas con la nomenclatura antes de Cristo (a.C.). Sin embargo, para mantener todas las fechas analizadas bajo un mismo estándar se convirtieron a antes del presente (AP).

Tabla 1: *Resumen de cronologías propuestas para la Sabana de Bogotá*
Fuente: Autoría propia

Periodo	**Correal (1990)**	**Peña (1991)**	**Rodríguez (2015)**	**Boada y Cardale (2017)**	**Argüello (2020)**
Precerámico Temprano	11.000 AP – 5.000 AP	-	10.000 AP – 4.000 AP	-	11.000 AP – 7.000 AP
Precerámico Tardío	5.000 AP – 2.225 AP		4.000 AP – 3.000 AP	-	7.000 AP – 3.000 AP
Formativo	-	Siglo XIV a. C. – Siglo X d. C.	Siglo VIII a. C. – Siglo IX d. C.	400 a. C – 1.000 d. C	2.400 AP – 1.550 AP
Muisca Temprano	-	Siglo X d. C. – Siglo XIV d. C.	Siglo VIII d. C.	1.000 d. C – 1.350 d. C	1.550 AP – 950 AP
Muisca Tardío	-	Siglo XIV d. C – Siglo XVI d. C	Siglo XVI d. C	1.350 d. C – 1.600 d. C	950 AP – 500 AP

1.3 Cazadores-recolectores de la Sabana de Bogotá

Teniendo en cuenta las condiciones climáticas descritas anteriormente y entendiendo la cronología de la zona, es necesario ahora describir lo que se conoce sobre los humanos que ocuparon este sitio durante el periodo Precerámico. Así, es importante entender su organización social, sus condiciones de vida y sus dinámicas de subsistencia para poder analizar sus prácticas funerarias.

Hasta donde se sabe, los grupos de cazadores-recolectores se caracterizaban por ser muy reducidos en tamaño, al punto de no sobrepasar los 25 individuos, presentaban una baja mortalidad infantil y su esperanza de vida era cercana a los 30 años (Rodríguez, 2015). Eran grupos con una movilidad constante en torno a los recursos, lo cual los llevó a una

dependencia estructural al medio ambiente para lograr su supervivencia (Moreno, 2018). Algunas de las características que más se asocian con estos grupos es el uso de ocre para pintar su cuerpo y cubrir a los cadáveres en rituales funerarios y la construcción de pisos de piedra, denotando una apropiación e intención de permanecer en ese espacio (Rodríguez, 2015).

Gracias a su ubicación en abrigos rocosos, praderas y pastizales con vegetación predominante, las poblaciones precerámicas fueron expandiéndose demográficamente; hecho evidenciado gracias a los hallazgos de fogones y restos de fauna, correspondientes a los procesos de cacería de grandes herbívoros como caballos y mastodontes. También, hay evidencia de la recolección de plantas y moluscos (Rodríguez, 2015). De hecho, es en el Precerámico Tardío, donde hay evidencia de un desarrollo hortícola más latente, con la presencia de cantos rodados con desgaste lateral, bases de piedra para moler, manos de moler y la presencia de restos de raíces (Rodríguez, 2015).

Con el posterior aumento de la temperatura, los grupos de cazadores-recolectores empezaron a buscar sitios de asentamiento cercanos al agua (Groot, 1992; Rodríguez, 2015) sin abandonar los abrigos rocosos. Así, hay un incremento en la caza de curis, ratones, conejos, topos, armadillos, zorros, gasterópodos, venados, jabalís y nutrias (Correal, 1979; Correal y Van Der Hammen, 1977; Groot, 1992; Rodríguez, 2015). En los momentos de temperaturas frías, era predominante su establecimiento en los abrigos rocosos y su alimentación se basaba 80% en tubérculos de altura y solo 20% en proteína animal (Cárdenas, 2002).

El modo de vida de estas poblaciones se basaba en una economía de apropiación, es decir, de caza y recolección (Argüello, 2020). Esto deja ver que estos grupos eran muy diversos en sus dinámicas de subsistencia, adaptándose a su medioambiente y que, contrario a algunas concepciones anteriores, la recolección jugaba una parte esencial y no solo la cacería. Así, se evidencia que los cazadores-recolectores tenían una economía de amplio espectro, al aprovechar varias fuentes de recursos (Rodríguez, 2015).

En cuanto a las condiciones de vida de estas poblaciones se han reportado enfermedades osteoarticulares, especialmente en la rodilla por las largas jornadas de cacería

(Rodríguez, 2015). Otra característica de estos grupos es el desgaste dental intenso y generalizado, debido a la cocción de la carne y vegetales sobre brasas abrasivas (Rodríguez, 2015). Adicionalmente, los traumatismos tanto accidentales como violentos eran más característicos en los hombres que en las mujeres, debido a sus actividades de caza o por conflictos interpersonales (Gómez y Rodríguez, 2014). Los traumas violentos aparecen junto con otros indicadores de estrés tales como la hipoplasia dental y enfermedades infecciosas como periostitis, osteomielitis y treponematosis (Correal, 1990; Gómez, 2011; Gómez y Rodríguez, 2014).

Estas condiciones de vida también se presencian en otros territorios latinoamericanos, donde igualmente se resalta que, por el modo de subsistencia basado en caza, recolección y pesca, las actividades más frecuentes se encuentran relacionadas al levantamiento de peso, lo cual se refleja en la presencia de enfermedad articular degenerativa y de cambios entesiales en miembros superiores e inferiores (Andrade *et al.*, 2014). Finalmente, es importante resaltar que las condiciones de vida de estos grupos tuvieron un impacto producto de la sedentarización y el inicio de la horticultura, generando crecimiento poblacional y mayor contacto, lo cual conllevó a nuevas formas de intercambio y de relaciones de parentesco, pero también a enfrentamientos violentos (Gómez y Rodríguez, 2014).

1.4 Arqueología y prácticas funerarias en el Precerámico

Antes de iniciar con el contexto arqueológico y de prácticas funerarias más centrado en Colombia, resulta importante primero analizar los hallazgos en otros países en pro de entender el comportamiento de los grupos cazadores-recolectores en otros lugares. Así, en España, más específicamente en la Península Ibérica, se han descubierto contextos funerarios referentes al 8.000 AP y el 3.000 AP. Estos se han caracterizado por encontrarse en concheros, abrigos y cuevas, los cuales presentan una variedad funeraria importante. De esta forma, existen reportes en diferentes zonas de la Península de enterramientos individuales y primarios, e incluso secundarios, pero en menor medida, con individuos de ambos sexos, en posiciones mayoritariamente de decúbito dorsal y lateral con una tendencia a estar flexionados o hiperflexionados. También, hay presencia de objetos fúnebres como cantos

rodados, huesos de animales y líticos y de señales de ocre o termo alteraciones. Estos contextos están más relacionados a depósitos funerarios, ya que en la mayoría de los casos no se encuentra una fosa o son cavidades en pierdas o tierra (Arias, 2012).

En Suramérica, se han encontrado contextos funerarios relacionados a cazadores – recolectores mayoritariamente en Argentina, Chile y Colombia. Los datos referentes a Argentina se ubican especialmente al sur de este país. Ahí se encuentran enterramientos directos en tierra, arena, cuevas o concheros que datan del Holoceno Tardío, los cuales están caracterizados por ser en su mayoría primarios e individuales, y por contener cuerpos semiflexionados y en posiciones decúbito dorsal, ventral y lateral. Algunos de estos enterramientos cuentan con estructuras de piedras (Gómez y Dahinten, 1997; Zilio y Hammond, 2017).

También existe presencia de enterramientos dobles y colectivos, y en algunos casos de enterramientos secundarios, debido a la presencia de pintura sobre los huesos. Los rangos etarios varían, pero predominan los adultos jóvenes y no hay registro de adultos mayores. Los estudios muestran que no hay correlación entre sexo, edad, y modalidad de enterramiento, pero sí que existía una alta mortalidad intergrupal, teniendo en cuenta hubo una mortalidad alta, teniendo en cuenta que los cazadores-recolectores son grupos pequeños. Adicionalmente, hay registro de uso de ocre, donde en algunos casos se asocia a un estatus social mayor, y de deformación craneal tubular-erecta (Gómez y Dahinten, 1997; Zilio y Hammond, 2017).

Hay estudios adicionales sobre los cazadores-recolectores en esta zona, donde se recalca el uso de prácticas mortuorias por medio de enterramientos secundarios, muestra de una compleja organización, que implicaban la manipulación de los cuerpos, por medio de actividades tales como el descarne, la desarticulación, el reordenamiento de los restos esqueléticos, la coloración y la preparación de los paquetes funerarios, como también la recuperación de los restos de entierros primarios (Bottini *et al.*, 2020). Un ejemplo de esto en individuos infantiles se estudió a través de un fardo funerario encontrado al noreste argentino, del cual se concluye que pudo haber sido un infante que fue manipulado una vez esqueletizado y reubicado en el fardo, demostrando una práctica funeraria predeterminada

por parte de estas comunidades (González *et al.*, 2017). Los estudios también han mostrado que en este tipo de contextos no hay una prelación de edad ni sexo, puesto que todos los individuos comparten el mismo espacio funerario, haciendo entrever que existía una identidad comunitaria y posiblemente una estructura social simétrica (Flensborg y Martínez, 2024). Adicionalmente, existen evidencias de que dichas sociedades volvían a reformar lugares se asentamiento y enterramiento, dejando ver una redundancia ocupacional, ligada no solo a factores medioambientales sino también ideológicos (Martínez, 2008).

En Chile, se han encontrado varios contextos al norte de este país relacionados al Precerámico. Aquí se ha establecido que los enterramientos de esta zona difieren con los de la costa, donde se prácticaba más la momificación. También que se ubican en territorios de altura, los cuales han sido datados entre el 9.000 AP y el 5.900 AP. Para la zona, comparándolas con otras de la región, se establece un patrón funerario determinado por lugares de enterramiento y asentamiento (cuevas o abrigos rocosos), ausencia de construcciones de fosas funerarias y ausencia de huesos en los cuerpos, normalmente atribuida a mutilaciones o a desmembramientos. Además, existe una representatividad uniforme tanto de rangos etarios como de sexos; así como de cuerpos en posiciones decúbito dorsal o lateral con los miembros inferiores semiflexionados y de ausencia de ajuares, donde los infantes podían llegar a recibir un trato diferencial (Standen y Calogero, 1994).

Para el caso de Colombia, existen diferentes hallazgos relacionados a la arqueología y las prácticas funerarias del Precerámico. Según Correal (1989), este periodo es del cual se tiene el registro de ocupación humana más antiguo de la Sabana de Bogotá. Este se encuentra dividido en Precerámico Temprano y Tardío. En el Temprano, se encuentran las primeras ocupaciones en los abrigos rocosos de Tequendama y El Abra por parte de grupos de cazadores-recolectores, quienes subsistían a partir de la cacería de mamíferos como caballos, mastodontes y venados, y de la recolección, según los líticos encontrados claramente relacionados con ese tipo de actividades (Correal, 1989).

En Tequendama se encuentran artefactos líticos finos, demostrando una técnica de percusión controlada. En esta tecnología “Tequendamiense” se incluyen puntas de proyectil, raspadores, puntas bifaciales, raederas e instrumentos de corte (Correal, 1990). Correal y Van

Der Hammen (1977) obtienen una datación de 11.000 a 5.000 AP y logran encontrar entierros en pozo de forma oval alargada con cuerpos en posición lateral y flexionados. También, se encuentran pozos pequeños circulares asociados a infantes en posición sedente. Hay evidencia de 21 entierros (9 con restos óseos), donde los principales ajuares son restos animales, ocre o líticos. Los autores creen que existe un universo espiritual en las prácticas funerarias debido a la presencia de ofrendas, donde el ocre, por ejemplo, es un símbolo de vitalidad. Además, la presencia de fragmentos óseos aislados se asocia a una posible antropofagia.

En el sitio de El Abra, ubicado al suroeste de Zipaquirá y caracterizado por una secuencia cultural entre 15.000 y 2.500 AP se han encontrado evidencias de actividad humana como lascas, *choppers,* raspadores o raederas (tecnología "abriense"). Se cree que este sitio se usó temporalmente por algunos periodos, debido a la disminución de la densidad de artefactos encontrados, en comparación con otros lugares A pesar de encontrar estos objetos, las condiciones ácidas del suelo no permitieron encontrar restos humanos (Correal, 1990).

Otro de los sitios de suma importancia para el periodo Precerámico Temprano es Checua, ubicado en Nemocón. Checua I está datado entre 8.500 y 3.000 AP y es conocido por la ocupación de grupos cazadores-recolectores y por el descubrimiento de una flauta hecha de hueso (radio humano) de aproximadamente 20 cm con cuatro orificios (Groot, 1992). En este sitio se han encontrado cuatro zonas de ocupación, en las cuales se identificaron 57 individuos en estructuras funerarias (pozos simples pequeños con evidencias de apisonamiento) con enterramientos individuales en posición lateral y flexionada, junto con ajuares de restos de animales, lascas y cantos rodados (Groot, 1992).

También, en las primeras tres zonas de ocupación, se han hallado huellas de postes que tienen un diámetro que oscila entre los 8 y los 28cm, las cuales se asocian a unidades domésticas en todas las cuadrículas (Groot, 1992). Adicionalmente, se describe en la zona de ocupación 4, la presencia de un piso de piedra, compuesto por piedras areniscas angulosas de tamaño homogéneo. Dentro de este también se registran enterramientos individuales de

adultos e infantes, donde estos últimos están rodeados por un círculo de piedras (Groot, 1992).

Posteriormente, otro corte (Checua III), realizado por Ospina y Archila (2020), revela que en los niveles más antiguos los entierros se caracterizan por postes de madera en los alrededores de la tumba, mientras que en los niveles superiores se usaban grandes cantidades de rocas para construir estructuras funerarias ovaladas o circulares. Los diferentes niveles cuentan con entierros primarios, secundarios y múltiples, en algunos casos con rastros de ocre o restos vegetales quemados, asociados a una interacción entre vivos y muertos a través de rituales. Esta práctica se enfocaba en la construcción de una memoria social donde los vivos son conscientes de la importancia de sus muertos, al punto de reabrir sus tumbas y reacomodarlos en otros entierros, lo cual es interpretado por los autores como una práctica para recordarlos (Ospina y Archila, 2020).

Del Precerámico Tardío, se encuentra el sitio de la Hacienda Aguazuque, Soacha, datado entre 5.025 AP y 2.725 AP con cuatro periodos de ocupación (Van Der Hammen *et al.*, 1990). Se infiere que el grupo humano que lo ocupó se dedicaba primordialmente a la recolección tal como lo atestigua el hallazgo de molinos, cantos rodados y percutores, evidencia de prácticas hortícolas. En Aguazuque 1 se hallaron 59 entierros entre primarios, dobles, y colectivos con posiciones dorsales o laterales y con los miembros flejados.

Van Der Hammen *et al.* (1990) resaltan un entierro colectivo (3.850 AP) que se caracteriza por la formación de un círculo con los restos de hombres y mujeres mirando al este, resaltando posibles prácticas antropofágicas por la presencia de huesos aislados y calcinados como parte del contexto (Correal, 1990; Barragán, 2020). Sin embargo. Barragán (2020), a partir de un estudio detallado de la tafonomía, considera que la exposición del fuego tuvo la finalidad de semiesqueletizar a los individuos sin reducirlos a cenizas y que la escasez de huellas de corte en huesos largos descarta un escenario de antropofagia dentro de este contexto. También se halló una tumba de pozo con cámara con cuatro individuos adultos y con paredes recubiertas de una argamasa blanca, huesos ofrendatarios como un cráneo decorado con figuras y huesos largos (sin epífisis) con pintura. Los mismos autores

encontraron también un entierro secundario con un cráneo pintado con el resto de los elementos óseos debajo (Van Der Hammen *et al*., 1990).

Para complementar, los entierros dobles se dieron entre adultos (mujer y hombre adultos en posición decúbito lateral y flejados), entre niños (posición decúbito lateral con sustancia blanca y ocre), entre infantes, jóvenes y adultos (un adolescente que tenía junto a su cráneo un niño en posición lateral) y superpuestos con tumbas de pozo (el primer cuerpo en posición lateral con un cuchillo de hueso y sustancia blanca calcárea y debajo de este otro cuerpo en posición lateral y con restos de animales y cantos rodados). También hay entierros simples de niños en posiciones sedentes como decúbito lateral y en ocasiones con marcas de ocre (Correal, 1990).

Finalmente, también se reportan restos aislados, usados principalmente como ajuares de tumbas y como señal de antropofagia, debido a su calcinación (Correal, 1990; 2001). Además, el análisis de los restos óseos determinó la presencia de anomalías osteopatológicas como la treponematosis, la osteoartritis y la enfermedad articular degenerativa, lo cual evidencia procesos de sedentarización con una vida social y sexual intensa (Correal, 1990).

Una de las características más significativas del Precerámico Tardío es la construcción de pisos de piedra (5.000 – 3.000 AP) como se denota en varios sitios arqueológicos como Tequendama (Correal y Van Der Hammen, 1977), Checua (Groot, 1992), Aguazuque (Correal, 1990), Chía I (Ardila, 1982) y Facatativá (Rodríguez, 2015). Para este último caso, los pisos de piedra se construyeron intencionalmente, compactando el suelo (como usualmente ocurre en otros sitios) sobre un estrato de ceniza volcánica y a cielo abierto, para poder tener una mayor ocupación del espacio y para realizar actividades rituales (Rodríguez, 2015). En este último sitio, caracterizado por poseer más de 60 abrigos rocosos con pictogramas, asociados a sitios rituales de grupos cazadores-recolectores, los pisos eran elaborados con areniscas de 3-5 cm, los cuales se asocian con posibles plazas de reunión (Rodríguez, 2015).

Pese a la variabilidad de los contextos funerarios descrita en los diferentes sitios del período, cabe aclarar que ninguno de los trabajos mencionados se ha preguntado por la cuestión de la diferenciación social de los cazadores-recolectores del Precerámico, lo cual

puede obedecer al imaginario de que estos grupos eran sociedades igualitarias (Arce, 2005; Rodríguez, 2021). La ausencia de trabajos relacionados con la diferenciación social en estas comunidades se ve reforzada, al encontrarse que, en periodos siguientes, como el Formativo, hay una ausencia de sitios que sugieran la existencia de formas de diferenciación (Lizcano, 2023).

Así, resulta de suma importancia revisar la idea los grupos de cazadores-recolectores de la Sabana de Bogotá como sociedades igualitarias, donde dicha diferenciación podría estar basada en términos de sexo y economía (Arce, 2005; Rodríguez, 2021). Para ello, como se ha mencionado, se acudirá a la bioarqueología. De esta forma, es necesario iniciar con este tipo de estudios, los cuales podrían permitir identificar rasgos de diferenciación social en los cazadores-recolectores, pero además criticar y revaluar los imaginarios que se tienen de este tema en contextos arqueológicos.

1.4.1 Prácticas funerarias de la Sabana Centro – actual Municipio de Sopó

Al dar una mirada general a la arqueología funeraria de la Sabana de Bogotá y con ella a algunos grupos humanos que habitaron esta zona, es importante ahondar en los diferentes trabajos que se han desarrollado en el municipio de Sopó y en sus alrededores. Botiva *et al.* (2013) enfatizan que en esta zona se han perdido muchos sitios arqueológicos, debido a diferentes actividades agrícolas y de construcción. Sin embargo, se refieren, particularmente, a hallazgos correspondientes al período Formativo y al Muisca, es decir, épocas más recientes que el período de interés para esta investigación.

Dentro de los primeros trabajos que se reportan para la región está el de Bolinder (1936 citado en Botiva *et al.*, 2013), quien halló 42 tumbas relacionadas con el periodo Muisca, las cuales se caracterizan por ser rectangulares y con lajas, y por contener ajuares como vasijas sin decoración. Las investigaciones adelantadas posteriormente por Langebaek permitieron delimitar dichos contextos al periodo Formativo y al Muisca (Botiva *et al.*, 2013). Además, hay investigaciones que permitieron reconocimientos de sitios ceremoniales, donde se encontraron tumbas rectangulares, poco profundas y con lajas de piedra, y tumbas de bóveda rectangular y lateral en el periodo Muisca (Botiva, 1976 citado en Botiva *et al.*, 2013).

Los estudios adelantados en la Sabana Centro – actual Municipio de Sopó también están relacionados con los patrones de asentamiento, la cerámica y la orfebrería. Sin embargo, no se cuenta con mucha información respecto a trabajos de arqueología funeraria. En la segunda década del siglo XXI se realizó un rescate arqueológico en la Vereda de Meusa en Sopó (Botiva *et al.*, 2013), donde se encontraron 15 tumbas que se caracterizan por ser de pozo, de 85 a 120 cm de profundidad, y con lajas, cuñas y ajuares.

Estas tumbas y los 19 individuos encontrados corresponden al periodo Muisca Tardío (Botiva *et al.*, 2013). En cuanto al patrón funerario, Botiva *et al.* (2013) remarcan que la orientación oriente-occidente de la muestra puede asociarse al tránsito solar, representando la vida y la muerte. Sin embargo, no hay claridad de la explicación para las tumbas orientadas de sur a norte, además de su estrecha relación con infantes.

Es fundamental reconocer que el área de Sopó es de suma importancia debido a que ha permitido entender la forma de vida y la organización social de las comunidades del Formativo y del Muisca. Sin embargo, se conoce muy poco del Precerámico en este sector, ya que no se había logrado encontrar contextos de esa época como sí ha sucedido en Tequendama, El Abra o Aguazuque. En consecuencia, el sitio de interés de este estudio ofrece una importante oportunidad para adicionar información sobre el periodo Precerámico en la Sabana de Bogotá

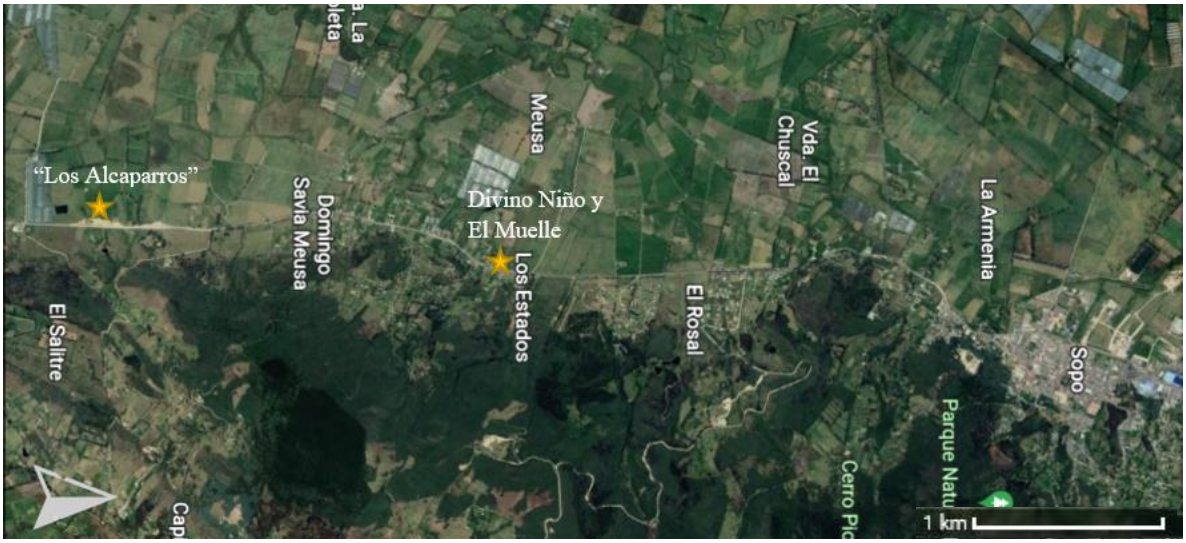
1.5 Sitio precerámico “Los Alcaparros”

El sitio denominado “Los Alcaparros” se encuentra ubicado en el Corredor Perimetral del Oriente de Cundinamarca (coordenadas de referencia E1015752 y N1026631), conectando los municipios de Sopó, Guasca y La Calera. Más específicamente, en la vereda El Salitre, en el yacimiento arqueológico denominado en un principio como “La báscula”, por su cercanía a donde se construyó la estación de pesaje de vehículos de carga. Otra forma de ubicarlo es al posicionarlo en la zona de transición en la parte plana de valle aluvial de Rio Teusacá y las estribaciones de montañas que cubren dicho valle. Al inicio este lugar se iba a excluir por cambios en las obras, pero su excavación continuó gracias a los hallazgos en el sitio (González, 2019; González *et al.*, 2024).

Como resultado de la intervención de retroexcavadoras en la construcción de la vía, se encontraron diferentes elementos arqueológicos, lo que ayudó a que se iniciaran excavaciones arqueológicas, en las que se empezaron a encontrar diferentes fragmentos de cerámica (prehispánica, colonial y republicana), artefactos líticos, desechos de piedra y restos óseos; todo esto evidenció la necesidad de generar estrategias para proteger el patrimonio material.

Según González *et al.* (2024), dentro de los descubrimientos, se encuentra el sitio arqueológico de “Los Alcaparros” (Ver figura 2), el cual fue dividido en 3 segmentos. El autor afirma que este lugar fue habitado dos mil años aproximadamente y su construcción se hizo por medio de la acumulación de rocas sedimentarias de diferentes tamaños, pasando de rocas grandes de 10cm a 15cm, a pequeñas de 3cm a 5cm. Estas rocas permiten evidenciar que la conformación del sitio no fue homogénea y que se produjo en varios momentos, ya que estas aparecen en algunos lados de la excavación hasta en 30cm y en otros hasta en 80cm, formando así un montículo artificial.

Figura 2: *Localización del yacimiento de “Los Alcaparros” en la vía La Calera -Sopó*



Fuente: Imagen satelital modificada de Google Earth (2021) con base en la información de Botiva *et al.* (2013) y González (2019).

Así mismo, esta acumulación de rocas es prueba de una planificación a la largo plazo y coordinación de esfuerzos entre los miembros de esta sociedad de cazadores-recolectores del Precerámico. Es por esto por lo que estas rocas pueden ser posibles “construfactos”, ya que no son rocas modificadas con el fin de obtener un artefacto, sino que simplemente fueron acomodadas para reconstrucción del sitio (González *et al.*, 2024).

El uso de dichas rocas para habitar el espacio no impidió que las personas enterraran a sus muertos dentro de las capas de rocas. De esta forma, se hallaron 281 individuos que corresponden al periodo Precerámico por la nula presencia de cerámica y la aparición de pisos de piedra junto a huellas de poste (Ver figura 3) (González *et al.*, 2024) como los reportados en Aguazuque y Checua (Correal, 1990; Groot, 1992). Estos últimos están compuestos por las rocas areniscas mencionadas anteriormente que cubren de forma escasa o total al individuo y recubren el contorno de los contextos funerarios, el área circundante y el relleno de los enterramientos (González *et al.*, 2024).

Figura 3: *Posibles pisos de piedra en el sitio “Los Alcaparros” junto a enterramientos individuales y huellas de poste*

Fuente: González (2019; 2022).

El proyecto se renovó en el 2019 a cargo del arqueólogo John González con el fin de realizar las excavaciones de los yacimientos no finalizados y el análisis de laboratorio (González, 2019). Con base en la información de campo, se sabe que de los enterramientos se han ido recuperando restos humanos en diferentes posiciones (Ver figura 4), en diferentes niveles de la excavación (enterramientos superpuestos) y en entierros individuales, múltiples o colectivos (Ver figura 5) (González *et al.*, 2024). Estos se asociaron inicialmente al Precerámico por su semejanza con los hallados en Aguazuque (Correal, 1990) y Checua (Groot, 1992; Ospina y Archila, 2020).

González *et al.* (2024) obtuvieron las primeras dataciones por radiocarbono de restos óseos humanos de “Los Alcaparros” con la fecha más antigua registrada en 6321 ± 28 AP y la más reciente en 4605 ± 21 AP. Adicionalmente, se hizo Espectrometría de Masas Acelerada a partir de años radiocarbónicos AP y se obtuvo que las fechas más tempranas corresponden a 7.312 – 7.234 cal AP y las más tardías a 5.445 – 5.401 cal AP.

Figura 4: *Enterramiento individuo 6 hiperflexionado*

Fuente: González (2019; 2022).

Figura 5: *Enterramiento colectivo conjunto 6*

Fuente: González (2019; 2022).

En el sitio se encontraron cerca de 600.088 elementos óseos de fauna y líticos tallados, manos de moler, cantos rodados, hachas e instrumentos de hueso (agujas y desgranadores y desangradores). González *et al*. (2024) además encontraron placas de hueso que contienen “arte mobiliario”, el cual consiste en piezas óseas con diseños geográficos, y líticos de gran tamaño que fueron asociados como parte del ritual funerario, estos podían llegar a estar en cualquier posición del cuerpo y podían indicar la orientación del enterramiento.

1.6 Diferenciación social en el Precerámico

Tradicionalmente, los cazadores-recolectores se definen como sociedades igualitarias (Guráieb, 2001; Arce, 2005), dentro de los cuales no se evidencia ningún tipo de diferenciación social. De esa manera, los cazadores-recolectores igualitarios se caracterizan por una “organización grupal fluida, libertad individual de movimiento y pertenencia al grupo, acceso inmediato y relativamente fácil a los recursos, consumo inmediato, división simple del trabajo y nivelación social personal” (Woodburn, 1982, citado en Guráieb, 2001, p.370).

Sin embargo, existieron sociedades de cazadores-recolectores que, al crecer continuamente y generar cambios en su organización social, se volvieron más complejas, llegando a generar relaciones sociales y de trabajo asimétricas, implicando entre otros, un consumo y almacenamiento de comida diferido, utilización del espacio diferencial, mayor densidad poblacional y menor movilidad (Guráieb, 2001; Lizcano, 2023).

Aunque no hay mucha información con respecto a la diferenciación social a través de las prácticas funerarias en cazadores-recolectores en Latinoamérica, en Chile se ha cuestionado la complejidad social de las sociedades de cazadores-recolectores en el Holoceno Medio. Esto debido a que a través de indicadores arqueológicos, se propuso que estas sociedades eran “complejas”, al evidenciarse una disminución de la movilidad residencial, un aumento demográfico, una intensificación económica, prácticas de almacenaje, desarrollo de tecnologías especializadas (anzuelos o arpones) y complejas (navegación y caza de especies marinas), intensificación de relaciones interregionales y aparición de materialidades y espacios que marcan diferencias entre personas y grupos (Salazar *et al.*, 2020).

Al volverse más “complejas”, las sociedades igualitarias, como aún se les concibe, empezaron a realizar integraciones de grupos lo que conllevó a una construcción de un sentido de identidad social compartida. Así, empezaron a aparecer nuevas prácticas cotidianas y funerarias que no sólo constituyen una expresión material de territorialidad, sino que también muestran una fragmentación del sentido colectivo de comunidad. Por ende, empezaron a aparecer cementerios aglutinados muy cerca o dentro de los sitios de asentamiento y ajuares diferenciales (collares o cuchillos), los cuales dan evidencia de cómo el espacio y la materialidad empezaron a ser factores determinantes para empezar a entenderlas como sociedades más “complejas” (Salazar *et al.*, 2020) y posiblemente con indicios de diferenciación social. Sin embargo, es importante mencionar que la complejidad social no se presenta de una sola forma y formulada como la etnografía pretende verlo, sino que pueden aparecer condiciones emergentes que hacen que las condiciones de vida y sociales cambien hacia una posible desigualdad social (Salazar *et al.*, 2020).

Dichas características, no se han documentado específicamente para las poblaciones precerámicas de la Sabana de Bogotá, en pro de caracterizarlas como sociedades igualitarias o no. Los trabajos realizados en Aguazuque, Checua, Chía, El Abra y Tequendama (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal, 1979, 1981, 1989, 1990, 1991, 2001, 2005; Ardila, 1982, 1992; Van Der Hammen, 1991; Groot, 1992, 2000; Ospina y Archila, 2020), aunque aportan una gran cantidad de información relacionada con las prácticas funerarias de los cazadores-recolectores de la Sabana, no se han preguntado por la existencia de una diferenciación social al interior de estos grupos. Esto puede deberse al imaginario común de entender a las sociedades precerámicas como igualitarias, como ya se mencionará.

Correal (1989; 1990), aunque sin relacionar sus observaciones directamente a señales de la posible existencia de sociedades igualitarias o no, menciona un cambio importante en los patrones de asentamiento, en donde se refuerza la idea de que la población fue alejándose de los abrigos rocosos a espacios más abiertos, pasando por procesos de sedentarización y agricultura, características asociables a un crecimiento demográfico y a una reducción en la movilidad.

Las descripciones sobre la complejidad social en los cazadores-recolectores de la Sabana de Bogotá abarcan múltiples expresiones que van desde una amplia diversidad en los

enterramientos humanos, además de la decoración de estructuras óseas (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal, 1990; 1991; Groot, 1992; Ospina y Archila, 2020), hasta la aparición de una flauta de hueso en Checua, la cual Groot (1992) asegura que puede ser evidencia de niveles complejos de organización social en los cazadores-recolectores. Sin embargo, estos autores no ahondan en interpretaciones sobre posibles jerarquías o diferencias de cualquier tipo dentro de estas poblaciones, quedando la flauta como único indicador de niveles complejos de organización social.

El único estudio relacionado con las prácticas funerarias y al análisis de desigualdad social en el sito precerámico “Los Alcaparros” es un trabajo de grado de pregrado realizado por Mora (2023), en el que se pretendía tener un posible indicio de prácticas de desigualdad social a través del tratamiento diferenciado en el enterramiento de hombres y mujeres.

Para esto, Mora (2023) analizó el sexo y la edad de una muestra de 30 individuos del segmento 1 de todos los rangos etarios para relacionarlos con el tipo de enterramiento, la posición, orientación y tratamiento del cuerpo, el ajuar y las osteopatologías. De esta forma, encuentra que no hay diferencias significativas en cuanto al sexo y la edad al relacionarlo con el tipo de enterramiento, la posición y la orientación del cuerpo. Sin embargo, el autor establece que en la muestra probablemente se evidencia una repartición del trabajo diferencial por sexos, ya que los individuos masculinos presentan más anomalías osteopatológicas que los individuos femeninos (Mora, 2023).

Para concluir, se determinó que el Precerámico es un periodo del cual falta investigar aún mucho más. Sin embargo, se ha podido establecer investigaciones referentes a los cambios medioambientales de dicha época y cronología que nos ayudan a ubicar de manera más precisa los eventos del pasado. Así, las investigaciones en torno a los cazadores-recolectores se han enfocado en los modos y condiciones de vida de estos, así como en sus patrones migratorios, de movilidad o de asentamiento. Estos hechos han podido ser evidenciados gracias a hallazgos arqueológicos, los cuales han podido también traer a la discusión las prácticas funerarias de este tipo de sociedades. Dichas prácticas para nuestro contexto se han estudiado principalmente en Argentina, Chile y Colombia, dando descripciones sobre los contextos funerarios, el cuerpo y los posibles ajuares, en pro de entender las posibles prácticas rituales que permitían una

interacción entre los vivos y los muertos. Sin embargo, a pesar de que la investigación ha sido extensa a través de los años, hay muy pocos trabajos que se cuestionan si la idea de sociedad igualitaria establecida para las sociedades de cazadores-recolectores es fiable o no; por lo que resulta indispensable revaluar los imaginarios respecto a la organización social de estos grupos por medio de la bioarqueología.

Para el sitio en cuestión, solo existen hallazgos referentes al Formativo y al Música, lo que conllevaba a la necesidad de formular más investigaciones de este tipo que tratan de investigar sobre las primeras poblaciones que habitaron el territorio Sabana Centro. De esta manera, al haber encontrado el sitio "Los Alcaparros", se abrió una puerta a una gran cantidad de información para no solo entender las dinámicas de vida los cazadores-recolectores de la época sino también para comprender más sobre nuestro territorio, nuestros ancestros y nuestro pasado. Uno de los vacíos expuestos fue precisamente la falta de cuestionamiento respecto a estas sociedades como igualitarias, por lo que analizar la diferenciación social con este nuevo material es de suma importancia para poder complementar dichos vacíos y traer nuevas perspectivas que nutran la discusión con respecto a las dinámicas de vidas de este tipo de poblaciones. Aunque existen algunos estudios referentes a la complejidad de este tipo de sociedades en Latinoamérica, no ahondan de manera directa sobre la diferenciación social, muy seguramente por la concepción de sociedades cazadoras-recolectoras como igualitarias, y en especial de una forma en la cual dicha diferenciación no solo se presente en un ámbito económico. Es por todo lo anterior que resulta indispensable entender la forma como las prácticas funerarias nos permiten estudiar el tema de la diferenciación social en estas sociedades con el propósito de criticar y revaluar al mismo tiempo la forma como se entiende y se estudia dicho concepto en sociedades donde el único registro con el que se cuenta es el arqueológico.

2. Planteamiento del problema

La Sabana de Bogotá es uno de los lugares con más potencial arqueológico en Colombia, pues ha sido habitado desde el periodo Precerámico hasta la época contemporánea. Uno de los sitios que ha aportado al estudio de las comunidades de estos periodos es el municipio de Sopó en la provincia Sabana Centro, debido a los múltiples descubrimientos datados desde el Formativo hasta el reciente. Estos yacimientos cuentan con cerámica de tipo herrera y con enterramientos de los periodos Muisca Temprano (Langebaek, 1986; Botiva *et al.*, 2013). No obstante, aún hay vacíos respecto al periodo Precerámico en la Sabana Centro, puesto que el único sitio encontrado en la zona ha sido Checua (Groot, 1992).

Como ya se ha mencionado el sitio precerámico “Los Alcaparros” fue hallado durante la construcción del corredor 1 perimetral de Cundinamarca, a través de las excavaciones realizadas en el programa de arqueología preventiva del *Proyecto Corredor Perimetral del Oriente de Cundinamarca* (González, 2019). Allí, se han hallado más de 200 individuos que corresponden al periodo indicado, al no encontrase asociados a cerámica y al evidenciarse enterramientos con proximidad a pisos de piedra, típicos del Precerámico, lo que se corrobora con los fechados logrados inicialmente sobre la temporalidad del sitio del 7.300 al 4.600 AP (González *et al*., 2024). Además, se han encontrado diferentes enterramientos con individuos en diferentes posiciones, orientaciones y tratamientos cuyo patrón se asemeja al de sitios precerámicos como Aguazuque (Correal, 1990) y Checua (Groot, 1992; Ospina y Archila, 2020).

Así, esta investigación resulta fundamental, pues complementa la información sobre estudios de poblaciones precerámicas de la Sabana de Bogotá, desde una perspectiva diferente. Como se mostró en el anterior apartado, existen ya varios estudios sobre las poblaciones precerámicas de la Sabana de Bogotá, algunos de ellos, enfocados en las diferentes teorías de poblamiento temprano (Van Der Hammen y González, 1963; Correal y Van Der Hammen, 1977); en las diferentes condiciones medioambientales que se produjeron y que beneficiaron la movilización de grupos humanos de acuerdo con el acceso a cuerpos de agua o con los períodos de sequías (Van Der Hammen, 1991), o con la asociación a megafauna y animales de cacería que desde la arqueozoología han ayudado a entender las dinámicas de sustento de estas comunidades (Ardila, 1982; Correal, 1993, 2005). Otros estudios están orientados a describir los diferentes periodos de ocupación como se puede ver en la Tabla 1 (Correal, 1979, 1981, 1991, 2001, 2005; Ardila, 1992; Rivera, 1992), y otros a los estudios del material lítico según la tecnología de la zona donde fueron encontrados (Correal, 1989).

Por último, se han realizado investigaciones orientadas a las prácticas funerarias, en las cuales se describen enterramientos individuales y colectivos con individuos en diferentes posiciones y con tratamientos que van desde hallazgos de pigmentación y de termo alteraciones hasta la elaboración de ajuares en elementos óseos (Correal, 1989, 1990, 1991; Groot, 1992, 2000; Dillehay, 2003; Ospina y Archila, 2020). Esto último se complementa con estudios bioantropológicos que han buscado entender las condiciones de vida de los pobladores por medio de estudios morfológicos, paleodemográficos, y paleopatológicos (Cárdenas, 2002; Neves *et al.*, 2007; Gómez y Cadena, 2011; Gómez, 2011, 2012a; Gómez y Rodríguez, 2014).

Así, este trabajo aporta al estudio de la diferenciación social en poblaciones del pasado, en este caso, bajo el estudio de las prácticas funerarias (Alekshin, 1983). Esto es innovador, pues, como se mencionó, la diferenciación social no ha sido suficientemente explorada en el contexto de sociedades cazadoras-recolectoras, pues comúnmente se asumen como sociedades igualitarias (Guráieb, 2001; Arce, 2005). No obstante, se ha observado que, al existir un crecimiento poblacional y una tendencia a la sedentarización, las relaciones

sociales tienden a una complejidad social (Guráieb, 2001; Lizacano, 2023), que se puede apreciar en épocas de transición, cambio y diversidad en los patrones funerarios.

Por ende, el abordaje propuesto a partir de la bioarqueología y el enfoque integral, concentrándose en el análisis del contexto funerario, el cuerpo y el ajuar (Rodríguez *et al.*, 2005; Botiva *et al.*, 2013), ayuda a entender de forma más amplia las poblaciones de cazadores-recolectores del Precerámico, resaltando la importancia arqueológica y bioarqueológica de la Sabana de Bogotá y de la Sabana Centro[2]. Así, caracterizar las prácticas funerarias del sitio con el uso de estadística multivariada y evaluando las condiciones bioculturales de este periodo, puede aportar otros elementos para entender mejor este tipo de sociedades.

De esta forma, analizar los restos óseos como parte del contexto funerario, comprendiendo su importancia al momento de obtener información valiosa sobre las condiciones de vida, las formas de enterramiento y la organización social de los individuos (Buikstra, 1977; Alekshin, 1983), brinda información necesaria para entender las dinámicas sociales de la época, el uso del espacio a través del tiempo, la cosmogonía y la ritualidad en torno a la muerte.

Cabe aclarar que debe hacerse una separación entre los términos de diferenciación y jerarquización social, ya que esta última corresponde a un alto grado de complejidad social y de desigualdad (Kent, 1999; Zink *et al*., 2008). Este último concepto resalta la falta de indicios de dicha complejidad, tal como es descrito en la literatura en relación con las sociedades cazadoras-recolectoras. Sin embargo, tampoco debería asumirse la idea absoluta de cazadores-recolectores como sociedades totalmente igualitarias (Kent: 1999; Guráieb, 2001). Esto al entenderse que esas sociedades pueden tener relaciones sociales complejas que no estén determinadas por algún grado de desigualdad o de jerarquía (Kent; 1999; Lizcano, 2023). De esta forma, pueden existir evidencias arqueológicas de dichas relaciones

[2] Para referirse al sitio de localización del yacimiento “Los Alcaparros” se utilizará la construcción Sabana Centro. Esto debido a que se debe es conveniente no delimitar la zona del yacimiento bajo los constructos políticos actuales, sino mejor bajo los nombres de las zonas geográficas a las que pertenece.

diferenciales, las cuales pueden ser entendidas como parte de una heterarquía que permite comprender la organización social a partir de la relación de elementos no jerarquizados (Crumley, 1995)

Para dicho análisis se propone la siguiente pregunta de investigación, la cual no solo abarca de manera integral el análisis de las prácticas funerarias, sino que también permite empezar a cuestionarse la existencia o no de diferenciación social en estas sociedades precerámicas: ¿Cómo las prácticas funerarias en el sitio arqueológico precerámico "Los Alcaparros" pueden llegar a manifestar la existencia o no de diferenciación social?

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo general

Analizar las prácticas funerarias a partir de la bioarqueología del sitio arqueológico precerámico "Los Alcaparros" en la zona Sabana Centro, para verificar si existía o no diferenciación social.

2.1.2 Objetivos específicos

- Identificar el contexto arqueológico de cada enteramiento a partir de la información que se encuentra en las fichas de campo.
- Analizar el componente bioarqueológico de la muestra seleccionada de restos óseos del sitio.
- Sistematizar y describir la información conseguida bajo las categorías de contexto funerario, cuerpo y ajuar.
- Identificar y describir posibles patrones funerarios y manifestaciones arqueológicas de diferenciación social, utilizando un enfoque integral y multivariable.

3. Marco teórico

Esta tesis se basó principalmente en los constructos de la bioarqueología, la cual permitió analizar las prácticas funerarias de manera más completa, especialmente al darle una importancia crucial al cuerpo en contextos arqueológicos. Sin embargo, se tomaron algunos conceptos de la arqueología funeraria que parecen ser complementarios y permiten reforzar acápites relacionados con el contexto funerario. El estudio de estas prácticas implicó la observación de múltiples elementos y proveyó información que permite entre otras, identificar variaciones a distintos niveles, incluyendo diferenciación social. De esta manera, se abordó la teoría de la bioarqueología y la diferenciación social en prácticas funerarias para tener una base teórica y conceptual fuerte con la cual se pudieran alcanzar los objetivos planteados anteriormente, partiendo del enfoque integral como eje concatenador.

Un aspecto importante para iniciar es el análisis del contexto funerario desde la bioarqueología. En esta área, los restos óseos son una parte esencial dentro del análisis de la diferenciación social, puesto que, tal como DeWitte (2015) lo establece, estos datos complementan información que generalmente no se tiene en cuenta o suele faltar en la arqueología o la historia. Es por esto que la bioarqueología junto con el enfoque integral y multivariable permiten analizar el cuerpo, el perfil biológico y el contexto funerario para hallar variaciones en las prácticas funerarias y conocer sus condiciones de vida u organización social.

La bioarqueología se consolida como una corriente teórica gracias a los aportes de Buikstra (1977), quien empleó el término para empezar a referirse al estudio e investigación de los restos óseos humanos en sitios arqueológicos. Esta subdisciplina de la arqueología permite reconstruir las historias de vida y la estructura de las poblaciones en el pasado, y permite entender desde las formas de enterramiento hasta la organización social. Así, al

estudiar el pasado de manera más integral, se complementan vacíos históricos o arqueológicos (DeWitte, 2015).

Buikstra (1977) trae a colación la importancia de la perspectiva biocultural dentro de los estudios arqueológicos, puesto que es necesario combinar y entender las formas como la biología y la cultural se relacionan entre sí. De esta forma, el enfoque biocultural se ha propuesto por Cohen y Armelagos (1984, citados en Gómez, 2012b), gracias al análisis de las consecuencias en la salud humana de los cambios de una economía de subsistencia de cazadores-recolectores a una de producción, como la agricultura. Posteriormente, fue complementada por Leatherman y Goodman (2020), quienes incluyeron los procesos sociales y político-económicos al analizar las variaciones en la biología humana.

Este enfoque ha permitido que en la bioarqueología se puedan relacionar las inequidades sociales y la biología humana (Leatherman y Goodman, 2020), para así resaltar un vacío teórico dentro de la disciplina de la biología, al no contemplar un enfoque crítico que permita explicar variaciones o comportamientos biológicos por medio de análisis sociales. Todo lo anterior, ha contribuido directamente a entender a las poblaciones y su adaptación en un medio ambiente específico (Armelagos y Van Gerven, 2003), generando hipótesis alternas que permiten dilucidar de mejor manera la diferenciación social.

Si bien la bioarqueología incluye el estudio de restos óseos en su contexto, al incluir de manera expresa el estudio de las prácticas funerarias, se pretende entender que la cultura influye en la adaptación biológica a nivel poblacional (Armelagos y Van Gerven, 2003) y que la expresión de la cultura, por medio de las prácticas funerarias, puede mostrar la posición del individuo en su grupo (Binford, 1971), lo cual puede tener consecuencias biológicas (Buikstra, 1977). Lo anterior se sustenta en la ecología humana, ya que se observa que en un proceso de adaptación eficiente, el cual es diferente en cada población, los seres humanos responden a cambios medioambientales a través de cambios biológicos, sociales y culturales (Rojas-Sepúlveda y Rivera, 2019). Así, la ecología humana acopla tendencias integradoras, holísticas y transdisciplinares del enfoque integral (Rodríguez, 2006), puesto que es necesario trabajar con otras disciplinas y perspectivas que permitan entender la variedad de interacciones medioambiente-ser humano.

De esta forma, desde la bioarqueología, el análisis de las prácticas funerarias y la diferenciación social debe considerarse a partir del estudio del contexto funerario, el cuerpo, el perfil biológico y el ajuar. Por ende, el *contexto* se refiere a un grupo de objetos relacionados entre sí y que fueron colocados intencionalmente en un área específica (Kaulicke, 1997). Cuando un contexto se vuelve *funerario* se entiende por este término que hubo actos sociales intencionales de enterramiento que responden a una decisión determinada por las circunstancias, creencias o requerimientos sociales en un tiempo particular (Andrés, 2003). Estos actos sociales se pueden entender también como rituales que comprenden no solo el enterramiento sino también la preparación y disposición del cuerpo, el acondicionamiento y los posibles contenedores del enterramiento (Kaulicke, 2000). Este último se entiende como un depósito funerario que está compuesto por el cuerpo y el ajuar. Y el término *sepultura* se relaciona con el conjunto formado por el contexto funerario y el enterramiento (Aliaga, 2012).

Con estos términos aclarados es importante entender que hace a un contexto funerario o no funerario. De tal manera, para identificar dicha dicotomía en un depósito es importante analizar los gestos funerarios. Duday (1997) establece que deben existir tratamientos preparatorios antes del enterramiento, durante este mismo por medio de una estructura funeraria y la ubicación del cuerpo y el ajuar, y prácticas posteriores al enterramiento que pueden implicar la manipulación del esqueleto fuera de su deposición primaria. Por otra parte, Tiesler (2007) establece 3 categorías de enterramientos no funerarios o de naturaleza extra funeraria que corresponden a restos depositados (*cache remains*), huesos aislados y dispersos (*isolated bone scatters*) y depósitos primarios (*primary disposal*), abogando porque debe ser revisada la evidencia arqueológica como las alteraciones perimortem de los restos óseos. Estas definiciones ayudan a comprender qué tipo de contexto se va a analizar y si realmente corresponde a un contexto funerario.

Este trabajo también utiliza las definiciones insertas dentro del concepto de *enterramiento*, para especificar que este se puede llegar a caracterizar por ser individual (un individuo en una tumba), múltiple (más de dos individuos articulados que fueron enterrados al mismo tiempo y puestos en un solo enterramiento) o colectivo (acumulación de enterramientos articulados o no a lo largo de un periodo extendido en el tiempo). Asimismo,

los enterramientos pueden ser tipificados como primarios (el cuerpo no ha sufrido alteraciones que afecten su articulación), secundarios (los restos pasan por una práctica funeraria adicional al enterramiento, lo que hace que esté desarticulado y en posición no anatómica) o reducidos (enterramientos alterados intencionalmente para reagrupar los restos de una forma diferente con el fin de adquirir nuevos significados) (Aliaga, 2012; Dalton *et al.*, 2022).

Dentro del contexto funerario es necesario utilizar otros conceptos clave para el desarrollo de este trabajo. Así, *nivel* se refiere a la ubicación estratigráfica en donde se encontró el enterramiento; *orientación* se refiere la dirección hacia donde apunta el cráneo del individuo; las *estructuras* dentro del contexto funerario se clasifican en el tipo: pozo simple (enteramiento directo), pozo con semicámara (enterramiento con un apéndice adicional a uno de su lados donde normalmente se encuentra el ajuar) o pozo con cámara lateral (enterramiento donde la cámara lateral alberga el individuo y el ajuar); o en su forma: rectangular, oval, circular, cuadrangular o irregular (Kaulicke, 2000; Rodríguez *et al.*, 2005; Estrada, 2016).

Para el estudio del cuerpo, fuente arqueológica indispensable para entender las prácticas funerarias y mortuorias (Sofaer, 2006), es importante también conocer su *posición*, la cual puede ser clasificada como decúbito dorsal cuando está colocado boca arriba, decúbito ventral cuando está boca abajo, decúbito lateral cuando se apoya de alguno de sus lados total o parcialmente y sedente cuando se encuentra de forma sentada. (Sofaer, 2006; Aliaga, 2012). Adicionalmente, según su *extensión,* cuando el cuerpo se encuentra totalmente sin ninguna flexión está extendido; cuando tanto los miembros superiores e inferiores se encuentran con algún tipo de flexión está flexionado; cuando los miembros superiores o los inferiores se encuentran flexionados está semiflexionado y cuando tanto miembros superiores como inferiores se encuentran completamente flexionados, superando los limites anatómicos del cuerpo, está hiperflexionado (Kaulicke, 2000, Rodríguez *et al.*, 2005; Sofaer, 2006; Aliaga, 2012).

Adicionalmente, es necesario también tener en cuenta la articulación del cuerpo, pues este se puede encontrar articulado cuando sus piezas óseas se encuentran conectadas de forma

anatómica, semiarticulado cuando algunas piezas óseas se encuentran conectadas anatómicamente y desarticulado cuando ninguna pieza ósea se encuentra conectada de forma anatómica. Por último, se debe tener en cuenta el *tratamiento*, el cual es un proceso o práctica funeraria que los vivos realizan al cuerpo en un enterramiento primario, secundario o colectivo; este puede contemplar la termoalteración de los huesos, el uso de plantas, o el uso de pigmentos tales como el ocre, entre otros. (Kaulicke, 1997, Rodríguez *et al.*, 2005; Ospina y Archila, 2020).

Otro de los factores a tener en cuenta para el análisis del cuerpo es el perfil biológico, el cual es una caracterización biológica que se intenta reconstruir desde la bioantropología, junto con el perfil social, y que tiene como objetivo realizar comparaciones individuales, intergrupales e intragrupales (Rodríguez *et al*., 2016). Esto permite entrever las condiciones de vida de los individuos a nivel individual y poblacional, considerando los impactos biológicos y culturales. Dentro de esta categoría se analiza el sexo biológico del individuo encontrado, su rango etario y su estatura (Rodríguez *et al*., 2016).

Por último, el ajuar también es una categoría importante para analizar, pero no como un marcador único de diferenciación social, sino como un elemento más de análisis que junto a otras categorías puede develar dicha diferenciación bajo la mirada integral y multivariable. Así, el ajuar se refiere a los objetos o artefactos dispuestos junto al cadáver, que se asocian a individuos específicos a partir de su proximidad. Estos pueden tener distintas formas y materiales tales como cerámica, líticos, huesos animales, conchas, orfebrería (Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b) e, incluso, otros elementos orgánicos, que pueden desaparecer, pero dejar sus rastros en los sedimentos. Es importante recordar que la variación en la presencia del ajuar se ha utilizado para determinar algún grado de jerarquización social con base en su cantidad y calidad (Boada, 2007). Sin embargo, su análisis por medio de contratos económicos solo busca concordar con sesgos de riqueza (Chapman, 2013; Rodríguez, 2022a).

La bioarqueología, como eje central de este trabajo, tiene un papel determinante en el análisis arqueológico de los contextos funerarios o de las prácticas funerarias, al otorgar precisión a las observaciones e interpretaciones de las estructuras excavadas; es por esto que

aporta de manera integral a la arqueología funeraria (Duday, 1997). El reconocer este vacío dentro de la arqueología funeraria, no solo permite resaltar la importancia de la bioarqueología como base teórica, sino también recocer algunos aportes que ayudan dentro de la arqueología funeraria a complementar los estudios bioarqueológicos.

Por otra parte, y teniendo en cuenta lo anterior, es importante dilucidar los aportes que la arqueología funeraria puede hacer para complementar a la bioarqueología. Así, esta es una subdisciplina de la arqueología que se caracteriza por utilizar la información relacionada con las prácticas funerarias para estudiar diferentes aspectos sociales, políticos y religiosos de las sociedades del pasado tales como organización social, rituales o diferenciación social (Alekshin, 1983; Mata, 1993; Gamble *et al.*, 2001; Shimada *et al.*, 2004; Abad, 2006; Valverde, 2008).

De esta forma, el estudio de las prácticas funerarias, entendidas como ritos de paso socialmente construidos en las que se reconoce una condición de muerte del individuo, sirve para comprender la forma como se legitimaba un orden social, un poder político, una autoridad o la pertenencia de un territorio a una sociedad en específico (Bloch y Parry, 1982 citados en Valverde, 2008).

Las prácticas funerarias a través de la arqueología funeraria han sido estudiadas por medio de enfoques teóricos tales como el histórico cultural (Almudena, 1992; Rodríguez y Ferrer, 2018) o el procesualismo (Binford, 1971; Lull y Picazo, 1989; Gamble *et al.*, 2001; Valverde, 2008). Sin embargo, en algunos casos los enfoques han sido criticados por su falta de rigurosidad (Binford, 1971) o por la necesidad de concordar con sesgos de riqueza (Chapman, 2013; Rodríguez, 2022a), lo que puede incidir en una interpretación errónea de diferenciación social dentro de las sociedades.

Es importante entender que la deposición de restos óseos humanos puede tener un carácter sepulcral y por ende una intencionalidad, ya que existen acciones voluntarias por parte de las personas vivas, las cuales se ven reflejadas en arreglos en torno al cuerpo y al contexto funerario (Duday, 1997). De esta forma, contemplar otras posibilidades de interpretación por medio del simbolismo de las prácticas funerarias, puede dilucidar la

manera como estas prácticas reflejan deseos, necesidades, pensamientos y actuaciones de los vivos con relación a sus muertos, dejando entrever relaciones sociales, estructuras de poder o diferenciación social (Hodder, 1982; Abad, 2006; Brown, 1995 citado en Valverde, 2008).

Así, estos aportes desde la arqueología funeraria sobre las prácticas funerarias resultan más que apropiados para nutrir los estudios bioarqueológicos, pues se tiene en cuenta la agencia que las personas vivas tienen con respecto al tratamiento de sus muertos y la importancia simbólica de estas acciones tanto con la persona fallecida como con el grupo humano al que pertenecía (Duday, 1997; Ospina y Archila, 2020). Lo anterior permite entender la forma como una persona muerta adopta un rol dentro de la sociedad, actuando y habitando diferentes lugares (enterramientos primarios y secundarios), lo que representa toda una ritualidad alrededor de la muerte marcada por cada grupo humano y sus prácticas funerarias (Ospina, 2022).

Con el objetivo de buscar una postura integradora entre la bioarqueología y las contribuciones de la arqueología funeraria que la complementan, se rescata el uso del enfoque integral como perspectiva teórica y metodológica; alternativa que ha resultado muy apropiada para analizar las prácticas funerarias (Rodríguez, 2022a), pues permite concatenar los diferentes conceptos y aproximaciones abordados anteriormente. Lo interesante es que esta perspectiva permite interpretar el pasado sin asumir visiones sesgadas contemporáneas, al no tomar una sola variable de análisis, sino al analizar la forma como las variables entre sí juegan un rol esencial al momento de estudiar la diferenciación a partir de las prácticas funerarias.

Argüello (2020) enfatiza que las prácticas mortuorias son heterogéneas, por lo que su análisis siempre busca patrones a partir de variaciones. Por esta razón, la diferenciación social, no puede ser analizada desde la arqueología funeraria bajo la mirada de un solo enfoque, sino que debe ser analizada desde una perspectiva integral y multivariable, donde la reconstrucción arqueológica de contextos culturales, los artefactos y la bioarqueología se utilizan para generar confianza en las interpretaciones sociales que resulten del estudio (Gamble *et al.*, 2001; Vaquerizo, 2018).

Alekshin (1983) contribuye a esta perspectiva, resaltando que la reconstrucción funeraria debe estar hecha de la mano de lo que se conoce culturalmente sobre la comunidad y debe contemplar las actividades rituales antes y después de la muerte, el desarrollo cultural, las diferencias sexuales y de edad, la estratificación social, el concepto de familia o comunidad y los rasgos demográficos. De esta manera, resulta una forma idónea de estudiar las prácticas funerarias al juntar todos los datos para identificar concordancias que den cabida a interpretar diferencias sociales, contrario a otros enfoques que solo toman una parte de los datos e ignoran otros.

Por último, es importante entender la forma como la diferenciación social se presenta en sociedades precerámicas. Anteriormente, se instauró una dicotomía en la literatura arqueológica sobre si las sociedades de cazadores-recolectores eran sociedades igualitarias o no. Dicho debate aún no cuenta con una respuesta definitiva, por lo que en esta investigación se contempla la cuestión sobre la existencia de algún tipo de diferenciación en una sociedad cazadora-recolectora, para poder llegar a contribuir a la discusión sobre dicha dicotomía. Sin embargo, para poder establecer qué es la diferenciación social y cómo se manifiesta, es importante contar con conceptos claros sobre las sociedades consideradas o no como igualitarias.

Una sociedad igualitaria se caracteriza por estar compuesta de grupos humanos organizados de manera cooperativa, autónoma y equitativa, donde la división de trabajo es extremadamente flexible y las actividades, el espacio y la cultura material no se separan o están diferenciadas por sexo o género (Kent, 1999). Además, no cuentan con relaciones de poder y hay una ausencia de posiciones institucionalizadas de autoridad y de jerarquía. Por otro lado, las sociedades no igualitarias institucionalizan la desigualdad, afectando las interacciones y las relaciones dentro de la comunidad y legitimando que algunos puedan acceder más al poder que otros; especialmente los hombres frente a las mujeres (Kent, 1999).

Para entender de mejor manera la construcción de lo que se conoce como sociedad igualitaria, hay que comprender qué se entiende como poder e igualitarismo. Así, el poder es un fenómeno que lleva al control, dominación, coerción y superioridad y que sus relaciones están en una asimetría dialéctica (Kent, 1999; Wolf, 2001). Cuando hay una ausencia de

poder, no significa que hay inequidad, sino una posible señal de igualitarismo, caracterizado por la ausencia de estratificación, jerarquías, dominación, poder o privilegio. Todo lo anterior es la base para comprender cómo emergen las ideas de sociedades igualitarias o no igualitarias (Kent, 1999).

Estas definiciones de poder parten de principios de dominación, control y jerarquías, sin embargo, al entender la gran variedad de relaciones que pueden presentarse dentro de una sociedad precerámica, es importante traer a colación el concepto de heterarquía para entender la forma como el poder se puede abordar de una manera distinta a las ya mencionadas anteriormente. Tal como se había mencionado anteriormente, este concepto ayuda a comprender la organización social a partir de la relación de elementos no jerarquizados o que tienen el potencial de serlo. Así, existe una distribución de las tareas y privilegios entre los individuos de una sociedad de tal manera que todos estén conectados, pero ninguno tenga poder sobre el otro (Crumley, 1995). Adicionalmente, este concepto recalca que en las relaciones de poder existe una organización no necesariamente jerárquica y que las interacciones entre los elementos de una sociedad compleja necesitan ser constantemente comparados con el objetivo de comprender las relaciones entre individuos y grupos (Crumley, 1995). Así, abordar el concepto de sociedades igualitarias y poder desde la heterarquía permite abrir una nueva perspectiva y discusión con respecto a las formas de interacción humana en el pasado que conllevaron a diferenciaciones sociales más sutiles.

Las ideas clásicas sobre el poder, junto con el sesgo occidental, ha llevado a una invisibilización de otro tipo de diferencias que comúnmente no se asumen como determinantes para decidir si una sociedad es igualitaria o no. Una de estas puede ser el género, ya que, al existir un imaginario sexista de división de labores por género, se puede llegar a generalizar que los hombres se encargan de las tareas más “difíciles” como cazar y las mujeres de tareas más “simples” como recolectar (Kent, 1999). Debido a esto, se debe analizar cómo el género está organizado en las sociedades para poder hacer mejores inferencias sobre las sociedades del pasado, y así no quedarse en una mirada sesgada desde occidente que no comprende la organización de otras culturas. Además, Kent (1999) aclara que el género y el poder no son simétricos en todas las culturas y concebir que todas las

sociedades tienen las mismas relaciones de género en donde un sexo es superior al otro es incorrecto.

Aunque Kent (1999) establece esta discusión a partir del concepto de género, gracias a etnografías más sólidas y contemporáneas, en el registro arqueológico no es posible asumir el género de los individuos al ser una construcción social. Por el momento, se debe buscar una forma de estudiar este concepto y la forma más cercana es analizando el sexo de los individuos. Este último ayuda a materializar las ideas de Kent (1999) y a entender la idea que formula Bird (1999), en la cual ha existido una división sexual del trabajo en casi todas las sociedades, ya que en términos de comportamiento y subsistencia hay una diferencia entre hombres y mujeres. Esto se basa en la idea de cooperación, donde al dividirse tareas se puede lograr una mejor supervivencia y una reproducción adecuada (Bird, 1999). Así, se debe entender que pueden existir diferencias más sutiles en distintos tipos de sociedades, las cuales pueden llegar a reflejarse en el registro material.

La dicotomía planteada anteriormente se ve reforzada por un lado en la creencia de sociedades de cazadores-recolectores como igualitarias al no encontrarse casos con diferencias sociales marcadas por el sexo o el trabajo (Correal, 1990; Arce, 2005; Rodríguez, 2021). Esta concepción se ha visto recientemente reforzada por la idea de que hombres y mujeres cazaban y recolectaban por igual (Haas *et al.*, 2020). Esto se evidencia en hallazgos arqueológicos asociados a este tipo de sociedades cazadoras-recolectoras, donde en enterramientos de individuos femeninos se han encontrado puntas de proyectil asociadas a artefactos de cacería de grandes y pequeños animales, lo que demuestra que las mujeres tenían participación en los procesos de cacería, faltando aún demostrar si en igual o menor medida que los hombres (Haas *et al.*, 2020).

Cabe anotar, que la división sexual del trabajo, tradicionalmente se ha atado a la subsistencia y a la caza y a una asignación rígida de los “roles de las mujeres”, establecidos a partir de la visión de quienes realizaban las investigaciones (con una visión androcentrista y actualista) y no siempre, a partir de las evidencias que dejaron las sociedades del pasado (Hager, 1997).

En investigaciones relacionadas con los cazadores-recolectores existe una prevalencia en la equidad frente a la toma de decisiones y un reconocimiento a la manera como las condiciones ecológicas favorecieron las dinámicas de estos grupos, haciendo la participación de hombres y mujeres más amplia (Kent, 1999; Haas *et al.*, 2020). Sin embargo, esta idea aún no es totalmente aceptada, ya que se ha asumido que los procesos de cacería estuvieron siempre asociados a comportamientos masculinos en sociedades de cazadores-recolectores tempranas, mientras que el cuidado de hijos era un comportamiento femenino (Bird, 1999).

Kent (1999) establece una clasificación a través de relaciones de género que puede ayudar a entender la manifestación de diferencias en las sociedades y cómo las sociedades pueden tener cierto grado de diferenciación. Dicha clasificación es útil para entender que, dependiendo de la sociedad, al igual que con el género, pueden presentarse otro tipo de diferencias en las relaciones sociales. Así, dentro de las sociedades igualitarias encontramos tres tipos:

1. Altamente igualitarias, en las cuales las actividades no están diferenciadas por género.
2. Fuertemente igualitarias, en las cuales se presenta una diferenciación entre géneros, pero no hay jerarquía.
3. Levemente igualitarias, las cuales tienen relaciones de género jerarquizadas, pero estas diferencias solo se presentan dentro del mismo género.

Por otro lado, dentro de las sociedades no igualitarias Kent (1999) define otros tres tipos:

1. Levemente no igualitarias, en las que el poder es no equitativo y existen relaciones de género asimétricas.
2. Fuertemente no igualitarias, en las que el poder es no equitativo y existen jerarquías desiguales.
3. Altamente no igualitarias, en las que se presenta inequidad de género y una visión de superior vs inferior.

Como se ha advertido, al momento de discutir sobre la diferenciación social, es importante no confundirla con jerarquización social, ya que esta última clasifica a los individuos dentro de una sociedad en relación con sus habilidades o su posición económica, física o profesional; o entras palabras, se trata de una clasificación basada en el estatus social, el poder o el dominio (Zink *et al*., 2008). Por ende, se prefiere el uso de la palabra diferenciación, ya que es poco probable que las sociedades de cazadores-recolectores hayan llegado a un grado de jerarquización que las clasificara como sociedades fuerte o altamente no igualitarias según la literatura abordada anteriormente (Kent, 1999).

Es importante entonces, tener en cuenta que, al referirse a sociedades de cazadores-recolectores, el concepto de desigualdad social debe ser inscrito dentro de la diferenciación social, puesto que este establece diferencias políticas, sociales y económicas (Berreman, 1981 citado en Lizcano, 2023). Sin embargo, es menester hacer énfasis y recordar que las diferencias sociales no tienen que responder necesariamente siempre a condiciones desiguales o jerárquicas (Kent, 1999; Lizcano, 2023); de manera que la organización social de una sociedad de cazadores-recolectores puede ser más compleja que la idea sesgada de sociedades totalmente igualitarias (Lizcano, 2023).

Es por lo anterior que es importante definir el concepto de diferenciación social. Este, como foco principal de esta investigación, se entiende como “la distribución diferencial de posiciones sociales entre los miembros de una sociedad” (Linton, 1936 citado en Boada, 2000, p. 22). A pesar de incluirse una diferenciación de posiciones, esta no necesariamente implica un posicionamiento clasificatorio de superior o inferior entre los individuos de una sociedad, sino simplemente algún tipo de relación social diferencial.

Así, dichas diferencias pueden expresarse, ya que la desigualdad y, por ende, la diferenciación es resultado de la vida en sociedad y de las relaciones establecidas entre sus individuos (Lizcano, 2023). Por consiguiente, las diferencias no son aplicables para toda la población y no tienen por qué tener el mismo significado en la vida diaria de una comunidad, implicando que su importancia puede variar o no la organización social de un grupo humano (Lizcano, 2023).

Anteriormente, la diferenciación social se ha identificado de manera más marcada en variables como el sexo, la edad, la residencia, posición social del individuo y el rango heredado (Binford, 1971). Otros autores como Boada (2000) enfatizan que las características del entierro, la cantidad y calidad del ajuar funerario y la energía invertida en las tumbas son evidencia de este tipo de diferenciación. Sin embargo, estas visiones están sesgadas por la búsqueda única de suntuosidad o de inversión de energía de los investigadores (Lull y Picazo, 1989). Por ende, la presente investigación no se basó en este tipo de combinación de variables, especialmente al tener en cuenta que pueden existir sociedades con diferencias significativas que no determinen la organización de instituciones políticas o económicas (Lizcano, 2023).

Por lo tanto, al existir una clasificación de la sociedades igualitarias y no igualitarias, donde su manifestación puede ocurrir en distintos tipos de relaciones sociales, se debe analizar otras variables que pueden permitir resolver el debate sobre si existía diferenciación social en los cazadores-recolectores o no a parir de los aportes de la bioarqueología bajo una perspectiva integral. Así, esta investigación abordó la diferenciación social a partir del estudio de variables como la distribución espacial, la cronología, el contexto funerario, el cuerpo, el perfil biológico y el ajuar (Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b), para así poder cuestionar la idea de que todo grupo de cazadores-recolectores corresponde a una sociedad fuertemente igualitaria.

La idea de que estas variables pueden determinar una diferenciación social se basa en que muchas sociedades regulan los procedimientos asociados a la muerte, reflejan características demográficas y sociales de los vivos en los muertos, aplican en cada entierro características sistemáticas dependiendo del individuo a inhumar y disponen de prácticas contemporáneas a su época en la sepultura (O'Shea, 1984; Ospina y Archila, 2020).

Estudiar las prácticas funerarias de esta forma es de suma importancia para identificar variaciones en los enterramientos de individuos que permitan sugerir una diferenciación social en la sociedad y comparar con otras prácticas funerarias de la región (Torres, 2021). Sin embargo, se debe aclarar que no siempre las prácticas funerarias van a reflejar una

diferenciación social, pero pueden contribuir a entender la estructura social y patrón funerario (Lull y Picazo, 1989; Boada, 2000).

Es importante aclarar que la búsqueda de la existencia o no de manifestaciones arqueológicas de diferenciación social puede conllevar a que la falta de evidencia indique la ausencia de dicha diferenciación, hecho denominado como coherencia. Sin embargo, puede existir el caso en que la diferenciación social exista, pero no se refleje las prácticas funerarias o se haya ocultado intencionalmente, hecho denominado como disonancia (Lull, 2000; Gamble *et al.*, 2001; Quinn y Beck, 2016).

Un ejemplo de esto lo presentan Sánchez *et al.* (2022) al explorar la idea de diferenciación social en un centro político y ritual muisca en El Cercado Grande de los Santuarios. Los autores al analizar las condiciones de vida y las prácticas funerarias determinaron que la diferenciación social no estuvo determinada por privilegios, actividades o jerarquías, solo tal vez por una asignación de labores de acuerdo con el sexo.

Aquí se recalca que la falta de evidencias arqueológicas de diferenciación social puede indicar la ausencia de dicha diferenciación (coherencia) o a que, si existía dicho proceso, este no se reflejaba en las prácticas funerarias o fue ocultada por las elites (Sánchez *et al.*, 2022). Contemplar estas posibilidades hace que los estudios de diferenciación social en sociedades de cazadores-recolectores sean más complejos, pero al mismo tiempo más enriquecedores al no dejarse llevar por una sola forma de entender su manifestación.

Lo anterior puede complementarse con la posibilidad de que estas prácticas también se hayan originado gracias a la cosmogonía de la sociedad; por lo que el tratamiento, la posición, la orientación del cuerpo, y la localización de la tumba pueden ser indicadores de un sistema de creencias que influyó de manera significativa en este tipo de prácticas (Binford, 1971; Rodríguez, 2011a; Argüello, 2018).

Además, de lo mencionado anteriormente, otra corriente teórica que ayuda a entender cómo se identifica la diferenciación social es la bioarqueología, ya que además de observar todo lo funerario, complementa el panorama observando el estado nutricional de los individuos como factor diferenciador (Corcione, 2016). Así. se podría evaluar la presencia

de indicadores en los huesos y dientes relacionados con desórdenes metabólicos, lesiones osteoarticulares, enfermedades infecciosas, caries en un alto índice, hipoplasias de esmalte, adelgazamiento cortical del hueso, *cribra orbitalia* y osteoporosis generalizada (Boada, 1988). Esto ha llevado a discusiones que muestran por un lado sociedades enfermas o, por el contrario, sociedades saludables (Corcione, 2016).

El anterior problema dicotómico ocurre debido a que, tal como Temple y Goodman (2014) lo aclaran, el concepto de salud dentro de la bioarqueología tiene sus limitaciones, puesto que este es un proceso complejo relacionado con historias de vida, percepciones individuales y sociales de bienestar y mortalidad, y no un indicador que suma la frecuencia de aparición de marcas de estrés para determinar si un individuo tenía una buena salud o no. Es por esto que los indicadores de estrés solo deben ser contemplados para estudiar la mortalidad y la supervivencia en muestras bioarqueológicas (Temple y Goodman, 2014). De acuerdo con lo anterior, para esta investigación no se tuvieron en cuenta las anomalías óseas relacionadas con el estado nutricional, sin dejar de reconocer su utilidad en los estudios bioarqueológicos, debido al enfoque más grande que se dio hacia las prácticas funerarias con el contexto funerario y el cuerpo.

Además, al hablar de salud y del estado nutricional, sería necesario complementar el estudio con los aportes de la paradoja osteológica, la cual cuestiona la deducción de la salud de un individuo, dependiendo de las marcas y lesiones presentes en los huesos, asumiendo totalmente que si un individuo presenta lesiones óseas significa que su condición de salud no era buena y si un individuo no tiene ninguna marca significa que gozaba de buena salud (Wood *et al.,* 1992). Sin embargo, el concepto de salud y la paradoja osteológica, perspectivas muy importantes y que podrían evaluarse dentro de la bioarqueología, no se tendrán en cuenta en la metodología planteada, debido a que las condiciones de vida no son el eje central de esta investigación, siendo preferible concentrarse en las variables presentadas anteriormente (sexo, edad, etc.) para cumplir con el objetivo planteado.

4. Metodología

Esta investigación resultó compleja, ya que, como se ha mostrado en lo anteriores apartados, el estudio de la diferenciación social en grupos cazadores-recolectores a partir de sus prácticas funerarias no ha sido un tema común en la literatura arqueológica. Por lo tanto, no era tan claro cuáles serían los indicadores a estudiar. "Los Alcaparros" es un contexto funerario precerámico con una gran variedad de enterramientos y de individuos, donde no salta a la vista un único patrón funerario.

Para realizar un análisis de las prácticas funerarias de este sitio, se propuso que la investigación fuera de corte mixto, la cual tuvo en cuenta los principios de la bioarqueología, complementada por los aportes de la arqueología funeraria, todo bajo la mirada del enfoque integral. De esta forma, se hicieron descripciones de las características del contexto funerario y de los cuerpos a través de una examinación visual de registros de excavación y del análisis de los individuos, para poder tener una mirada en principio cualitativa. Pero también se tuvo en cuenta una mirada cuantitativa, ya que se procedió a una sistematización de las características del contexto funerario y del cuerpo para poder aplicar estadísticas que permitieran describir el fenómeno. Estos datos cuantitativos permitieron a su vez generar conclusiones cualitativas respecto a la evidencia material de la diferenciación social en este grupo de cazadores-recolectores.

Como se mencionó anteriormente, el enfoque integral se utilizó como guía para el estudio de la diferenciación social, para evitar caer en determinismos o reduccionismos, donde cualquier variación se pudiera interpretar como un rasgo de diferenciación. Esto se pudo hacer, ya que el enfoque integral y multivariable tiene una perspectiva holística que recurre a distintas disciplinas o teorías para entender la variabilidad presente en la muestra (Vaquerizo, 2018). Por ende, el contexto, el material arqueológico y la bioarqueología, junto

con las limitaciones en el registro arqueológico (Gamble *et al.*, 2001; Lizcano, 2023) fueron los aspectos claves para evidenciar la diferenciación social.

En cuanto al material arqueológico, se analizaron las características del contexto funerario, y la cantidad y calidad del ajuar funerario para poder hallar semejanzas y diferencias que pudieron marcar una diferenciación social (Binford, 1971; Lull y Picazo, 1989, Boada, 2000; Gamble *et al.*, 2001; Valverde, 2008). Por último, desde la bioarqueología se analizaron variables como sexo, edad y ajuar para determinar diferencias en cuanto a división espacial, material y sexual (Kent, 1999; Haas *et al.*, 2020), junto con el tratamiento, la posición, la orientación del cuerpo, y la localización de la tumba para determinar si la cosmogonía también jugó un rol en la diferenciación social (Binford, 1971; Rodríguez, 2011a; Argüello, 2018). Todo lo anterior, se ve englobado por el enfoque integral-multivariable que permitió resaltar conglomerados diferenciales de análisis (Rodríguez, 2022a).

A continuación, se describirá el sitio, la muestra, los procedimientos, limitaciones, métodos y técnicas que se incluyeron en este trabajo de forma detallada para abordar las categorías de contexto funerario y cuerpo en relación con la diferenciación social.

4.1 El sitio de excavación

El sitio “Los Alcaparros” se encuentra ubicado en una carretera que va hacia el municipio de Sopó, construida en 1946. Inicialmente, para la excavación se obtuvo la autorización de intervención arqueológica No 6429, que con el fin de adelantar nuevos estudios se actualizó a una nueva autorización bajo el No 8559 (González, 2019). De estas intervenciones, se hallaron restos de cerámica en la vía, por lo que se decidió escoger la zona con menos presencia de materiales para la construcción de una estación de pesaje y otras obras. Sin embargo, al iniciar estas excavaciones en 2017, se empezaron a hallar restos óseos humanos, lo que conllevó a la realización de sondeos, de los cuales se delimitó un área de 1602m² y un área de excavación de 1260m² (González *et al.*, 2024).

Al inicio de la excavación de demarcaron cuadriculas de 1m², pero luego se cambiaron a 4 m² para que la excavación, el registro y la movilidad se facilitaran. Así, los 3 segmentos excavados cubrieron un área de 510 m² (González *et al.*, 2024), en donde se encontraron una gran variedad de enterramientos, de los cuales se realizó un registro cuidadoso (Ver Figura 6) por medio de fichas de campo (Ver anexo A).

Figura 6: *Fotografía de excavación en el sitio "Los Alcaparros"*

Fuente: González, 2019

Posterior a la excavación culminada en 2023, se procedió al análisis de los individuos excavados. Para ello, se estableció un acuerdo con la Universidad Nacional de Colombia con el fin de realizar el análisis bioantropológico de los restos óseos humanos. Con ello, además de la información del contexto funerario, obtenida en campo se ha logrado aportar información sobre los individuos encontrados por parte de estudiantes de pregrado y posgrado. Además, se ha contribuido al correcto y ético manejo del material arqueológico.

4.2 Características de la muestra

A partir del citado acuerdo, el equipo arqueológico entregó al Laboratorio de Antropología Física (LAF) de la Universidad Nacional toda la información relacionada con el contexto funerario, junto con 150 canastillas conteniendo individuos esqueletizados y 150 fichas de campo con sus respectivos dibujos y fotografías. Dicho equipo de trabajo

proporcionó una base de datos con la información de las canastillas entregadas, en donde se puede apreciar información como la fecha de excavación, el estado de conservación y observaciones respecto a la cantidad de individuos y su embalaje (González, 2022) (Ver anexo B). Esta base de datos fue crucial para seleccionar los individuos que se incluyeron en la muestra.

Se analizaron entonces las fichas de campo, dibujos y fotografías para decidir cuáles enterramientos entrarían en la muestra. Para poder obtener una variedad significativa de resultados se escogieron principalmente enterramientos que en la excavación principal se denominaron conjuntos. Estos últimos fueron escogidos al azar y teniendo en cuenta que contuvieran enterramientos individuales, múltiples o colectivos. Adicionalmente, también se escogieron al azar enterramientos fuera de conjuntos para poder analizar su variabilidad.

Una vez seleccionados los contextos funerarios a analizar, se pasó a identificar si los individuos de las canastillas seleccionadas eran aptos para un análisis bioarqueológico. Así, se utilizaron fotografías, fichas de registro y observación macroscópica para determinar el estado de preservación de los individuos. En esta revisión sistemática se observó con mayor detenimiento los individuos que estuvieran en mejor condición de preservación, ya que se podría obtener más información respecto al perfil biológico.

Teniendo en cuenta lo anterior, se rastrearon y seleccionaron los individuos y conjuntos que fueron reportados por González (2022) en la base de datos de la cadena de custodia (Anexo B) y que estuvieran reportados con un grado de preservación regular (50%-75%) o bueno (75%-100%). Sin embargo, se hizo una segunda revisión macroscópica propia para confirmar el estado de preservación de los restos, dando como resultado una reevaluación del estado de preservación de varios individuos.

Así, se analizaron los restos que se hallaban en 25 canastillas y que cumplían el criterio de inclusión relacionado con su estado de preservación (regular o bueno) para su análisis. No obstante, dentro de los conjuntos, se incluyeron individuos en estado de preservación malo (25%-50%), ya que estos deben ser analizados en su totalidad, pues en enterramientos múltiples o colectivos cada elemento cuenta, al poder revelar una

intencionalidad por parte de los vivos al disponerlos de maneras tan complejas (Ospina y Archila, 2020).

Así, para la muestra de este proyecto, de 4 conjuntos analizados y de enterramientos aleatorios no pertenecientes a conjuntos, se encontraron y analizaron un total de 32 individuos que se encontraban en un grado de preservación entre bueno y malo. Adicionalmente, se escogieron 3 conjuntos más otros enterramientos aleatorios, los cuales ya habían sido analizados por otros investigadores, quienes determinaron la presencia de 19 individuos para complementar la muestra. De estos individuos seleccionados se cuenta con la mayor parte de información funeraria y bioarqueológica, gracias a la revisión de las fichas de campo, fotografías y análisis descritos anteriormente.

Así, se realizó la construcción de la base de datos (Anexo C y D) con los individuos seleccionados que cumplieran con los requisitos especificados anteriormente. De esta manera, se obtuvo un NMI de 51 individuos que cumplieron con los criterios de la selección de la muestra (Anexo E). Al momento de ir analizando cada canastilla, se encontraron en algunas de estos individuos adicionales a los previamente reportados, ya sea porque había más empaques con la misma marcación de conjunto, nivel y profundidad o porque no estaban reportados. Esto provocó que se revisara más sistemáticamente y con mayor detenimiento el contenido de todos los empaques relacionados donde se pudiera encontrar al individuo.

4.3 Procedimientos

Para poder realizar el análisis se establecieron unos procedimientos generales para el abordaje de los restos óseos que contemplaron un manejo adecuado de estos en todo el proceso, siguiendo las recomendaciones de Rodgers (2004), Berger (2013), White *et al.* (2013) y de Tienda Palop y Currás (2019). De esta manera, se extrajo el contenido de cada canastilla para evaluar la mejor manera de realizar la limpieza. Si los restos tenían un grado preservación bueno y no tenían tanto sedimento adherido, se utilizó alcohol al 70%, cepillos de dientes de cerdas suaves y gasas. Si los restos se encontraban con sedimento adherido, se procedió al uso de agua, procurando la menor pérdida de hueso. En ambos casos, el secado se realizó en un área seca y a la sombra.

Una vez limpios los restos, se evaluó qué elementos óseos podrían ser objeto de restauración con el uso de pegante reversible (UHU); si los huesos estaban muy fragmentados no se intentó la restauración. Esta restauración de restos óseos se utilizó generalmente en las estructuras óseas que pudieran brindar información con respecto al sexo y edad de los individuos (cráneo, huesos largos o coxales). Una vez secos y restaurados, se procedió a su correcta rotulación con el uso de tinta china, plumones delgados y esmalte transparente. Finalmente, se extendió el esqueleto en posición anatómica, se realizaron fotos de cada individuo, se completaron las fichas de registro con la información del contexto funerario y del cuerpo y se reembalaron en bolsas plásticas debidamente rotuladas y con agujeros para evitar la creación de microambientes que lleven a la aparición de hongos.

4.3.1 Limitaciones

Es importante aclarar que esta fase de laboratorio no fue individual, sino que fue un trabajo en conjunto con otros tesistas y voluntarios, quienes ayudaron a realizar la limpieza, rotulación, embalaje y análisis de diferentes individuos del sitio “Los Alcaparros”. Por ende, resulta crucial entender que, aunque el análisis bioarqueológico de 32 individuos se hizo por cuenta propia, los 19 restantes fueron analizados por otros investigadores y, por lo tanto, puede existir un sesgo inter observador en algunos de los datos, a pesar de haber seguido los mismos protocolos generales de abordaje a restos óseos humanos establecidos desde la dirección del proyecto y de haber utilizado los mismos métodos y ficha de análisis. Los datos de los otros investigadores se verificaron a través de las fichas de campo, fichas de análisis y fotografías tomadas por estos, para verificar que la información correspondiera y fuera útil para el análisis. Sin embargo, hay que entender esto como una limitante en los estudios bioarqueológicos, ya que en la fase de laboratorio y en las investigaciones se trabajó con los registros de otros arqueólogos o investigadores. Por otro lado, es una oportunidad para poder comparar, contrastar y analizar más datos del contexto arqueológico a estudiar.

El grado de preservación de algunos restos óseos en estado malo y muy malo conllevó a que no se pudiera contemplar la totalidad del material óseo excavado, puesto que la obtención de información de esos restos iba a ser limitada debido a su grado de preservación.

Lo anterior también limitó la obtención de información sobre la estatura de los individuos, puesto que en más del 30% de la muestra no fue posible identificar dicha variable, lo cual pudo generar sesgos estadísticos. Así, dicha variable no se tuvo en cuenta en este estudio, pero se recalca la importancia de incluir dicha información en estudios similares si se cuenta con información más confiable.

Adicionalmente, es importante resaltar como otra limitación el tiempo que conllevó el proceso de limpieza, análisis y embalaje de cada uno de los individuos, puesto que, para hacer un análisis adecuado de las canastillas e individuos seleccionados, se debía limpiar cada una de las piezas óseas pertenecientes a cada individuo.

Por ende, es importante resaltar que los resultados y conclusiones a mostrar solo corresponden a la muestra seleccionada y no al universo total de individuos encontrados en el sitio de “Los Alcaparros”. Así, es necesario recalcar que existe la posibilidad de que estos resultados varíen si se amplía la muestra seleccionada.

4.4 Métodos y técnicas

Con el propósito de obtener información más precisa de todos los individuos y sus contextos funerarios, se realizó la construcción de una base de datos adicional que tuviera en cuenta las variables relacionadas con el ámbito del contexto funerario (Ver anexo C), siguiendo los principios analizados en el marco teórico. Estas perspectivas permitieron analizar las categorías de contexto funerario y ajuar (Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b). En la Tabla 2 se puede apreciar de una manera más detallada dichas categorías junto con sus variables e indicadores, lo que permitió sistematizar la información de la muestra seleccionada. Es importante mencionar aquí que no se tuvo en cuenta la variable de orientación del contexto funerario, puesto que la forma de los enterramientos se caracteriza por ser no identificables o irregulares, lo que llevó a no identificar la boca del enterramiento y con ello su orientación.

Tabla 2: *Contexto funerario (Categorías y variables)*

Categoría	Variable	Indicador
Contexto funerario	Nivel	No registra
		0-10cm
		10-20cm
		20-30cm
		30-40cm
		40-50cm
		50-60cm
	Tipo	Pozo simple
		Pozo con semicámara
		Pozo con cámara lateral
		Otro
	Forma	No identificable
		Rectangular
		Oval/circular
		Cuadrangular
		Irregular
		Otra
	Tipo de enterramiento	Individual primario
		Individual secundario
		Múltiple primario
		Múltiple secundario
		Colectivo primario
		Colectivo secundario
		Otro
Ajuar	Tipo	Ausente
		No identificable
		Cerámica
		Líticos
		Huesos de animales
		Conchas
		Orfebrería
		Otro
	Ubicación ajuar en tumba	Ausente
		Cabeza
		Torso
		Miembros superiores
		Miembros inferiores
		Otro
		Varios

Fuente: Autoría propia basado en Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b.

Para obtener información más precisa de todos los individuos y sus cuerpos, se complementó la base de datos con las variables relacionadas al ámbito del cuerpo (Ver Anexo D). Aunque ya había información previa de algunos individuos, se complementó con la etapa de laboratorio, donde, según el caso, se corroboraron o se obtuvieron datos de sexo y edad. Aquí se organizaba el esqueleto en posición anatómica (ver anexo F), una vez haya pasado por el proceso de limpieza, con el fin de obtener los datos anteriormente descritos.

Así, se analizaron las categorías de cuerpo y de perfil biológico (Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b). En la Tabla 3 se puede apreciar de una manera más detallada las categorías y variables para tener en cuenta y sus indicadores, los cuales permitieron sistematizar la muestra seleccionada. Estas variables junto con las de la Tabla 2 ayudarían a identificar rasgos de diferenciación social en las prácticas funerarias, al ser las más significativas (Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b).

Tabla 3: *Cuerpo (Categorías y variables)*

Categoría	Variable	Indicador
Cuerpo	Posición	No identificable
		Decúbito dorsal
		Decúbito ventral
		Decúbito lateral derecho
		Decúbito lateral izquierdo
		Sedente
	Extensión	No identificable
		Extendido
		Flexionado
		Semiflexionado
		Hiperflexionado
	Orientación	No identificable
		Norte
		Nororiente
		Noroccidente
		Sur
		Suroriente
		Suroccidente
		Oriente
		Occidente
	Articulación	Articulado
		Semiarticulado

		Desarticulado
		Otro
	Tratamiento	Sin tratamiento
		Termoalteración
		Ocre
		Otro
		Varios
Perfil biológico	Sexo	No observable
		Indeterminado
		Infantil
		Femenino
		Masculino
	Edad	Fetal (antes del nacimiento)
		Infantil I (0-3 años)
		Infantil II (3-12 años)
		Juvenil (12-20 años)
		Adulto joven (20-35 años)
		Adulto (35-49 años)
		Adulto mayor (50+ años)

Fuente: Autoría propia basado en Rodríguez *et al*., 2005; Rodríguez, 2022b.

Toda esta información fue reunida por medio de una ficha de registro que permitió no solo realizar el inventario de cada uno de los individuos, sino también reunir los datos necesarios para nutrir la base de datos en cuanto a las categorías de contexto funerario, ajuar, cuerpo y perfil biológico (Ver anexo G). Es importante aclarar que tanto en las fichas de campo como en las fichas de análisis se encuentran registradas las variables que se utilizaron, por ende, se contó con la mayor información de contexto y análisis posible.

De esta manera, una vez seleccionados los individuos a analizar y creada la ficha de registro, se inició la fase de laboratorio, realizada en el LAF de la Universidad Nacional de Colombia, lugar donde reposa la futura colección del sitio arqueológico “Los Alcaparros”. Para dicha tarea, se convocó a un equipo de trabajo conformado por estudiantes de distintos semestres de la carrera de Antropología, para que apoyaran las labores de proceso de limpieza, rotulación, embalaje y análisis.

Con ambas fuentes de información recolectadas y analizadas, se pasó a la fase de análisis. En esta, fue importante contrastar los datos obtenidos de los estudios osteológicos (Tabla 3) con los del contexto arqueológico (Tabla 2), acorde a los estudios bioarqueológicos

para analizar la organización social de una sociedad a partir de los restos óseos y sus prácticas funerarias (Buikstra y Ubelaker, 1994). De esta manera, se sigue la metodología de trabajos como los de Rodríguez *et al.* (2005) y Rodríguez (2022b), con el objetivo de tener una hoja de ruta clara para el análisis.

Al momento de analizar los restos óseos de los diferentes enterramientos del sitio se determinó el perfil biológico mediante distintas técnicas. El rango etario en adultos se obtuvo a partir del análisis de las suturas craneales (Meindl y Lovejoy, 1985), la superficie auricular del ilion (Meindl y Lovejoy, 1989; Buckberry y Chamberlain, 2002), la sínfisis púbica (Suchey y Brooks, 1990) y el desgaste dental (Lovejoy, 1985), mientras que en individuos infantiles se tuvo en cuenta el desarrollo dental (Ubelaker, 1989) y las uniones de las epífisis (Buikstra y Ubelaker, 1994) o los centros de osificación primarios tales como los coxales (Steele y Bramblett, 1988) o las vértebras (Brothwell, 1981).

De tal manera, se clasificaron los individuos en los siguientes rangos: fetal (antes del nacimiento), infantil I (0-2 años), infantil II (3-11 años), juvenil (12-19 años), adulto joven (20-34 años), adulto (35-49 años) y adulto mayor (50+ años) (Buikstra y Ubelaker, 1994; Buckberry y Chamberlain, 2002; Rojas-Sepúlveda y Rodríguez, 2017).

En cuanto a la determinación del sexo en restos óseos adultos, se tuvo en cuenta la morfología craneal y coxal (1-femenino, 2-posiblemente femenino, 3-indeterminado, 4-posiblemente masculino y 5-masculino) (Buikstra y Ubelaker, 1994). Aunque, tal como se vio en la tabla 3, para la base datos los individuos con 1 y 2 se asignaron como femeninos y los individuos con 4 y 5 como masculinos. Esto en pro de evitar incertidumbre con grupos tan reducidos y con la misma información. Adicionalmente, dentro de la variable sexo se utilizó el indicador infantil para referirse a todos aquellos individuos pertenecientes a un rango etario infantil, a los cuales no se les pudo determinar su sexo por el bajo nivel dimorfismo sexual presente en sus huesos (Rodríguez, 2004; 2011b). De esta manera, se diferencia con el indicador no identificable, el cual hace referencia a individuos adultos a los cuales por su grado de preservación no fue posible determinar su sexo. Esta separación resulta importante, puesto que al no tener claro el sexo de los individuos infantiles fue mejor

separarlos del resto de indicadores, para poder tener una mirada más objetiva del comportamiento de esta variable en este tipo de sociedad.

4.4.1 Identificación y análisis de la diferenciación social

Una de las características del enfoque integral en su análisis multivariado es que puede presentar dimensiones sociales en las que hubiera diferenciación (Rodríguez, 2022a; Lizcano, 2023). Con la intención de analizar dichas dimensiones y de identificar la existencia de la diferenciación social, se tuvieron en cuenta las categorías de contexto funerario, junto con sus subcategorías de ajuar y perfil biológico (14 variables en total)[3] (Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b). Es importante recordar que no se escogió una sola variable, sino todas, precisamente entendiendo los sesgos presentados en el marco teórico y la facilidad del enfoque integral para estudiar las variables en conjunto.

De esta manera, se realizó un análisis de frecuencias de cada variable utilizada tanto en los ámbitos del contexto funerario como del cuerpo, para poder distinguir el comportamiento de cada variable (equilibrio entre los datos o diferencias significativas), determinando la forma como los datos osteológicos con los del contexto funerario se relacionan entre sí. Sin embargo, se dio una prioridad al análisis de las variables de sexo y edad (Kent, 1999) junto con las de tratamiento, posición y orientación del cuerpo (Binford, 1971; Rodríguez, 2011a; Argüello, 2018), puesto que son las variables que cuentan con un soporte teórico que se aleja de la explicación sesgada bajo términos económicos de jerarquización social. A su vez, dicho análisis permitió entender si se presenta un caso de coherencia o disonancia en este contexto funerario.

Precisamente entendiendo que estas últimas variables tenían un mayor peso, se realizó un análisis de frecuencias que comparó la relación entre nivel, sexo y edad con el resto de las variables para poder determinar las diferencias. Así, se realizaron pruebas de Kruskal-Walls para muestras independientes con dichas combinaciones, para determinar cuáles conservaban

[3] La definición de estas categorías y las variables insertas dentro de estas se puede encontrar en el capítulo de marco teórico y en el acápite de métodos y técnicas de este capítulo.

un comportamiento equilibrado entre sí y cuáles presentaban diferencias significativas. Estas combinaciones se obtuvieron gracias al análisis que se realizó a través del sistema estadístico SPSS-26, el cual arrojó algunos resultados representativos por medio de conglomerados estadísticos, los cuales se usaron para determinar la manera como las variables se afectan mutuamente y para identificar posibles evidencias arqueológicas de diferenciación social (Rodríguez, 2022a; Lizcano, 2023).

Adicionalmente, se hizo un análisis de todas las variables en el sistema SPSS-26, con la ayuda de una matriz de proximidades y un clúster de conglomeración, con el objetivo de analizar todas las variables al mismo tiempo, viendo cómo algunos enterramientos pueden compartir características entre sí que solo el análisis multivariado puede arrojar. Esto generó un agrupamiento de enterramientos que permite evidenciar la forma como algunos de estos son más homogéneos o heterogéneos con respecto al análisis de las múltiples variables estudiadas en conjunto. Con dicha información, se propuso un dendrograma con método de enlace Ward, que permitió ilustrar la cantidad de conglomerados generados, entendiendo de mejor manera la manifestación de la diferenciación social.

Dependiendo de la cantidad de conglomerados obtenidos del anterior análisis, se realizó un análisis de frecuencias con las variables analizadas en cada uno de estos grupos, lo cual permitió describir de una forma multivariada la composición de cada uno de ellos, para así mismo diferenciarlos uno del otro. Es importante aclarar que dentro de la construcción de la matriz de proximidades se tuvieron en cuenta todas las variables inicialmente planteadas; sin embargo, al momento de hacer el análisis de las frecuencias, las variables forma de la tumba y tipo de tumba no representaban ninguna diferencia, puesto que todos los individuos comparten la misma información en estas variables. Lo anterior, llevó a que la matriz de proximidades, el dendrograma y las frecuencias para caracterizar los grupos se hicieran sin tener en cuenta estas variables.

4.5 Consideraciones éticas

El enfrentarse con restos óseos que nunca fueron limpiados ni analizados conllevaba a que el proceso de limpieza fuera de suma importancia. no solo para obtener datos

bioarqueológicos que ayuden al entendimiento de las condiciones de vida, de las poblaciones del pasado y de la paleopatología (Santos, 2019), sino también para consolidar una posible colección ósea del sitio “Los Alcaparros” que propenda por la conservación de los restos óseos humanos, bajo una mirada ética, educativa y patrimonial (Aranda *et al.*, 2010).

Con respecto a este último, es importante destacar que se tuvo en cuenta en todo momento una línea ética del trabajo con restos óseos humanos. Esto debido a que desde la bioarqueología se debe seguir un manejo adecuado y respetuoso de los restos óseos, ya que sin importar de dónde, cuándo y cómo provengan los restos, hay que recordar que en algún momento fueron seres humanos y merecen el mismo trato digno tanto en vida como en su muerte (Lambert, 2018; Tienda Palop y Currás, 2019). Así, todo el proceso de limpieza y análisis, la organización de la colección, la toma de datos y fotografías se hizo exclusivamente con fines investigativos.

Además, se ayudó a la creación y mantenimiento de la colección, ya que se propendió a la rectificación e inventario de los individuos y a su correcta identificación y lugar de depósito (Aranda *et al.*, 2010). En cuanto a este último apartado se tuvo en cuenta el correcto embalaje de los restos para evitar daños posteriores producto de la humedad, hongos o bacterias. Así, se usaron contenedores de plástico, ya que es la mejor opción para conservar los restos (Rojas-Sepúlveda y Rodríguez, 2017).

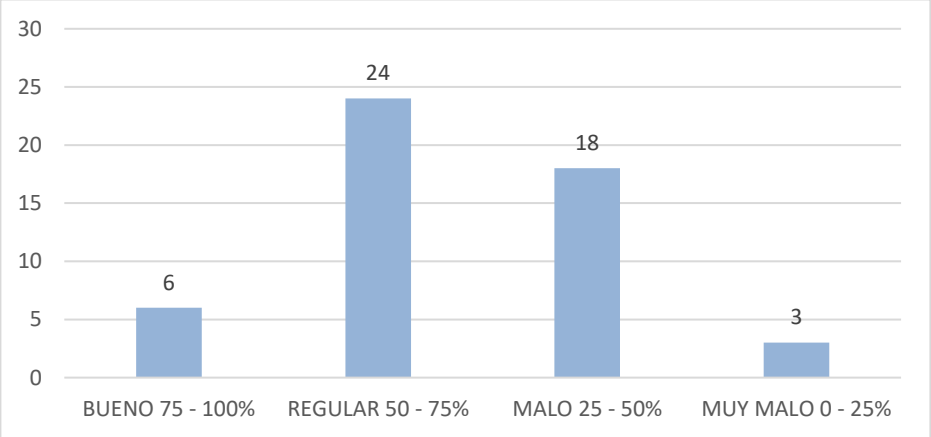
Por último, es importante reconocer la importancia del trabajo del grupo de voluntarios y de investigadores de trabajaron con esta colección óseas en el LAF. Su trabajo en el proceso de limpieza, rotulación, organización y análisis de varios individuos contribuyó de manera sustancial a la realización y ejecución de este y otros proyectos de investigación. Por ende, recocer la labor, tiempo y dedicación de cada uno de los voluntarios e investigadores es de suma importancia, teniendo en cuenta las consideraciones dadas anteriormente.

5. Resultados

En este capítulo se presentarán los resultados obtenidos del análisis del contexto funerario, el ajuar, el cuerpo y el perfil biológico en la fase de laboratorio de la investigación. De esta manera, se presentarán las frecuencias obtenidas de las 14 variables reunidas en 4 subcategorías, para poder identificar la manera como los datos se comportan de manera univariable. Así, se procederá a realizar un análisis multivariado que permita cruzar dos o más variables con el fin de comprobar, junto a los datos anteriores, si existía o no diferenciación social y cómo se manifiesta a partir de las prácticas funerarias y la bioarqueología.

Para empezar, en cuanto a la preservación de la muestra se encontró que el 58% de la muestra (n = 30) se encuentra en un estado de preservación bueno o regular. Se tuvieron que incluir individuos en estado malo (35,2% / n = 18) y muy malo (5,8% / n = 3) para poder analizar la muestra de manera más completa (Figura 7).

Figura 7: *Individuos según su estado de preservación*



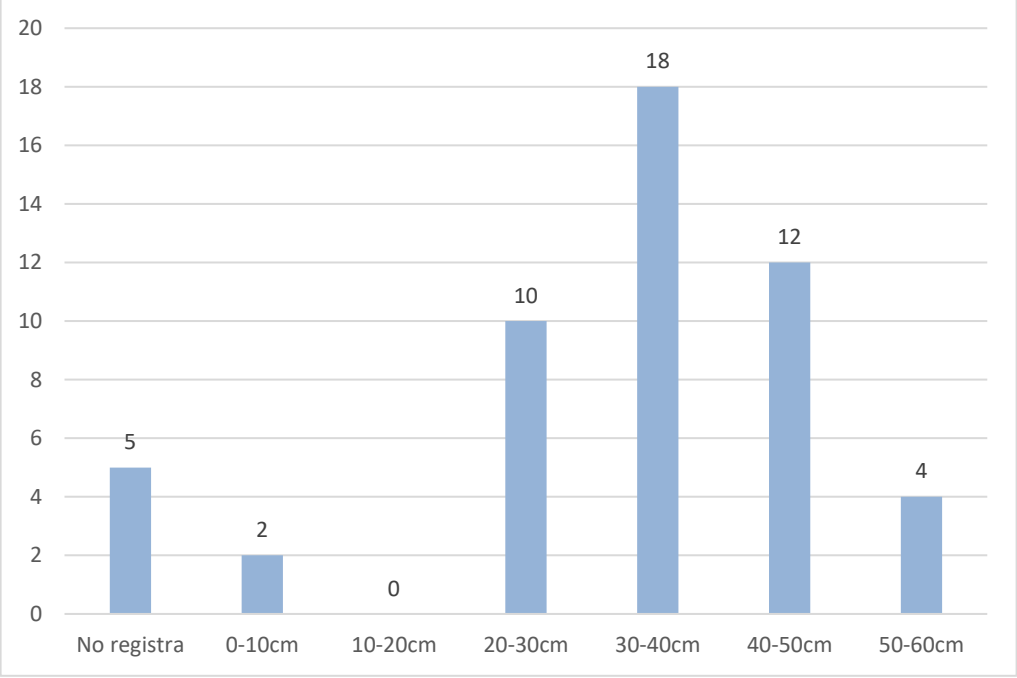
Fuente: Autoría propia

5.1 Contexto funerario

El análisis de la muestra continuó con una revisión de las fichas de campo de los individuos anteriormente mencionados. De esta manera, se usaron 4 variables (ver Tabla 2 en metodología), que permitieron clasificar el contexto funerario. Aquí se expondrán las más representativas para el objetivo de la investigación.

En la figura 8 se aprecia el número de individuos distribuidos en los diferentes niveles de excavación, medidos en centímetros. El nivel con mayor número de individuos es el 4 (30-40cm), lo que representa aproximadamente el 35,3% del total de la muestra (n = 18). Le sigue el nivel 5 (40-50cm), equivalente al 23,5% (n = 12), indicando que estas dos categorías son las más representativas de los niveles con mayor cantidad de individuos. El nivel 3 (20-30cm) también representa una buena cantidad de individuos, logrando 17,6% del total (n = 10). El nivel 6 (50-60cm), siendo el último nivel y por ende el más antiguo, tiene una representación baja, pero existente de individuos (7,8% / n = 4). Por otro lado, los niveles con menor representación son el 1 y 2, 3,9% (n = 2) y 0% respectivamente.

Figura 8: *Individuos por nivel*



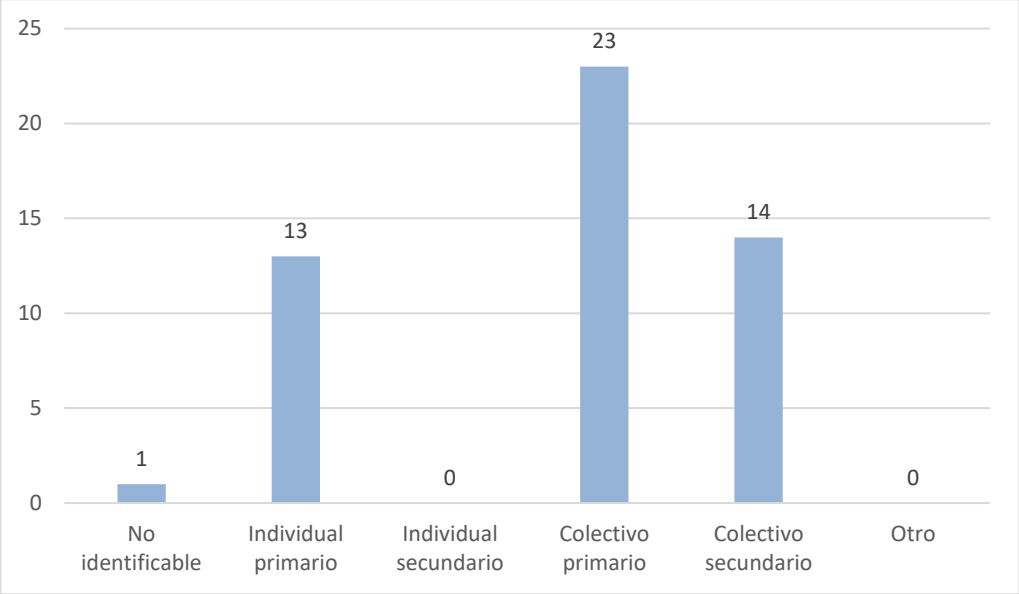
Fuente: Autoría propia

Al reunir los datos de las fichas de campo relacionados con la forma de los enterramientos se puede evidenciar que el 86,2% de la muestra (n = 44) no es identificable o resulta ser irregular (13,7% / n = 7). Esto conllevó a que no fuera posible identificar la boca del enterramiento y consigo la orientación de este. Este dato se tratará de suplir con la orientación del cuerpo, cuya información se obtuvo de las fichas de campo, los dibujos y el registro fotográfico. En cuanto al tipo de contexto funerario, todos estos se caracterizaron por ser de pozo simple[4], puesto que, al haber una estructura funeraria caracterizada por la presencia de rocas asociadas a pisos de piedra, se puede apreciar que hubo una remoción de tierra para la elaboración del pozo donde se depositó el cadáver en su lecho final. Después, este enterramiento directo era cubierto por un relleno de tierra, rocas de los pisos de piedra y, en algunos casos, huesos de animales.

En la figura 9 se muestra el número de individuos según su tipo de enterramiento. El indicador con el mayor número de individuos es la de "colectivo primario", lo que representa aproximadamente el 45,1% de la muestra (n = 23). Le sigue "colectivo secundario", equivalente al 27,4% (n = 14), indicando que estas dos categorías son las más representativas en términos de cantidad de individuos. El indicador "individual primario" también presenta un número significativo de individuos, representando el 25,5% del total (n = 13). Por otro lado, "No identificable" tiene la presencia de 1 solo individuo, lo que representa el 1,9% del total de la muestra.

[4] Revisar la definición de las variables e indicadores presentes en este capítulo en el acápite correspondiente del marco teórico (p. 29).

Figura 9: *Individuos según su tipo de enterramiento*



Fuente: Autoría propia

5.2 Ajuar

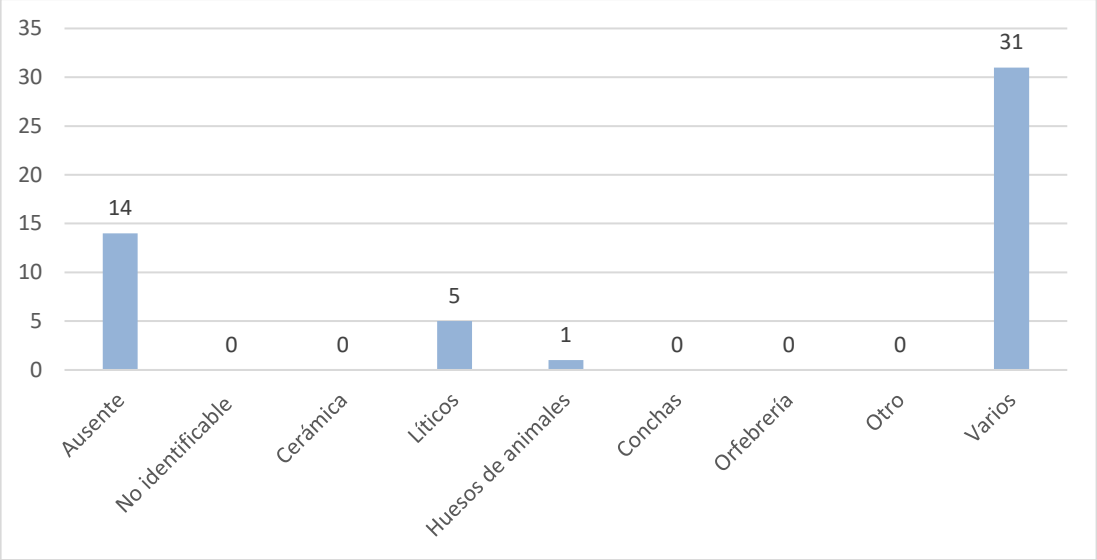
El análisis del ajuar en los enterramientos se hizo por medio de las fichas de campo y las fotografías, puesto que en la etapa de laboratorio dicho material no se almacenó junto a los individuos con los que fue hallado. Por ende, no se analizó, puesto que no era el fin de este proyecto, y porque la información en el registro arqueológico era más que suficiente para identificar la presencia o no de ajuar en los enterramientos, su tipificación y su posición con respecto al cuerpo.

En la figura 10 se muestra el número de individuos que reportan ausencia o presencia de ajuar, y si se presenta qué tipo de ajuar es. En 14 individuos hay ausencia de ajuar, equivalente al 27,5% de la muestra. Por otro lado, el indicador con el mayor número de individuos es la de "Varios" con un total de 31 individuos, lo que representa aproximadamente el 60,8% del total de la muestra. Aquí se concentran varios tipos de ajuar, comúnmente descritos como líticos y huesos de fauna. Estos dos elementos se asocian como ajuar en algunos individuos, debido a su proximidad y disposición en el cuerpo del individuo.

Esto se complementa con individuos donde hay presencia exclusiva de "Líticos" (9,8% / n = 5) o de "Huesos de animales" (2,0% / n = 1).

Los indicadores "Cerámica", "Conchas", "Orfebrería" y "Otro" no presentan registros, indicando una ausencia de individuos con esos tipos de ajuar. Esto último es esencial para este trabajo investigativo, pues al no presenciarse cerámica en los enterramientos, se recalca la datación relativa de estos como parte del periodo Precerámico y el uso de otro tipo de ajuar en los enterramientos.

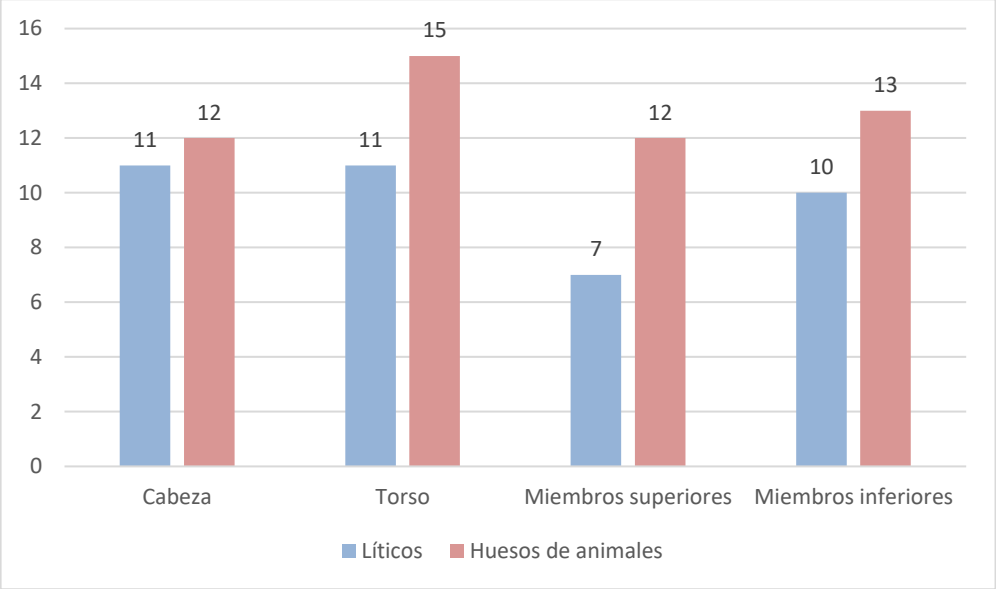
Figura 10: *Individuos según su tipo de ajuar*



Fuente: Autoría propia

No obstante, lo anterior debe ser complementado, puesto que los indicadores de “varios”, “líticos” y “huesos de animales” se caracterizan por una diversidad de tipos, distribuidos en diferentes áreas del cuerpo. De esta manera, en la figura 11 se muestra la distribución de la presencia de líticos y huesos de fauna en diferentes zonas del cuerpo. De esto se destaca que hay una mayor presencia de huesos de animales como ajuar y que su distribución es similar en las distintas partes del cuerpo. De este ajuar, se describe como huesos pequeños de animal que no lograron ser identificados en campo, excepto por la presencia de una posible mandíbula de zarigüeya cerca al cráneo del individuo I98B.

Figura 11: *Presencias de ajuar según ubicación en el cuerpo*



Fuente: Autoría propia

Por otro lado, la presencia de líticos o de artefactos de hueso se ve caracterizada en todas las zonas del cuerpo de forma equitativa, excepto por una frecuencia reducida en miembros superiores (Ver figura 11). Dentro de este tipo de ajuar se encuentran cantos rodados, yunques o metates, desechos de talla, manos de moler, agujas, desgranadores o desangradores (Ver anexo H). A continuación, en la tabla 4, se hizo una recopilación de los individuos con ajuares particulares o diferenciales que se distinguen de los mencionados anteriormente. Así, se puede notar la variedad de líticos asociados al individuo, su ubicación y sus características, todo lo cual hace que ese ajuar sea diferente del resto de enterramientos.

Tabla 4: *Listado de individuos con ajuares diferenciales*

Individuo	Descripción
S1.C4.I10	Los materiales asociados son una mano de moler y huesos de fauna. Se encontraron al sur occidente del conjunto, cercano al cráneo y las costillas.
S1.I21	Lítico de gran tamaño sobre el torso del individuo
S1.I65 - S1.I67	Presencia de gran cantidad de restos óseos de fauna, carbón y líticos. A unos centímetros de las cabezas de los individuos se aprecia un cúmulo o pilar de cantos rodados que se asocian como ajuar del enterramiento.
S1.I74	Piedra subangular o canto rodado de gran tamaño sobre dorso del individuo. Fragmento óseo animal sobre el frontal.
S1.C6.I84B	Líticos en cráneo con rastros de posible ocre. También, otro lítico con posible ocre en el fémur derecho.
S1.C6.I84C	Dientes de animal encontrados junto a la mano izquierda.
S1.C6.I84EA/ I84EB/ I84EC	Una piedra grande, posiblemente un yunque o metate de poco uso, de aproximadamente 30cm sobre miembros inferiores del I84EA. Además, se encontraron restos animales termoalterados.
S1.I98B	Gran cantidad de fragmentos líticos, restos de fauna, de la cual se identificó (en campo) un maxilar de una zarigüeya. Presencia de rocas y carbón en la zona del cráneo.
S1.C6.I117/I117B	Se encontró una roca asociada a la mandíbula del subadulto junto con un diente posiblemente animal.
S1.C7.I125/I125B	Pieza lítica, parecida a un canto rodado con un agujero en la mitad de 10cm aproximadamente. Posible madre e hijo.
S1.C6.I128	Hay líticos asociados con marcas rojas de posible ocre.

Fuente: Autoría propia

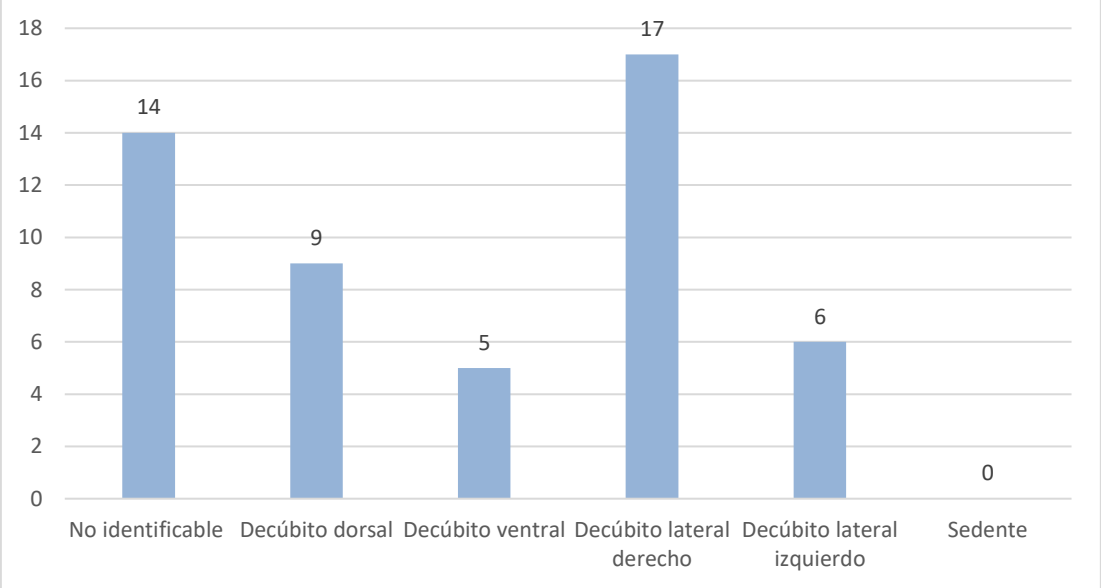
5.3 Cuerpo

El estudio de la categoría de cuerpo como se mencionó en capítulos anteriores se hizo por medio de las fichas de campo, las fotografías y el análisis de laboratorio, puesto que cada uno de estos ayudaba a complementar o reafirmar la información que se iba recolectando en cada una de esas fuentes de información. De esta manera, se analizaron las siguientes variables de las cuales se obtuvieron los siguientes resultados.

Para empezar, en la figura 12 se muestra el número de individuos según su posición. De esta se puede observar que la categoría con el mayor número de individuos es la de "decúbito lateral derecho”, lo que representa el 33,3% del total (n = 17). Le sigue la categoría de "no identificable" con 14 individuos, equivalente al 27,5% de la muestra, indicando que estas dos categorías son las más representativas en términos de cantidad de individuos.

La categoría de "decúbito dorsal" es evidente en 9 individuos, que representan un 17,6% de la muestra (n = 9). Por otro lado, "decúbito lateral izquierdo", con un 11,8% de la muestra (n = 6), y "decúbito ventral”, con un 9,8% de la muestra (n = 5) son las posiciones con menos representación. La categoría "sedente" no tiene registros, indicando una ausencia de individuos en esa posición.

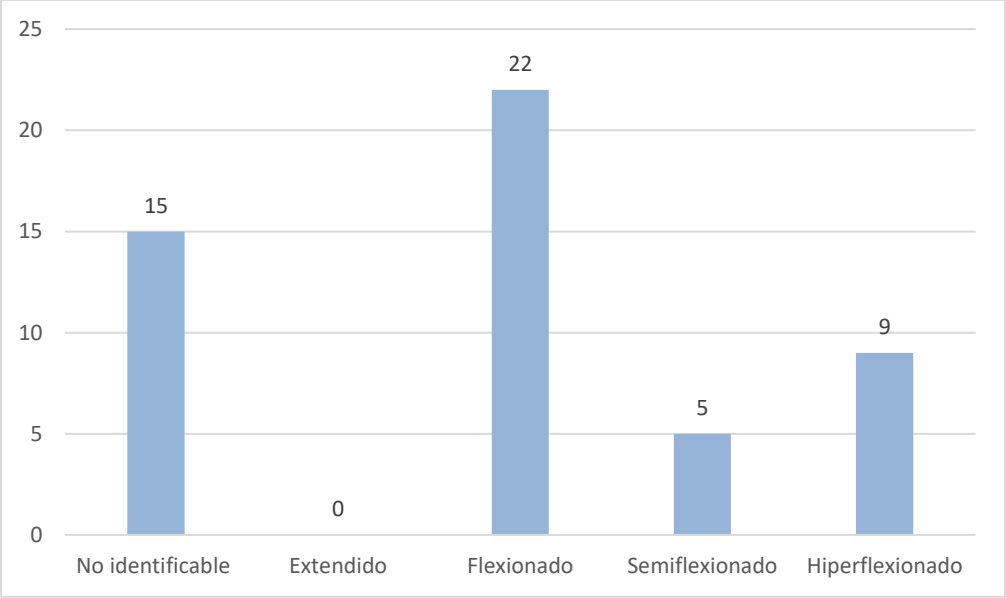
Figura 12: *Individuos según su posición*



Fuente: Autoría propia

En la figura 13 se muestra la distribución del grado de flexión del cuerpo en la muestra. Así, el indicador con el mayor número de individuos es la de "flexionado", ALCAPAroximadamente el 43,1% del total (n = 22). Le sigue "no identificable", equivalente al 29,4% de la muestra (n = 15). Hay una presencia considerable de individuos en posición "hiperflexionado" (17,6% / n = 9) o "semiflexionado" (9,8% / n = 5). Por otro lado, el indicador "extendido" no tiene registros, indicando ausencia de esta posición.

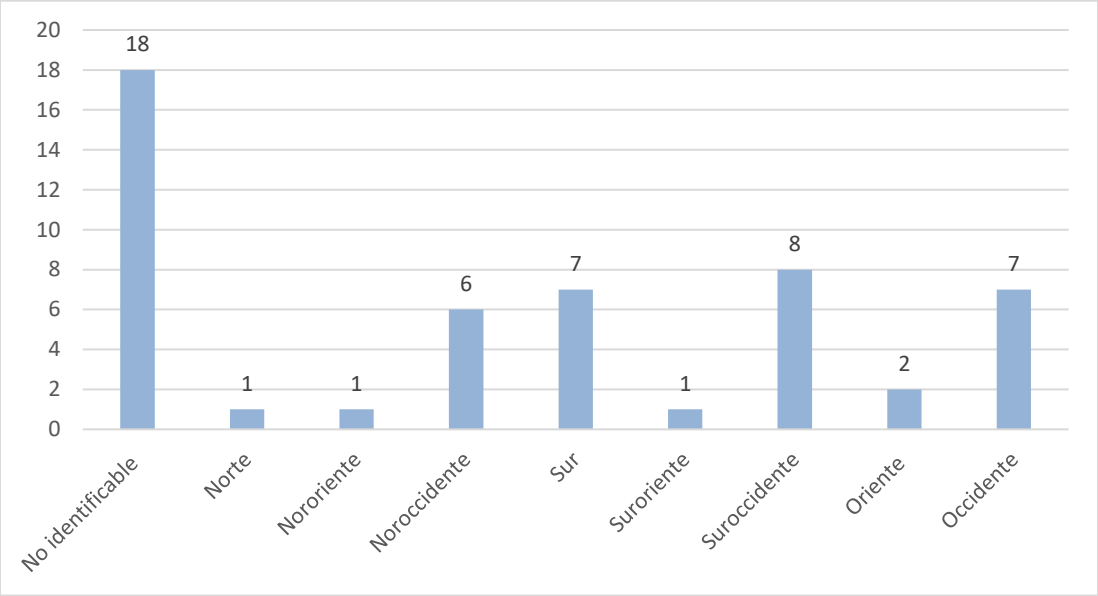
Figura 13: *Individuos según su grado de flexión*



Fuente: Autoría propia

La figura 14 muestra las diversas orientaciones de los individuos. Así, se resalta que en 43,1% de los casos de la muestra (n = 18) no es posible identificar la orientación, debido a que no se cuenta con los elementos óseos necesarios como el cráneo, para distinguir esta característica. No obstante, Las orientaciones “noroccidente” (11,8% / n = 6), “sur” (13,7% / n = 7), “suroccidente” (15,7% / n = 8) y “occidente” (13,7% / n = 7) son las orientaciones con mayor representatividad. En el resto de las orientaciones aparecen representaciones del menos del 4% en cada una, pero es importante señalarlo, porque hay presencia de cuerpos enterrados en todas las direcciones.

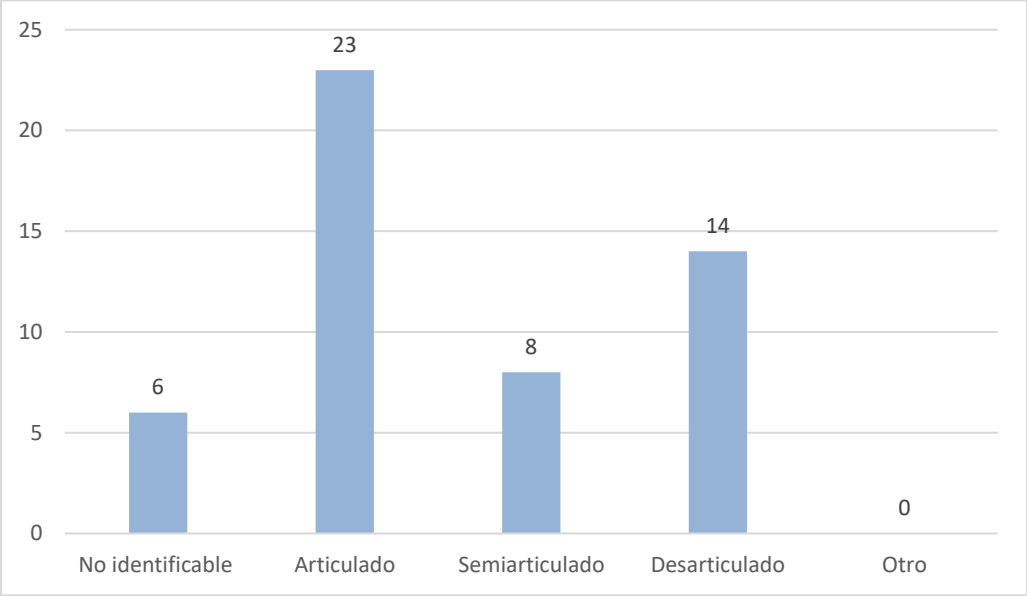
Figura 14: *Individuos según su orientación*



Fuente: Autoría propia

La articulación de los cuerpos es otro factor que se analizó con el fin de complementar la categoría de cuerpo. Así, en la figura 15 se puede apreciar el tipo de articulación de sus cuerpos, destacando que el 45,1% de la muestra (n = 23) estaban articulados, el 27,5% (n = 14) desarticulados, asociados a enterramientos colectivos secundarios, el 15,7% (n = 8) semiarticulados, asociados a enterramientos individuales o colectivos primarios, y solo en el 11,8% (n = 6) no fue posible de identificar. Lo anterior revela que, aunque hay presencia de cuerpos desarticulados, la gran mayoría de cuerpos de encuentra en algún tipo de articulación anatómica.

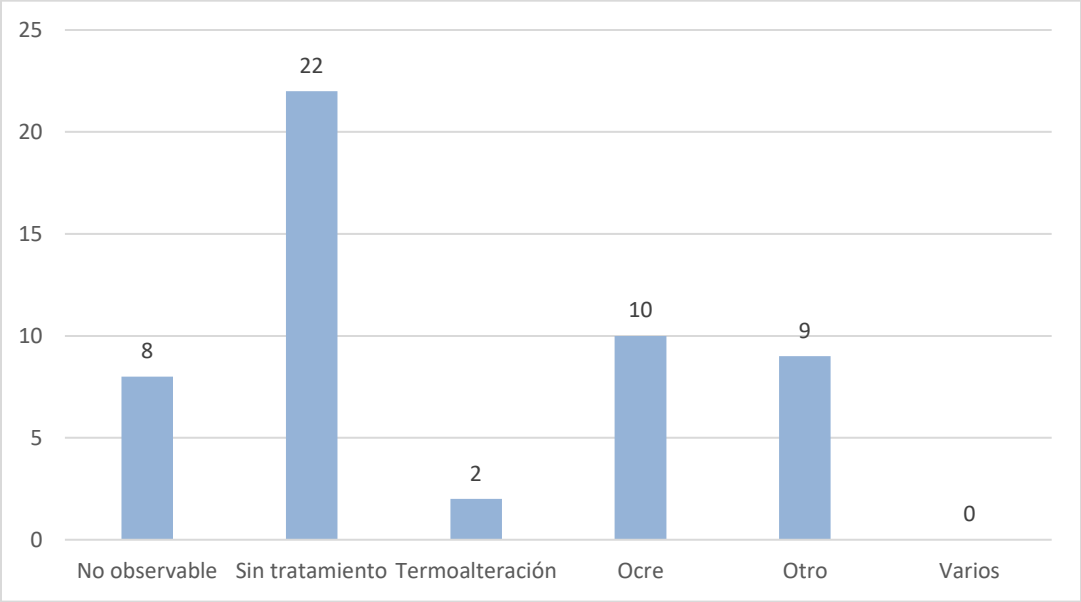
Figura 15: *Individuos según su articulación*



Fuente: Autoría propia

Finalmente, una de las características más esenciales al analizar el cuerpo es el tratamiento. De este se registra que, tal como se ve en la figura 16, la prevalencia en la variable de tratamiento son los indicadores ausentes, la cual representa del total un 43,1% (n = 22), y no identificable con un 15,7% de la muestra (n = 8). Sin embargo, existen casos donde se registra tratamiento por ocre (19,6% / n = 10), por desarticulaciones intencionales en el indicador otro (17,6% / n = 9) y por termoalteración (3,9% / n = 2). Estas cifras dan a entender que es posible que el cadáver de ciertas personas haya recibido un tratamiento diferente.

Figura 16: *Individuos según su tratamiento*

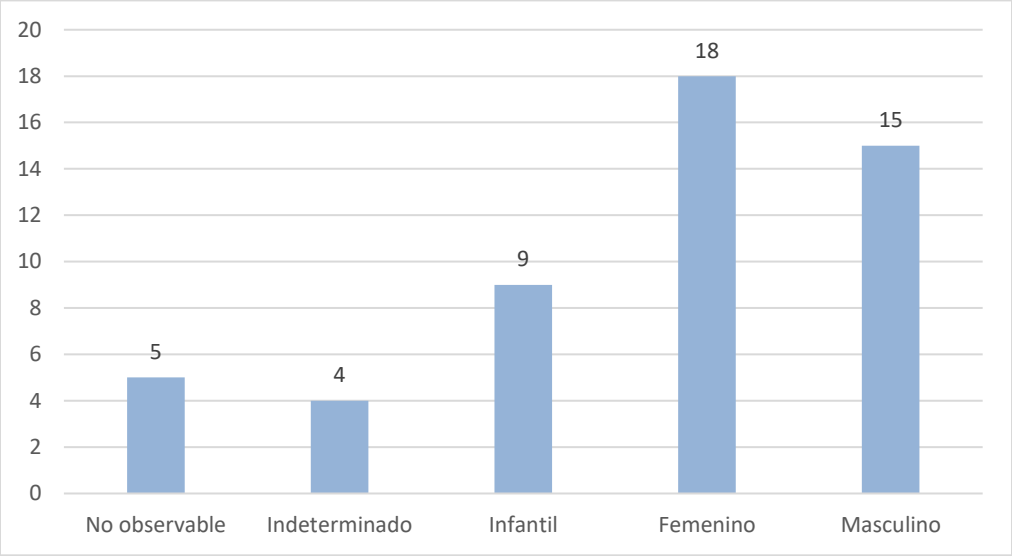


Fuente: Autoría propia

5.4 Perfil biológico

El análisis de la muestra continuó con una revisión macroscópica de los individuos en búsqueda de las características de sexo y edad. De esta manera, se usaron las diferentes técnicas descritas en la metodología, para hallar los siguientes resultados. En cuanto al sexo de los individuos, se puede observar en la figura 17 que hay una representación casi equitativa entre individuos femeninos (35,3% / n = 18) y masculinos (29,4% / n = 15) del total de la muestra. También en la muestra hay presencia de individuos infantiles (17,6% / n = 9), indeterminados (7,8% / n = 4) e individuos adultos a los cuales no se les pudo identificar su sexo (9,8% / n = 5), debido a su mal estado de preservación.

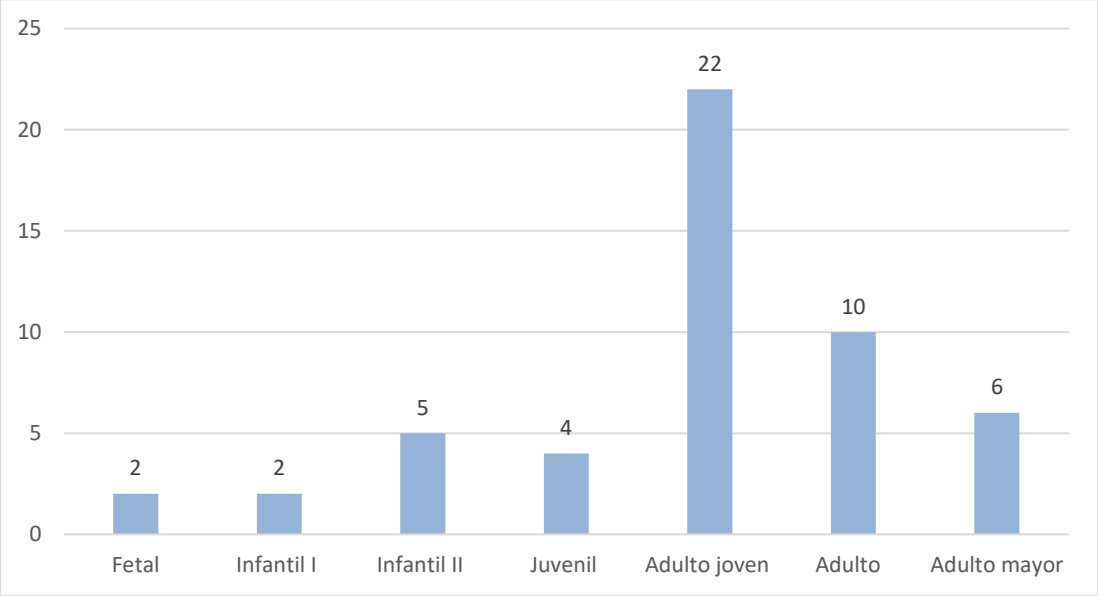
Figura 17: *Individuos según su sexo*



Fuente: Autoría propia

Por otro lado, en la figura 18 se puede observar el rango etario de los individuos, distribuidos en su mayoría en adultos jóvenes (43,1%) que corresponden a la mayor parte de la muestra (n = 22). Subsecuentemente, hay representaciones de adultos medios (19,6% / n = 10) y adultos mayores (11,8% / n = 6) en el total de la muestra. En cuanto a los individuos no adultos, encontramos que en la muestra la mayor representación se encuentra en los rangos etarios infantil II (9,8% / n = 5) y juvenil (7,8% / n = 4), mientras que los individuos fetales o en infantil I cuentan con una representación del 3,9% (n = 2) cada uno.

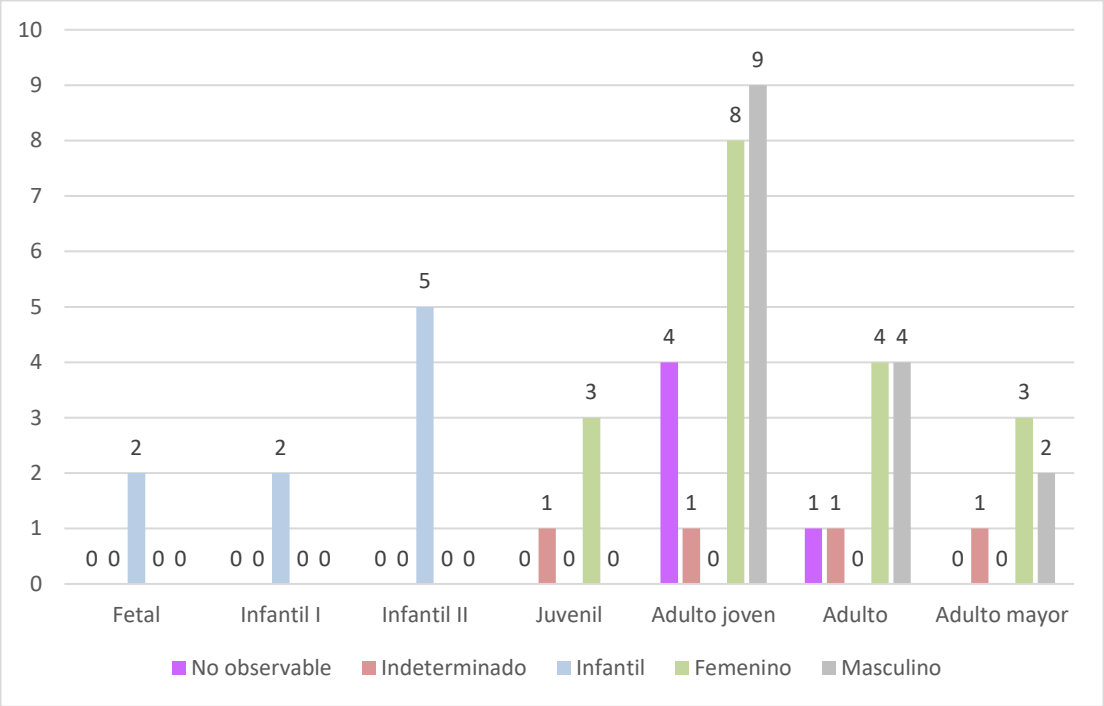
Figura 18: *Individuos según su rango etario*



Fuente: Autoría propia

No obstante, es importante cruzar estos datos anteriores, para entender la forma la distribución de individuos que murieron en cierto rango etario según su sexo. Así, la figura 19 muestra este cruce de variables, destacando que tanto hombres como mujeres murieron en proporciones similares durante sus etapas de adultez joven, media y mayor, idea que se refuerza al ver también la distribución equitativa de los individuos indeterminados en varios rangos de edad. Por último, se ve una proporción similar de muertes entre Infantil II y los juveniles, adultos y adultos mayores.

Figura 19: *Individuos según su sexo y rango etario*



Fuente: Autoría propia

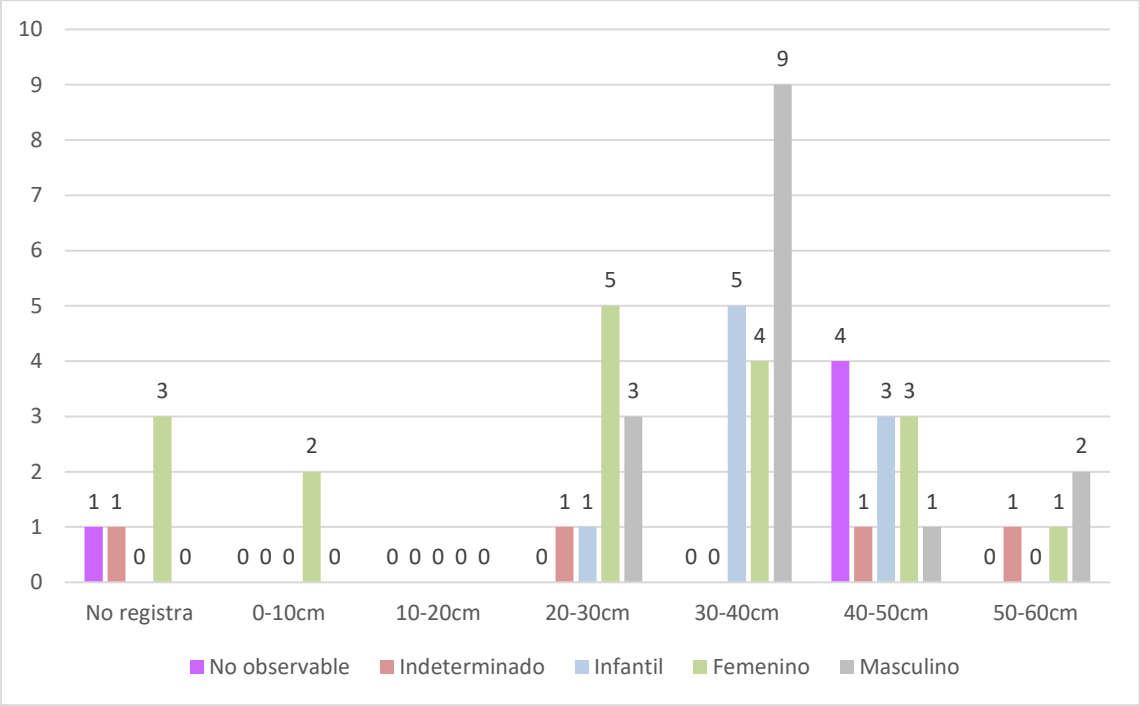
5.5 Análisis multivariado

Como se mencionó anteriormente en la metodología, después de realizar tablas de frecuencias en las que se cruzan las variables de nivel, sexo y edad con el resto de las variables expuestas en la tabla 2 y 3, se realizó una prueba de Kruskal-Walls para muestras independientes en el cual el nivel de significación fue 0,05, lo cual arrojó una serie de resultados para establecer si existen diferencias relevantes a nivel estadístico entre las variables seleccionadas y el resto de las variables. Así, después de realizar dicha prueba, se obtuvieron algunas diferencias representativas, establecidas por un valor *P* menor al nivel de significación de 0,05, entre algunas variables, lo que demuestra un comportamiento diferencial en las prácticas funerarias.

Para la variable de nivel, la diferencia representativa se presentó al contrastar la variable de sexo ($P = 0{,}039$). En la figura 20, se puede observar una diferenciación, entre un nivel y otro, basada en la distribución de los individuos por su sexo. Así, se puede observar

que el único nivel que no presenta individuos es el 2 (10-20cm) y que solo los individuos femeninos aparecen en el resto de los niveles. Hay una gran ocupación de enterramientos entre los niveles 3, 4 y 5, siendo los niveles en donde hay más representación de todos los indicadores de sexo. Al realizar la prueba comparando la variable sexo con el resto, se encuentra que la única diferencia se da con la variable nivel, por lo que la explicación anterior funciona para entender ese mismo comportamiento.

Figura 20: *Distribución de sexo en variable de nivel*

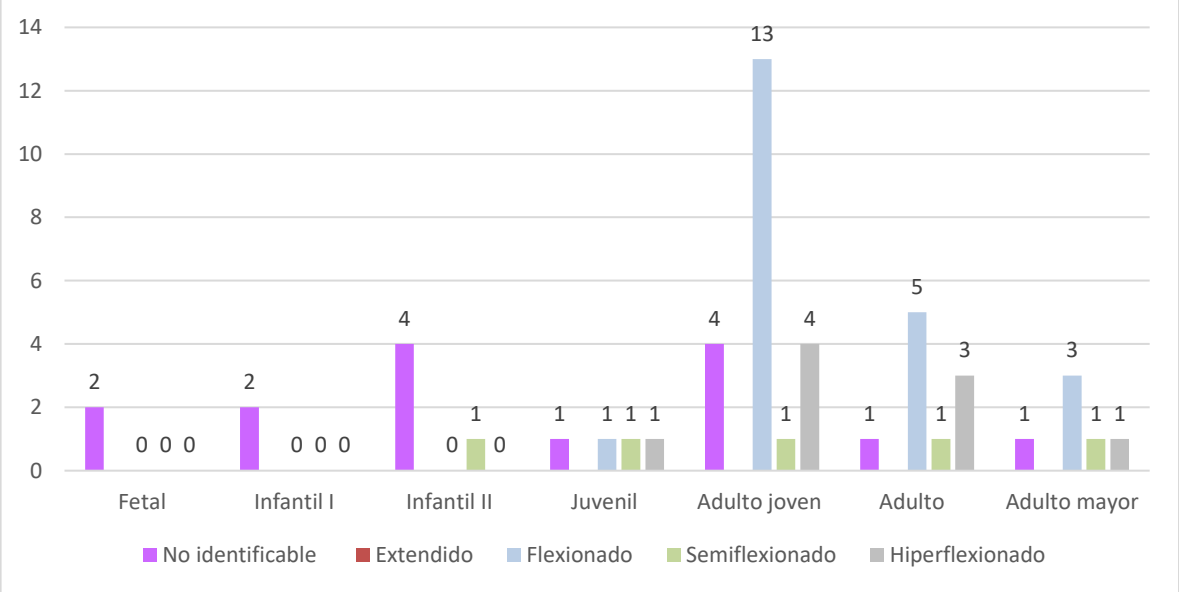


Fuente: Autoría propia

Al comparar las variables de nivel y sexo con las otras doce variables se demostró que no existen diferencias representativas más allá de las mencionadas, lo que da a entender que existió una distribución equitativa de individuos respecto al nivel y el sexo. Por ende, la distribución de sexo por nivel resulta en una posible evidencia arqueológica de diferenciación social marcada por la cronología, al entender que los niveles más profundos representan épocas más antiguas. Mientras que la distribución equitativa del resto de variables con respecto del nivel y el sexo demuestran una posible ausencia de diferenciación social.

Por otro lado, para la variable de edad, la diferencia representativa se presentó al contrastar la variable de extensión del cuerpo (*P* = 0,045). En la figura 21, se puede observar cómo esta afirmación resulta ser acertada, puesto que existe una diferencia sustancial de la extensión del cuerpo en el rango de edad adulto joven. Así, se puede observar que en esta última edad es donde más se realizan enterramientos con una extensión flexionada que se diferencia al comportamiento equitativo de las otras variables. Adicionalmente, se resalta la presencia nula de cuerpos en posición extendida.

Figura 21: *Distribución de extensión en variable de edad*



Fuente: Autoría propia

Adicionalmente, se ejecutaron los análisis anteriores con base en las variables de tratamiento, posición y orientación del cuerpo. De esto se encontró que en relación al tratamiento del cuerpo la diferencia representativa se presentó al contrastarla con la posición del mismo (*P* = 0,003). En este sentido, se halló una diferencia sustancial en el tratamiento por ocre en las posiciones decúbito lateral derecho e izquierdo (n = 8) y una ausencia marcada en las posiciones decúbito lateral derecho, izquierdo y ventral (n = 10).

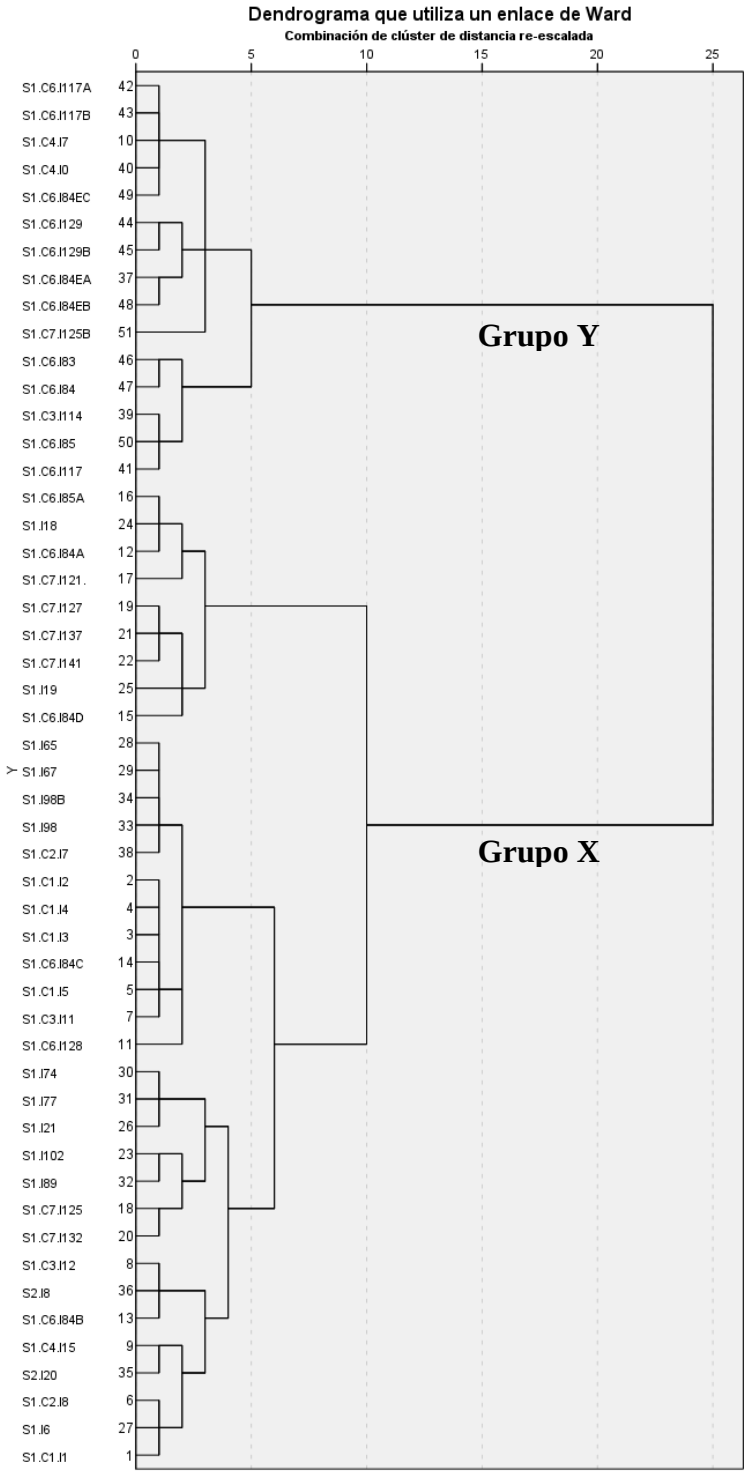
Para la variable posición del cuerpo, las diferencias representativas se presentaron al contrastar las variables sexo y edad con la de posición. Se puede observar cómo esta afirmación resulta ser acertada, puesto que existe una diferencia sustancial en la variable de

sexo (*P* = 0,011), al tener el indicador femenino mayor representación en las posiciones decúbito lateral derecho y dorsal (n = 11) y el indicador masculino mayor representación en la posición decúbito lateral derecho (n = 11). Además, hay una tendencia en la variable edad (*P* = 0,033), a colocar los adultos jóvenes en la posición decúbito lateral derecho (n = 9).

Para la variable orientación del cuerpo, las diferencias representativas se obtuvieron de la comparación de esta variable con la posición, el tratamiento y el sexo. Se puede observar cómo esto resulta ser cierto en el contraste entre la orientación y la posición (*P* = 0,03), puesto que las orientaciones guiadas al occidente cuentan con mayor presencia (n = 11) de la posición decúbito lateral derecho. Adicionalmente, el tratamiento (*P* = 0,024) por ocre se demarca mucho más en las orientaciones del occidente (n = 8) que en el resto de las orientaciones. Finalmente, la última diferencia significativa se presentó con la variable sexo (*P* = 0,021), teniendo los individuos masculinos mayor representatividad en las orientaciones del occidente (n = 8) y los individuos femeninos mayor representatividad con las orientaciones del sur (n = 7).

Como se mencionó en la metodología, por medio del sistema SPSS-26, se realizó una matriz de proximidades y un clúster de conglomeración, que permitieron generar un dendrograma (ver figura 22) por medio del método de enlace Ward. Así, el sistema generó un agrupamiento jerárquico que permitió evidenciar la forma como algunos enterramientos son más homogéneos o heterogéneos con respecto al análisis de las múltiples variables estudiadas en conjunto.

Figura 22: *Dendrograma de conglomeración de enterramientos con base en las categorías de contexto funerario y cuerpo*



Fuente: Autoría propia

La figura 22 evidencia la separación de enterramientos y de individuos en dos grupos heterogéneos (distancia de 25), los cuales se van dividiendo a en grupos más homogéneos que están más próximos entre sí, hasta el punto de llegar la individualidad en la distancia 0. Es importante, por ende, definir la manera como cada grupo se caracteriza, para entender la división por conglomerados arrojada por el sistema estadístico.

Del anterior análisis estadístico, se interpretaron dos conglomerados representativos, los cuales se denominaron grupo X y grupo Y. Por un lado, el grupo X se compone por 36 individuos, los cuales están enterrados en un 58,3% entre los niveles 20 a 40cm de profundidad. Estos se caracterizan por encontrarse en enterramientos individuales y colectivos primarios (88,9%), en posiciones decúbito dorsal y decúbito lateral derecho (63,8%), flexionados e hiperflexionados (80,5%), orientados hacia el occidente (55,5% - occidente (19,4%), suroccidente (19,4%) y noroccidente (16,7%)), articulados y semarticulados (83,3%) y con ausencia de tratamiento al cuerpo (41,7%) o presencia de ocre (25%). Adicionalmente, este grupo se caracteriza por contener la mayoría de los rangos etarios adultos (86,1%) de la muestra, siendo la presencia de individuos femeninos la que más se resalta (44,4%) junto con los individuos masculinos (38,9%). En cuanto al ajuar, este grupo se caracteriza por tener presencia de varios ajuares como líticos o huesos de animal (75%), ubicados en diferentes partes del cuerpo (58,3%), y no una sola.

Por otro lado, el grupo Y se compone de 15 individuos, los cuales están enterrados en un 73,3% entre los niveles 30 a 50cm de profundidad. Estos se caracterizan por encontrarse en enterramientos colectivos secundarios (66,7%), y en posiciones (80%), extensiones (86,7%) y orientaciones (73,3%) no identificables, lo cual concuerda al ser parte de contextos secundarios en su mayoría. Además, este grupo se caracteriza por tener individuos desarticulados (80%) y con ausencia de tratamiento al cuerpo (33,3%) o presencia de ocre (6,7%). Adicionalmente, este grupo se caracteriza por contener la mayoría de los individuos de rangos etarios subadultos (53,3%) y un porcentaje de los adultos jóvenes (33,3%) de la muestra, siendo los individuos infantiles (53,3%) o los no observables en cuanto a sexo (20%) los que más caracterizan a este grupo. En cuanto al ajuar, este grupo se caracteriza por tener presencia de varios ajuares como líticos o huesos de animal (66,7%), ubicados especialmente en los miembros inferiores (26,7%) o en la cabeza (20%).

6. Discusión e interpretación

Como se ha comentado a lo largo de este trabajo, visibilizar la diferenciación social en contextos arqueológicos, resulta una tarea compleja. En este apartado se discutirán los resultados obtenidos para entender si existía o no diferenciación social a partir del estudio de la muestra seleccionada del sitio precerámico "Los Alcaparros". Para ello, se comenzará por un análisis de los hallazgos en las categorías de contexto funerario y cuerpo, para luego cruzar dicha información con la aportada por la bioarqueología y las prácticas funerarias. Antes de comenzar es necesario tener en cuenta que los resultados e interpretaciones dadas a continuación están basadas en la muestra seleccionada, y por ende la representatividad de los datos y las discusiones obtenidas de estos puede cambiar al ampliarse la muestra. Además de esto, también es importante recordar que dichas interpretaciones corresponden a la muestra analizada del contexto funerario de "Los Alcaparros", y no a las sociedades cazadoras-recolectoras, en general (Wood *et al.*, 1992; White *et al.*, 2013).

Aunque la preservación de la muestra estuvo caracterizada en su mayoría por individuos en estado regular y malo, es necesario resaltar la importancia de analizar a los individuos independientemente de su estado de conservación, puesto que cualquier información que se pueda rescatar es sumamente valiosa para el entendimiento de las condiciones de vida y la organización social de una sociedad, especialmente en el estudio de las prácticas funerarias y la diferenciación social.

Los pisos de piedra son una parte crucial al momento de entender los contextos de las sociedades tempranas de la Sabana de Bogotá, puesto que su presencia se extendió en varias regiones de la Sabana y en distintos momentos de ocupación, dando a entender que pudo haber existido interacción entre más de dos grupos precerámicos en la época, implicando intercambios y acuerdos con respecto al territorio (González *et al.*, 2024). De esta forma, se entiende que la construcción de estos pisos de piedra era una acción consciente que requería un conocimiento preciso del espacio a habitar (Rodríguez, 2015; González *et al.*, 2024). Esta adecuación ha sido estudiada como posibles señales de monumentalidad, proporcionando espacios de vivienda, rituales o de enterramiento que permiten consignar un comportamiento grupal y cultural (Groot 1992; Rodríguez, 2015; Ospina y Archila 2021; González *et al.*, 2024). La presencia de estas construcciones permite entender la complejidad de estas sociedades de cazadores-recolectores, dejando ver que eran sujetos consientes y con agencia con respecto a la forma de interactuar con su espacio en su cotidianidad, incluyendo a la muerte dentro de esta (Ospina y Archila 2021; González *et al.*, 2024).

Los pisos de piedra también permiten iniciar la discusión respecto a la temporalidad del sitio, puesto que las descripciones dadas sobre los pisos de piedra (acumulaciones de piedras areniscas de tamaño homogéneo) por Groot (1992) en la zona de ocupación 4 (20-30cm) de Checua, por Correal y Van Der Hammen (1977) en la zona de ocupación IV de Tequendama, por Ardila (1982) en Chía I y por Correal (1990) en la zona de ocupación 5 corresponden a los encontrados en los diferentes niveles de este sitio precerámico. Esta coincidencia permite ubicar cronológicamente el sitio “Los Alcaparros” alrededor de 3.000 años AP, es decir, en el periodo Precerámico Tardío, según la periodización propuesta por Correal (1990) para la Sabana de Bogotá. Complementando lo anterior, la datación absoluta hecha por González *et al.* (2024) indica que este sitio pudo haber sido habitado entre el 7.300 AP y el 4.600 AP, lo cual indicaría que su ocupación empezó en el Precerámico Temprano hasta llegar a un posible asentamiento permanente y posterior abandono en el Precerámico Tardío.

Sumado a lo anterior, también es importante resaltar que el contexto geográfico permite explicar el motivo por el cual esta comunidad precerámica decidió asentarse y pudo continuar en ese territorio. El sitio “Los Alcaparros” (Ver figura 2) se encuentra en una zona

con condiciones ambientales favorables para el aprovechamiento de recursos, lo cual facilita el establecimiento de asentamientos humanos (Quintana y Rivera, 2018). Uno de los factores ambientales favorables es su cercanía a fuentes hídricas, al rio Teusacá, un afluente del rio Bogotá, y a sistemas montañosos como el Cerro El Éden y el Cerro Montenegro, ecosistemas que coinciden con la descripción medio ambiental para el Holoceno Temprano y Medio, en donde la Sabana se cubrió por bosques de árboles grandes (Correal *et al.*, 1972; Hooghiemstra y Flantua, 2019). Estas condiciones permiten ver una respuesta optima por parte de la población, la cual pudo adaptarse a su medioambiente, y con ello generar dinámicas bilógicas, sociales y culturales (Rodríguez, 2006; Rojas-Sepúlveda y Rivera, 2019, reflejadas en los aspectos de su vida cotidiana tales como sus prácticas funerarias.

El nivel de los enterramientos es un factor crucial para entender la continuidad o cambio tanto temporal y espacial de los asentamientos y prácticas funerarias de los cazadores-recolectores. De esta manera, los restos óseos humanos, excavados y entregados al LAF y correspondientes a la muestra trabajada, se encontraron en los primeros 6 niveles arqueológicos (0-60cm). Así, se puede entender que haya presencia de enterramientos e individuos en diferentes niveles de excavación por el uso prolongado del espacio a través del tiempo. De los datos recolectados se puede apreciar que hubo un periodo de ocupación mayor entre los niveles 4 (30-40cm) y 5 (40-50cm), al concentrarse más de la mitad de los individuos de la muestra (58,8% / n = 30).

Lo anterior da entender que este sitio fue un lugar importante de asentamiento que permitió que varias generaciones enterraran a sus muertos en estos niveles, para luego desplazarse a otros, evidenciado por la disminución de enterramientos encontrados en los niveles 1 (0-10cm) y 2 (10-20cm). Esto concuerda con lo evidenciado por Groot (1992) en Checua, al encontrar que la mayor parte de enterramientos se presentaron en el nivel de ocupación 2 (90 cm), tal como ocurre en el nivel 4 y 5 de “Los Alcaparros”, para luego ir disminuyendo la presencia de ocupación y enterramientos en los niveles superiores, como se evidencia en los niveles 1 y 2 de este sitio. Dicha disminución tiene una explicación basada en la forma en que las sociedades de cazadores-recolectores fueron cambiando sus dinámicas de subsistencia a otras de producción, alejándose de los abrigos rocosos a lugares más abiertos, debido al crecimiento demográfico, la sedentarización y al darle una importancia

más grande a la agricultura (Correal, 1989; 1990; Cohen y Armelagos, 1984, citados en Gómez, 2012b).

Las formas de enterramientos de “Los Alcaparros” se caracterizan por ser en su mayoría no identificables o irregulares, estando distribuidas en toda el área de excavación del sitio. Estas formas no son claramente identificables, debido a que los enterramientos se encuentran inmersos dentro de la construcción de pisos de piedra, descritos en anteriores acápites. Esto hace que el rastro del enterramiento no se haya identificado durante la excavación, puesto que la presencia de rocas hace difusa dicha identificación (González *et al.*, 2024). Precisamente, la presencia de rocas asociadas a posibles pisos de piedra y como parte del relleno (evidencia de la remoción de los pisos de piedra y su posterior uso para los enterramientos) contribuyen a explicar la construcción de la estructura funeraria de pozos simples. Esto difiere de los enterramientos de forma oval y circulares encontrados en otros sitios del Precerámico de la Sabana (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal, 1990; Groot; 1992; Ospina y Archila, 2020).

En cuanto al tipo de enterramiento, se puede apreciar que en el sitio de excavación hay una variedad de estos que van desde los individuales primarios hasta los colectivos primarios y secundarios. La cantidad de individuos en los que más se halló representación de “Los Alcaparros” fue en los enterramientos colectivos secundarios, ya que hay presencia de más de un individuo desarticulado parcial o totalmente. Esto es indicio de una práctica funeraria bastante característica de los sitios precerámicos en los que se vuelve a depositar el cuerpo en otro enterramiento de manera desarticulada, ya sea intencional o aleatoriamente (Duday, 1997).

Dicha práctica se ve reflejada no solo en otros sitios de la Sabana de Bogotá (Correal y Van Der Hammen, 1977; Van Der Hammen *et al.*, 1990; Groot, 1992; Ospina y Archila, 2020) sino también en otros lugares precerámicos diferentes a Colombia relacionados con sociedades de cazadores-recolectores (Standen y Calogero, 1994; Gómez y Dahinten, 1997; Arias, 2012; González *et al.*, 2017; Zilio y Hammond, 2017; Bottini *et al.*, 2020), dejando ver cierta conexión en el ámbito funerario a pesar de la separación espacial. Lo anterior puede ser parte de una práctica ritual de los vivos hacia sus muertos como forma de recuerdo y

como un ejercicio de memoria social, tal como fue interpretado en Checua recientemente (Ospina y Archila, 2020).

En la figura 23 y 24 se pueden observar dos ejemplos de este tipo de enterramientos. Aunque la presencia de entierros colectivos se presenta en todos los niveles, el conjunto 6 (Ver figura 23) es el más representativo de la muestra, ya que contiene la mayor cantidad de individuos en un conjunto en los niveles 4 y 5. Este se caracteriza por contener individuos mezclados, semiarticulados o totalmente desarticulados y en la mayoría de las posiciones o extensiones. Como se mencionaba anteriormente, esto indica que hubo una reorganización de las estructuras óseas en un enterramiento secundario. En este caso se puede ver que los cuerpos desarticulados o piezas óseas están acompañando a un cuerpo principal (I117), lo cual indica que pudo haber un ritual de memoria social tal como se documenta para otros sitios (Ospina y Archila, 2020). Un ejemplo muy claro de esto se puede observar en la figura 5, en donde se evidencia un enterramiento colectivo y se puede ver cómo el individuo S1.C6.I84D, el cual se compone por un miembro superior izquierdo (forma un triángulo) y un miembro inferior izquierdo yace sobre el individuo con el código S1.C6.I128.

Estas piezas óseas también podrían ser un posible ajuar en un enterramiento colectivo secundario (Correal, 1990; 2001), adicional al canto rodado presente al suroriente del enterramiento. Resulta muy poco probable que estos individuos mezclados en enterramientos secundarios hayan sido objeto de antropofagia, ya que, aunque hay trazas de carbón encontrado en algunos enterramientos, casi ninguno tiene termo alteraciones ni presenta huellas de corte, lo que evidenciaría este tipo de prácticas funerarias (Correal, 1990; Barragán, 2020).

Figura 23: *Enterramiento colectivo secundario (Conjunto 6)*

Fuente: González (2019; 2022)

Adicionalmente, se pudo evidenciar una importante presencia de individuos en enterramientos colectivos primarios (23 de los 51 en total), los cuales se caracterizan porque todos los individuos se encuentran articulados. Los enterramientos con individuos articulados muestran que en algunos casos los vivos enterraban en el mismo nivel a sus muertos de manera conjunta por algún tipo de relación familiar o social (Correal, 1990). En cuanto a esto último, se puede apreciar una intencionalidad evidente por medio de enterramientos parciales que deja entrever el concepto de la muerte de manera social, a la cual difícilmente se le puede atribuir un rol, pero sí una conexión que es de interés de la sociedad que hace dicha práctica funeraria (Kaulicke, 1997).

La figura 24 muestra un ejemplo de enterramiento colectivo primario en el conjunto 6, el cual incluye la presencia de un individuo femenino flexionado, en decúbito lateral izquierdo y orientado al oriente; uno indeterminado flexionado con una posición y orientación indeterminada; y uno masculino hiperflexionado, en decúbito ventral y orientado al norte junto a un posible ajuar de un lítico tallado. Otros ejemplos representativos se pueden apreciar en la figura 25, en donde se encuentra un individuo masculino abrazando decúbito

lateral derecho a un individuo femenino, y en la figura 26, donde dos individuos masculinos, dispuestos de manera flexionada, están con el esqueleto facial uno frente al otro en posición decúbito lateral.

Casos como estos se repiten en varios enterramientos colectivos primarios, lo que da entender que era una práctica común dentro del Precerámico Tardío al compararse con otros casos de la Sabana (Correal, 1990; Groot, 1992) o de Argentina (Gómez y Dahinten, 1997; Zilio y Hammond, 2017). Adicionalmente, es importante mencionar que estos individuos se diferencian de los individuos de enterramientos colectivos secundarios, puesto que no eran sometidos a un desenterramiento y una reorganización de sus estructuras óseas en otro lugar o acompañando a otros individuos de forma ritual. Esto puede llegar a indicar un trato diferencial como ya se mencionó anteriormente según la concepción de la muerte o la relación familiar o social de estos con los vivos (Correal, 1990; Kaulicke, 1997).

Figura 24: *Enterramiento colectivo primario (Conjunto 6)*

Fuente: González (2019; 2022)

Figura 25: *Enterramiento colectivo primario (Individuos 65 y 67)*

Fuente: González (2019; 2022)

Figura 26: *Enterramiento colectivo primario (Individuos 98 y 98B)*

Fuente: González (2019; 2022)

Adicionalmente, se encuentran otros tipos de enterramientos en el yacimiento arqueológico, representados en enterramientos individuales. En cuanto a estos se puede apreciar que existe una representación significativa que indica que esta sociedad precerámica también enterraba a sus muertos de esta forma, coincidiendo con muchos de los hallazgos de enterramientos individuales precerámicos en la Sabana de Bogotá (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal, 1990; Van Der Hammen *et al.*, 1990; Groot, 1992; Ospina y Archila, 2020), o de España, Argentina o Chile (Standen y Calogero, 1994; Gómez y Dahinten, 1997; Arias, 2012; González *et al.*, 2017; Zilio y Hammond, 2017; Bottini *et al.*, 2020). En la figura 27 se puede observar al S1.C7.I137, el cual es uno de los individuos más preservados de toda la muestra y que sirve para ejemplificar la presencia de enterramientos individuales, pero también la variedad de orientaciones, posiciones y grados de flexión que se pueden encontrar en "Los Alcaparros".

Figura 27: *Enterramiento individual (S1.C7.I137)*

Fuente: González (2019; 2022)

El lugar y la forma en que fueron dispuestos todos estos enterramientos son un claro ejemplo de la forma como la bioarqueología logra explicar que las prácticas funerarias se ejecutan en gran medida teniendo en cuenta el entorno que habitan las comunidades y los

recursos a los cuales tienen acceso (Buikstra; 1977; Armelagos y Van Gerven, 2003). En este caso hubo un proceso de adaptación eficiente que permitió la sedentarización de este grupo de cazadores-recolectores del Precerámico Tardío, lo que a su vez repercutió en cambios culturales (Rojas-Sepúlveda y Rivera, 2019), reflejados en sus prácticas funerarias. Esto a su vez deja entrever la agencia que los humanos de esta zona y época tenían con respecto a sus prácticas funerarias, puesto que un contexto funerario como el descrito es evidencia de una decisión determinada por creencias en un universo espiritual, circunstancias o requerimientos sociales de ese momento (Correal y Van Der Hammen 1977; Andrés, 2003).

Al relacionar lo anterior con la etnografía contemporánea sobre los ritos de la muerte en este tipo de sociedades, se puede entender que este tipo de enterramientos corresponden a un proceso de larga duración y constituido por varias etapas, teniendo en cuenta la agencia de la persona muerta o de los vivos. Así, los lugares de enterramiento se vuelven escenarios donde pueden llegar a ocurrir modificaciones en la inhumación primaria o póstuma a esta (Ospina, 2022). Un ejemplo de estos son los enterramientos secundarios analizados anteriormente, los cuales representan un movimiento del cuerpo a otro diferente al original, permitiendo una conexión espacial y temporal que ayuda a entender una práctica funeraria que conmemora y redefine la muerte de una o varias personas. Así, se devela un posible proceso de transformación o de acción social (Duday, 2009; Ospina, 2022), en este caso en particular, una posible diferenciación social.

Otro elemento crucial para analizar dentro del contexto funerario es el ajuar. Aunque no es un elemento que se haya tenido en cuenta para determinar en su totalidad la diferenciación social, debido a la facilidad de caer en sesgos de jerarquización social y de riqueza por su cantidad o calidad (Chapman, 2013; Rodríguez, 2022a), es un elemento que puede llegar información muy interesante con respecto a las prácticas funerarias (Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b). En este contexto existe casi un tercio de los individuos (27,5% de la muestra) que no cuentan con ajuar y un porcentaje mayor al 70% de individuos (72, 5% de la muestra) que cuenta con la presencia de líticos (cantos rodados de diferentes tamaños o líticos tallados) o huesos de animales. Este último el más representativo en los enterramientos, concordando con los ajuares tales como cantos rodados, líticos tallados o huesos de animales encontrados por Groot (1992) o en otros sitios precerámicos fuera de

Colombia (Standen y Calogero, 1994; Gómez y Dahinten, 1997; Arias, 2012; González *et al.*, 2017; Zilio y Hammond, 2017; Bottini *et al.*, 2020).

Adicionalmente, también hay que considerar que los huesos aislados, desarticulados o mezclados acompañando a uno o varios cuerpos articulados pueden llegar a ser interpretados como ajuar, puesto que estos pueden ser parte de un práctica ritual y funeraria en la cual se reconoce el estado de muerte del individuo, el cual puede llevar a una legitimación social, política, de poder o de familiaridad (Bloch y Parry, 1982 citados en Valverde, 2008; Ospina y Archila, 2020). Cabe resaltar que los datos de la variable ajuar se obtuvieron de lo registrado en las fichas de campo y no de un análisis directo de este, y por ende esto presenta una limitante importante al momento de su clasificación y análisis.

Otra categoría esencial en este tipo de análisis es el cuerpo, puesto que es una categoría arqueológica primordial para comprender las prácticas funerarias (Sofaer, 2006). En cuanto a la posición del cuerpo, tal como se evidenció en el acápite de resultados, en este sitio se puede ver la prelación que tiene la posición decúbito lateral derecho al comparase los 17 individuos en esta posición con el total de la muestra que es 51. Además, esta posición se evidenció que aparece en todos los tipos de enterramiento y niveles. Esto se asemeja a las posiciones comúnmente encontradas en los sitios estudiados por Correal y Van Der Hammen (1977), Correal (1990), Groot (1992), Ospina y Archila (2020) y en otros sitios precerámicos reportados (Standen y Calogero, 1994; Gómez y Dahinten, 1997; Arias, 2012; González *et al.*, 2017; Zilio y Hammond, 2017; Bottini *et al.*, 2020). También hay que resaltar que se presentan 5 casos de individuos en posición decúbito ventral, las cuales no han sido reportadas en otros sitios precerámicos de la Sabana, pero sí en sitios precerámicos de Argentina (Gómez y Dahinten, 1997; Zilio y Hammond, 2017). Esto puede llegar a ser un posible indicio de diferencia, ya que, si el común denominador para la zona es en decúbito lateral derecho o izquierdo, a los individuos en posición decúbito ventral les hicieron una práctica funeraria distinta por algún motivo cosmogónico, ritual o social (Correal y Van Der Hammen 1977; Andrés, 2003). A pesar de contar con información de otros sitios como en Argentina, dicha cuestión no es discutida en los hallazgos (Gómez y Dahinten, 1997; Zilio y Hammond, 2017).

Otra variable muy interesante para analizar dentro de la categoría de cuerpo es el grado de flexión en el que se encontraron los restos humanos. Aquí se puede evidenciar que la muestra corresponde a lo encontrado en otros sitios del Precerámico de la Sabana en cuanto a la posición flejada de miembros superiores e inferiores (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal, 1990; Groot, 1992; Ospina y Archila, 2020) y a lo encontrado en otros sitios de la región (Standen y Calogero, 1994; Gómez y Dahinten, 1997; Arias, 2012; González *et al.*, 2017; Zilio y Hammond, 2017; Bottini *et al.*, 2020).

Sin embargo, en la muestra hay reportes de 9 individuos hiperflexionados, ejemplos de estos son el individuo S1.I6 (ver figura 4) o el individuo S1.I77 (ver figura 28)[5], indicando que recibieron un tratamiento mortuorio adicional al del resto, ya que debieron ser envueltos en un material orgánico que no se conservó para lograr que el cuerpo alcanzara ese grado de flexión tan alto. Este podría ser un elemento diferenciador dentro de la comunidad, pues deja entrever que ciertos individuos tenían algún tipo de agencia que les permitía decidir la forma cómo querían ser enterrados durante su vida (Binford, 1971; Duday, 1997) o que no todos los individuos vivos concebían las prácticas funerarias de la misma forma (Ospina y Archila, 2020), incluso siendo parte de la misma comunidad, lo cual explicaría la variabilidad o semejanzas expuestas. Lo anterior se puede comparar con el caso presentado en Chile con respecto al uso de fardo como una práctica funeraria predeterminada por parte de las comunidades (González *et al.*, 2017)

[5] Este individuo resulta muy particular no solo por su hiperflexión, sino también por la posición en la que se encuentra. No existen reportes en los otros sitios precerámicos de la Sabana (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal, 1990; Groot, 1992; Ospina y Archila; 2020) en los que se encuentre un individuo en un enterramiento primario individual decúbito dorsal y con sus miembros inferiores abiertos hacia los lados.

Figura 28: *Individuos S1.I77 hiperflexionado*

Fuente: González (2019; 2022)

En cuanto a la orientación del cuerpo, dada por la ubicación del cráneo o por la ubicación de un lítico grande asociado también como ajuar, se puede ver que hay una gran presencia de orientaciones, las cuales cubren todas las direcciones de sur a norte y de oriente a occidente. Sin embargo, en la información recolectada y analizada, se encontró que la mayor parte de los cuerpos (n = 21) están orientados al occidente.

Esto se puede asociar con las creencias de la comunidad con respecto al ciclo solar, puesto que el ocultamiento del sol por el occidente puede llegar a representar a la muerte en sí misma o el final de la vida (Botiva *et al.*, 2013). Aunque no todos los cuerpos que se encuentran siguen esta regla, presenciando una gran variada de orientaciones, se puede entender que no era una dinámica hecha por toda la comunidad, sino por una proporción

mayoritaria. Esto está altamente ligado a las creencias de las personas y, por ende, los cuerpos con orientaciones diferentes a la normalizada (occidente) pueden reflejar diferencias sociales a nivel cosmogónico (Binford, 1971; Correal y Van Der Hammen 1977; Andrés, 2003; Rodríguez, 2011a; Argüello, 2018).

Otra variable que se tuvo en cuenta es la relacionada a la articulación de los cuerpos. Esta característica fue una de las que permitió entender si un enterramiento era individual, colectivo, primario o secundario. Con respecto a ese a apartado, se puede apreciar que casi la mitad de la muestra (23) se encuentra articulada, pero también casi la otra mitad de cuerpos (22) se encuentra semiarticulada o totalmente desarticulada. Claramente se evidencia en este sitio que casi la mitad de los muertos eran intencionalmente movidos a otros enterramientos, para cumplir un acto de memoria, para acompañar a algún otro individuo por algún tipo de relación o como ofrendas (Correal, 1990; Ospina y Archila, 2020).

Por último, la variable de tratamiento cobra una importancia significativa, puesto que la intencionalidad de los vivos detrás del enterramiento puede ser dilucidada de una forma más clara. Aquí no tendremos en cuenta la desarticulación como tratamiento, ya que es una variable independiente y no se puede asegurar que la desarticulación se haya presentado como una forma de tratamiento del cuerpo. De este modo, cerca de 30 individuos no cuentan con ninguna señal de algún tipo de tratamiento; en cambio una pequeña proporción presenta ocre (8) o termoalteraciones (2).

Los individuos con ocre, el cual se encuentra impregnado en algunos huesos, sobre todo en el cráneo, y en algunas rocas, tienen un tratamiento diferencial que puede ser explicado a través del universo espiritual de estas comunidades, donde el ocre es un símbolo de vitalidad (Correal y Van Der Hammen, 1977). Resulta muy interesante ver que este tipo de tratamiento con ocre no solo ha sido encontrado en este sitio, sino que su presencia también se puede evidenciar en otros sitios precerámicos de la Sabana (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal, 1990; Groot, 1992; Ospina y Archila, 2020), de Latinoamérica (Standen y Calogero, 1994; Gómez y Dahinten, 1997; González *et al.*, 2017; Zilio y Hammond, 2017; Bottini *et al.*, 2020) y de España (Arias, 2012), recalcando que el ocre es

un elemento simbólico y funerario de suma importancia para las sociedades de cazadores-recolectores, el cual nos permite entender un poco más de la cosmogonía de estas mismas.

En cambio, a los individuos con termoalteración en el sitio "Los Alcaparros" no podría dárseles las interpretaciones aportadas en investigaciones de otros sitios precerámicos de la Sabana de Bogotá, en las que se asoció esta práctica a la antropofagia (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal, 1990), sino más bien a una semiesqueletización con el fin de reducir el cuerpo a cenizas (Barragán, 2020). Estas prácticas funerarias son acciones intencionales que los vivos realizan en el cuerpo con el objetivo de realizar un ritual de paso marcado por el ocre, o de reducir el cuerpo a otro estado con el fuego, por ejemplo (Kaulicke, 1997, Rodríguez *et al.*, 2005; Ospina y Archila, 2020).

Las variables de cuerpo tales como la posición, el grado de flexión, la orientación, la articulación y el tratamiento muestran semejanzas de "Los Alcaparros" con respecto a los demás yacimientos arqueológicos encontrados en la Sabana. Sin embargo, como se mostró, también se evidencian múltiples diferencias. Esas últimas permiten considerar una posible diferenciación social, puesto que no todos los miembros de la comunidad, desde su agencia e intencionalidad (Duday, 1997; Ospina, 2022), creían en las mismas formas de enterrar a sus muertos, mostrando una fragmentación del sentido colectivo de comunidad (Salazar *et al.*, 2020). Por ende, hay un simbolismo único detrás de estas prácticas, el cual se ve reflejado en diferentes relaciones sociales dentro de la comunidad, y por ende en una diferenciación social (Hodder, 1982; Abad, 2006; Brown, 1995 citado en Valverde, 2008).

Por último, el perfil biológico también influyó de manera significativa en entender las prácticas funerarias a través de la bioarqueología, y con ello dilucidar si existe o no diferenciación social. Aquí se puede apreciar que las muertes ocurrían de manera equitativa en ambos sexos y que la muerte de infantes ocurría, pero en menor medida al compararse. Sin embargo, si hay que resaltar que los individuos que más morían eran los pertenecientes al rango etario adulto joven (20-35 años), lo cual indica que a pesar de que existían las condiciones geográficas y ambientales que permitían su supervivencia (Quintana y Rivera, 2018), aún existían diferentes factores ambientales, sociales y de estrés que afectaban las condiciones de vida de la población y que no permitían que algunos individuos llegaran a edades avanzadas. No obstante, es importante recordar que desde la bioarqueología estos

resultados e interpretaciones solo son parte de una muestra parcial del total del sitio. Por ende, la representatividad puede cambiar teniendo en cuenta que no toda la población tuvo que haber sido enterrada ahí o que hubo muchos enterramientos y cuerpos que no se conservaron o rescataron (White *et al*, 2013).

El análisis de estos restos óseos través de la bioarqueología permite evidenciar que existían condiciones de vida mixtas, ya que por un lado la mayoría de los infantes y adultos podían sobrevivir llegando a diferentes rangos etarios, pero por otro lado los adultos entre 20-35 años tenían más probabilidad de morir que el resto de los individuos. Sería oportuno en futuras investigaciones concentrarse en este rango etario, para ahondar en sus condiciones de vida y conocer qué tipo de factores incidían en su muerte.

Gracias al uso del enfoque integral, el cual permitió desde una forma holística entender la variabilidad presentada por medio del contexto, el material arqueológico y la bioarqueología (Gamble et al., 2001; Vaquerizo, 2018; Lizcano, 2023), se pudo determinar todas las características del contexto funerario y del cuerpo descritas anteriormente, pero además se le dio un peso más grande al análisis multivariado de variables como sexo, edad, tratamiento, posición y orientación del cuerpo, al alejarse de las formas típicas de identificar la diferenciación social por medio de ideas económicas (Binford, 1971; Kent, 1999; Rodríguez, 2011a; Argüello, 2018).

De esto último, se pudo contrastar que se encontraron varias diferencias representativas en las variables mencionadas anteriormente que son importantes de enunciar. Una de estas se encontró al contrastar sexo con nivel, lo cual se manifestó en una diferencia representativa entre los datos, al no haber una distribución equitativa entre los indicadores de sexo en cada nivel. Sin embargo, esta diferencia no implica que haya una intencionalidad de enterrar más hombres que mujeres, o viceversa, en algún nivel, sino que la representación de sexo cambia con la temporalidad y ocupación del sitio. Así, cada nivel representa un momento de ocupación diferente, y por esta razón hay diferencias entre el sexo de los individuos enterrados en cada nivel, ya que no existía la misma cantidad de gente al inicio, la mitad y el final de la ocupación. Esto se refuerza al conocer la datación absoluta del sitio (7.300 AP - 4.600 AP) (González *et al.*, 2024), evidenciando que efectivamente hubo

distintos periodos de ocupación. Por otro lado, se encontró una distribución equitativa al contrastar las variables de sexo y nivel con el resto de las variables a analizar, lo que se asume como una señal de ausencia de diferenciación social.

Al comparar la variable edad con el resto de las variables, la discrepancia se presentó con la extensión del cuerpo. Esto debido a que hay una gran diferencia en el grado de flexión del cuerpo de adultos jóvenes sin importar su sexo con el resto de los rangos etarios. A partir de ese resultado se podría interpretar que los adultos jóvenes presentan algún tipo de diferenciación social debido a su actividad o rol dentro la comunidad, y esta su vez se reflejada en un grado de flexión mayor al ser enterrados. Sin embargo, esta interpretación no tiene en cuenta lo observado anteriormente, donde los adultos jóvenes tenían un grado de mortalidad mayor que el resto de los rangos etarios. Por esta razón, parece ser evidente que hay una diferencia significativa entre la edad y la extensión, puesto que, si hay mayor cantidad de personas muertas en cierto rango etario, va a haber mayor representatividad de alguna variable, en este caso de extensión, ocasionando una diferencia representativa, pero poco significativa para demostrar la existencia de diferenciación social.

En relación con el tratamiento del cuerpo, comparada con el resto de las variables, se obtuvo que la diferencia más significativa se presentó con la posición del cuerpo. Aquí se puede afirmar entonces que los individuos enterrados de decúbito lateral derecho e izquierdo son los que presentaron en mayores proporciones un tratamiento por ocre. En este caso, puede que también sea una cuestión de representatividad, puesto que estas posiciones son las que más se evidencian en los hallazgos arqueológicos. Sin embargo, es importante plantear que el ocre sigue siendo un elemento muy representativo de las creencias de la comunidad como práctica funeraria (Correal y Van Der Hammen, 1977), por lo cual su uso en una posición tan normalizada como de decúbito lateral pudo haber sido una señal de diferenciación social marcada por las creencias de las personas vivas (Kaulicke, 1997, Rodríguez *et al.*, 2005; Ospina y Archila, 2020).

La diferencia representativa encontrada en la variable de posición del cuerpo se dio con relación al sexo y la edad, puesto que tanto hombres como mujeres adultas presentan mayor prelación en cuanto a las posiciones en decúbito lateral, lo cual puede significar que bajo su sistema de creencias dicha posición era más común entre los adultos que con los

infantes. Sin embargo, al igual que con la variable de edad, aquí hay un problema de representatividad, ya que, al haber más adultos jóvenes en la muestra, las cifras van a arrojar diferencias significativas, así no se encuentren realmente. Esto también se refuerza con la idea de no dejarse llevar por los sesgos estadísticos, donde cualquier diferencia estadística, se tome como una diferencia social.

En cuanto a las diferencias representativas en cuanto a la orientación del cuerpo, se analizó que varias de estas diferencias se presentan en torno a la orientación occidente, la cual anteriormente se estableció como una posible relación con las creencias relacionadas al mundo espiritual y la analogía del fin de la vida con el ocaso del sol (Botiva *et al.,* 2013). Siendo más específicos, hubo representaciones más frecuentes de orientaciones guiadas al occidente con respecto a la posición en decúbito lateral derecho, al uso de ocre y a los enterramientos de individuos masculinos.

Tanto la posición como el tratamiento son señales de que había una preparación intencional, predeterminada y guiada por el sistema de creencias de la población viva para con sus muertos (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal; 1990; Ospina y Archila, 2020). Adicionalmente, es interesante notar la forma como la orientación del cuerpo puede estar determinada por el sexo, ya que como se vio anteriormente los individuos masculinos tiene una prelación por las orientaciones hacia occidente, pero los individuos femeninos tienen una prelación a estar orientadas hacia el sur. Sin embargo, no hay claridad literaria respecto a cuál pudo haber sido el significado de orientar el enterramiento hacia esta dirección (Botiva *et al.,* 2013). En el caso de “Los Alcaparros”, al sur queda la sabana, la cual tenía presencia de humedales o lagos pequeños (Correal *et al.,* 1972; Hooghiemstra y Flantua, 2019), por lo que el hecho de que las mujeres fueran enterradas con esa orientación podría ligarlas espiritualmente a ese contexto. Por ende, lo anterior puede ser considerado como un posible factor de diferenciación social, al tener en cuenta un patrón determinado por la orientación del individuo de acuerdo con su sexo.

Es posible considerar que la variación pudo haberse dado por utilizar el sol como punto de referencia para orientar los enterramientos. Esto quiere decir que este presenta diferentes posiciones sobre la bóveda terrestre a lo largo del año, puesto que el sol pocas

veces apunta a un punto cardinal de manera exacta por la inclinación de su trayectoria al sur y al movimiento cíclico hacia el norte y el sur (Zárate, 2005). Esto hace que la ubicación occidente tal vez no fuera la misma en toda la época del año y se pudiera confundir, dando como resultado que algunos enterramientos resultarán más hacia el sur. No obstante, esta explicación necesita de más complementos, puesto que no explica la forma como las orientaciones están discriminadas por el sexo, lo cual la cosmogonía y creencias de los vivos con sus muertos (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal; 1990; Ospina y Archila, 2020) sí puede llegar a hacer. Esto se podría comparar con etnografías contemporáneas como las de los nukak makú, una sociedad de cazadores-recolectores del Amazonas colombiano, donde su cosmogonía divide al mundo en tres (nivel de arriba, intermedio y de abajo). Al momento de la muerte, del cuerpo salen tres espíritus, uno de los cuales se dirige al lugar por donde sale el sol (Ospina, 2022). Esto quiere decir que puede existir una relación directa entre las orientaciones de los cuerpos, justificada bajo la cosmogonía si se le compara con de grupos actuales de cazadores-recolectores.

Sin embargo, la parte más representativa del análisis multivariado no son los aspectos anteriores, sino el resultado que se consiguió de realizar la matriz de proximidades y un clúster de conglomeración. Así, a través del análisis multivariado y de conglomerados representativos, se encontraron dos conglomerados principales dentro de la muestra. El grupo X, representado principalmente por enterramientos primarios individuales y colectivos, mayoritariamente de rangos etarios adultos, con información relacionada con la posición, orientación y tratamiento del cuerpo; y el grupo Y, representado principalmente por enterramientos colectivos secundarios, con rangos de edad principalmente infantiles y de adultos jóvenes, y con información no identificable con respecto a la posición, orientación y extensión del cuerpo[6].

De esta forma, se puede ver cómo hay una diferenciación social crucial de unos individuos sobre otros, puesto que hay ciertas concordancias y diferencias que resaltan y permiten ver cómo algunos enterramientos realmente eran diferenciales entre sí. Primero, y

[6] Para más información del grupo X y Y, dirigirse a la sección análisis multivariado de los resultados.

tal vez lo más importante, se debe destacar que la mayor diferencia entre los individuos del grupo X y del grupo Y es el tipo de enterramiento utilizado, puesto que el grupo X está compuesto casi en su totalidad por enterramientos primarios, ya sean individuales o colectivos. Por otro lado, el grupo Y está compuesto en su gran mayoría por enterramientos colectivos secundarios.

Ya desde este punto, se puede apreciar que había ciertos individuos que por algún tipo de diferenciación dentro de la comunidad se enterraban de forma diferente; algunos podían permanecer intactos en su enterramiento original sin ningún tipo de intervención, mientras que otros, por la agencia y creencias de los vivos (Kaulicke, 1997; Binford, 1971; Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2011a; Argüello, 2018; Ospina y Archila, 2020), eran intervenidos, reubicados y en algunos casos usados como un posible ajuar para otros cuerpos (Correal, 1990; Ospina y Archila, 2020), práctica funeraria bastante común en el Precerámico de la Sabana de Bogotá (Correal y Van Der Hammen, 1977; Correal, 1990; Groot, 1992) y en otros sitios precerámicos de la región (Standen y Calogero, 1994; Gómez y Dahinten, 1997; González *et al.*, 2017; Zilio y Hammond, 2017; Bottini *et al.*, 2020). Cabe aclarar que a pesar de que no se entiende en su totalidad qué tipo de individuos eran los que se seleccionaban para ser reorganizados en otro enterramiento, sí se conoce que este tipo prácticas buscan cumplir un acto de memoria social que permite a los vivos recordar y tener un vínculo más presente con sus muertos (Correal, 1990; Ospina y Archila, 2020).

Sin embargo, a pesar de no evidenciar características más certeras del tipo de individuos que eran seleccionados para un enterramiento secundario, en las demás características de los grupos X y Y se puede descifrar más elementos que ayudan a entender dicha evidencia arqueológica de diferenciación social. Por un lado, el grupo X está compuesto en su mayoría por enterramientos primarios, por lo cual se cuenta con la información de posiciones, extensiones, articulaciones y orientaciones más claras. El grupo Y, por otro lado, al ser de enterramientos secundarios, cuenta con muy poca información de las variables mencionadas anteriormente. Esto, sin embargo, no se puede tomar como otra señal de diferenciación, puesto que esta diferencia entre grupo y grupo se comprende por el tipo de enterramiento que definen a cada conglomerado.

El tratamiento de los individuos es muy curioso entre grupo y grupo, puesto que la característica principal que puede demarcar una diferenciación social es el uso de ocre en los enterramientos. Y a pesar de que hay mayor presencia en el grupo X de individuos con ocre, también hay presencia en el grupo Y de este tipo de tratamiento, pero en menor medida. Al presentarse esta característica en común, aún se resalta como un elemento que puede determinar diferenciación social, puesto que, a pesar de estar en grupos diferentes, el ocre no se utilizaba en todos los individuos, lo que demuestra un trato diferencial.

Algo esencial que diferencia a un grupo del otro es la edad, puesto que el grupo X está compuesto en su mayoría por adultos tanto masculinos como femeninos, mientras que el grupo Y por individuos no adultos o adultos jóvenes. Esto resulta muy interesante pues es la primera vez que se discute que, en una sociedad de cazadores-recolectores de la Sabana de Bogotá, comúnmente pensadas como altamente igualitarias, la edad pueda ser un factor de diferenciación social, el cual determina qué tipo de enterramiento pudo haber tenido. Adicionalmente, se empieza a entender con mayor envergadura las diferenciaciones causadas por la edad (Kent, 1999; Haas *et al.*, 2020), ya que se demuestra que los individuos no adultos y los adultos jóvenes tenían más probabilidad de ser reubicados en un enterramiento colectivo secundario, mientras que los individuos adultos medio en adelante contaban con la posibilidad de no ser reubicados. Por último, el ajuar está presente en ambos grupos, ya que hay presencia de líticos y huesos de animales en proporciones similares y ubicados en diferentes partes del cuerpo. Es por esta razón que el ajuar no se tiene en cuenta como un elemento importante para identificar una diferenciación social.

Toda la información presentada anteriormente deja dilucidar cómo algunas variables analizadas de forma individual pueden llegar a darnos indicios de la presencia o no de diferenciación social en las prácticas funerarias. Lo mismo ocurre al realizar un análisis multivariado. Es por eso que ambos resultados se proponen como posibles muestras arqueológicas de diferenciación social (Gamble *et al.*, 2001; Rodríguez, 2022a; Lizcano, 2023). De esta manera, los análisis de las variables que son más representativas para identificar diferenciación social en esta sociedad de cazadores-recolectores del sitio “Los Alcaparros” resultan ser de manera individual: el tipo de enterramiento, la posición del cuerpo, el grado de flexión, la orientación del cuerpo y el tratamiento; o de manera

multivariada con el cruce de variables específicas como el tratamiento con la posición del cuerpo o la orientación y el sexo, o con conglomerados diferenciales donde el tipo de enterramiento, el tratamiento y la edad son las variables más significativas para identificar diferenciación social.

Todo lo anterior nos permite entender que las sociedades de cazadores-recolectores del Precerámico son mucho más complejas de lo que comúnmente se creían. Así, eran asociadas como sociedades igualitarias, al no encontrarse diferencias marcadas por el sexo o el trabajo, que empezaron a hacer integraciones humanas, lo que conllevó a una identidad social compartida fácilmente influenciable por la territorialidad, creando así relaciones sociales más complejas (Correal, 1990; Arce, 2005; Salazar *et al.*, 2020; Rodríguez, 2021; González *et al.*, 2024). Sin embargo, al entender que pueden existir diferencias más sutiles, y que se alejen de imaginarios sexistas y económicos (Hager, 1997; Bird, 1999; Haas *et al.*, 2020), se plantea que al menos este caso de sociedad cazadora-recolectara puede ser considerada dentro del espectro propuesto por Kent (1999) como fuertemente igualitaria, ya que se presentan casos de diferencias sociales entre sexos[7], donde los hombres eran más que todo enterrados mirando hacia el occidente y las mujeres hacia el sur, pero no se presentan relaciones jerárquicas que discriminen el enterramiento o el cuerpo del individuo.

Por otro lado, se presenta una variedad de representaciones arqueológicas de diferenciación social marcadas más por las creencias, la agencia o la interacción a través de la memoria social de los miembros de la comunidad (Duday, 1997; Kaulicke, 1997; Binford, 1971; Correal, 1990; Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2011a; Argüello, 2018; Ospina y Archila, 2020; Ospina, 2022). De esta forma, se refuerza la idea de que la diferenciación social no debe ser estudiada siempre desde una idea de poder preconcebido que lleve a suponer la existencia de jerarquías sociales manejadas en su totalidad por intereses económicos, de poder o de dominio (Kent, 1999; Zink *et al*., 2008).

[7] Kent (1999) establece está diferenciación entre géneros, ya que se establece a partir de etnografías de grupos humanos más contemporáneos y con etnografías más claras; sin embargo, en el registro arqueológico encontrado es imposible asumir el género de algún individuo al ser una construcción social, y por ende se toma la variable más cercana a este constructo que sería el sexo.

Una forma muy interesante de comprender las diferenciaciones sociales presentadas anteriormente es al poner sobre la mesa que estas diferencias se presentan más a nivel individual o familiar que a nivel poblacional, ya que existen semejanzas en las prácticas funerarias a nivel poblacional, pero a su vez diferencias marcadas a nivel individual o familiar con respecto a la cosmogonía de las personas vivas. Esto permite entender que hay una distribución de tareas diferencial (Bird, 1999), que hay un sistema de creencias que puede variar a nivel individual o familiar según los datos encontrados y que no hay evidencia de poder o de jerarquías marcadas en las prácticas funerarias. Es por esto que se cree que este tipo de sociedad fuertemente igualitaria puede ser una heterarquía, pues la organización social de esta sociedad de cazadores-recolectores está más ligada a una serie de relaciones no jerárquicas ni dominantes, sino más bien a diferencias, en este caso más de nivel cosmogónico, entre individuos y grupos (Crumley, 1995; Lizcano, 2023). Lo anterior se refuerza al entender que dicha organización social se pudo haber presentado de dicha manera, ya que pudieron haber aparecido condiciones emergentes que lleven a una sociedad a nuevos tipos de dinámicas, entre ellos, la manifestación de la diferenciación social (Salazar *et al.*, 2020).

7. Conclusiones y recomendaciones

7.1 Conclusiones

El estudio de la diferenciación social en sociedades precerámicas es sumamente complejo, debido a la gran cantidad de variables que se deben tener en cuenta para determinar su existencia. De esta manera, gracias a la excavación del sitio precerámico “Los Alcaparros” se abrió una oportunidad de revivir la discusión sobre si las sociedades de cazadores-recolectores realmente eran igualitarias o no, puesto que se encontró un contexto funerario con más de 200 individuos, de los cuales se analizó la cuarta parte, para brindar información sobre la organización social de la comunidad que habitó dicho espacio.

De esta forma, en la presente investigación se tuvo la inquietud sobre cómo las prácticas funerarias en el sitio arqueológico precerámico “Los Alcaparros” pueden llegar a manifestar la existencia o no de diferenciación social. Por ende, un aspecto crucial para tener en cuenta durante dicho análisis fue el estudio de las prácticas funerarias a través de la bioarqueología, puesto que permitió analizar el contexto funerario y el cuerpo como categorías principales para identificar manifestaciones de diferenciación social. De esta forma, basados en el enfoque integral, se hizo un análisis multivariado que permitió determinar la existencia de diferenciación social a partir del análisis de frecuencias y conglomerados de las variables por medio del sistema estadístico SPSS-26.

Así, a través de una crítica amplia hacia la forma economista, jerárquica y elitista en la que se ha analizado la diferenciación social en los contextos arqueológicos, se concluyó que este contexto funerario de cazadores-recolectores en la Sabana Centro puede representar a una sociedad precerámica fuertemente igualitaria, donde la organización social no está

establecida por medio de relaciones jerárquicas o de dominio, sino por medio de diferencias sociales a nivel cosmogónico entre individuos y/o grupos.

Lo anterior se pudo atestiguar gracias al análisis de las prácticas funerarias a partir de variables de manera independiente (univariable) y conjugadas (multivariable). Al realizar el estudio de esta forma se reconoce la importancia que tiene cada variable por si sola, pero también se destaca la necesidad de combinar y contrastar las variables de una forma más integral, evitando caer en sesgos arqueológicos. Así, variables como el tipo de enterramiento, la posición del cuerpo, el grado de flexión, la orientación del cuerpo y el tratamiento resultaron ser las más significativas de manera independiente al momento de identificar diferenciación social. Mientras que el contraste y comparación de variables como sexo, edad, tratamiento, posición y orientación del cuerpo con el resto de las variables por medio de un análisis multivariado también reflejaron evidencias significativas de dicha diferenciación. En este último, el contraste entre tratamiento/posición y orientación/sexo, y, en menor medida entre posición/edad y extensión/edad, pueden llegar a mostrar manifestaciones de diferenciación social explicadas por medio de la cosmogonía individual o grupal de la persona enterrada o de las personas vivas que enterraban a su muerto.

Sin embargo, la mayor evidencia encontrada para determinar la existencia de diferenciación social fue la obtención de dos conglomerados diferenciales (Grupo X y Y) a partir de un análisis de matriz de proximidades, en el cual se encontró que el tipo de enterramiento, enterramientos primarios en el grupo X y secundarios para el grupo Y, el tratamiento, mayor uso de ocre en el grupo X y en menor medida en el Y, y la edad, individuos adultos en el grupo X e individuos infantiles y jóvenes en el grupo Y, son los elementos más diferenciales dentro de la muestra.

De esta manera, la bioarqueología, como eje teórico que guio el análisis presentado, permitió dilucidar y entender las prácticas funerarias del sitio precerámico “Los Alcaparros” con el fin de entender su comportamiento con relación a la diferenciación social de los cazadores-recolectores de la zona. Adicionalmente, el enfoque integral, como eje concatenador, resultó ser muy útil para proponer una manera en la cual se pueda analizar la diferenciación social en prácticas funerarias. Esto, al tener en cuenta la forma como las variables a analizar del contexto funerario y el cuerpo se relacionan entre sí por medio de un

análisis multivariado que une el contexto cultural, la arqueología y la bioarqueología para dar interpretaciones menos sesgadas y más confiables sobre la diferenciación social en el pasado.

Todo lo anterior permite evidenciar cuan complejas son las sociedades de cazadores-recolectores del Precerámico, puesto que se deconstruye la idea absolutista de sociedades altamente igualitarias sin ningún tipo de diferencia, para pasar a una idea de sociedad fuertemente igualitaria donde las diferencias sociales son más sutiles y están más representadas por medio de manifestaciones arqueológicas asociadas a la creencias, a la agencia y a la interacción a través de la memoria de los vivos con sus muertos. Por lo que se insta a pensar el estudio de la diferenciación social más allá de las ideas de poder o jerarquía preconcebidas, por medio de evidencias más sutiles como las presentadas anteriormente. Esto no solo permite entender que la diferenciación no se va a representar siempre a nivel grupal, sino que también puede estar más representada a nivel individual o familiar con la cosmogonía como eje fundamental para entender su manifestación.

7.2 Recomendaciones

Se invita a continuar con este tipo de investigaciones sobre sociedades de cazadores-recolectores en la Sabana de Bogotá con el objetivo de obtener más datos e información que se pueda contrastar. De esta forma, se podrá generar una discusión más acertada sobre si los elementos mencionados durante la investigación para determinar la existencia o no de diferenciación social a partir de las prácticas funerarias realmente son útiles y representativos para estudiar este fenómeno social en el pasado.

Así, se recomienda que, en futuras investigaciones con esta colección, se propenda por un análisis más detallado de la distribución espacial de los enterramientos, una vez se cuente con información más detallada de las coordenadas y de los mapas, puesto que era muy difícil realizar este tipo de estudios con la información consignada en los dibujos y fichas de campo. En ese mismo hilo, se sugiere utilizar programas de diseño e ilustración para mejorar la forma como se presentan los resultados y tener una idea más clara de la composición del sitio trabajado. Asimismo, se recomienda también que se hagan estudios relacionados a

análisis tafonómicos para ahondar más en las características relacionadas a las afectaciones del suelo a las estructuras óseas y al tratamiento mortuorio. Adicionalmente, se recomienda hacer un análisis más exhaustivo de los ajuares por medio de los artefactos líticos y de huesos encontrados en el sitio y relacionados al contexto funerario, ya que no se contó con estos para hacer un análisis directo de sus características.

También se recomienda que se amplíe la muestra, para verificar si los datos obtenidos con esta son representativos del total, o se complemente con la nueva información que se recolecte con nuevos análisis. Para esto, es necesario recomendar un buen registro del contexto arqueológico del sitio de excavación, una estrategia oportuna de conservación para los restos óseos, un análisis holístico de los cuerpos, y un análisis integral y multivariable que permita abarcar la muestra de la forma más ética y objetiva posible, especialmente al trabajar con temas tan complejos como lo son la diferenciación social y las prácticas funerarias.

Referencias

Abad, S. (2006). Arqueología de la Muerte Algunos aspectos teóricos y metodológicos. *Historiae, 3*, 1-23.

Alekshin, V. A. (1983). Burial Customs as an Archaeological Source. *Current Anthropology*, 24(2), 137-149.

Aliaga, R. (2012). Términos y conceptos para el estudio de las prácticas funerarias en Arqueología. *Revista Historia Autónoma, 1*, 13-20.

Almudena, H. (1992). Enfoques teóricos en arqueología. *Spal*, 11-35.

Andrade, P., Salazar, D. Urrea, J. y Castro. V. (2014). Modos de vida de los cazadores-recolectores de la Costa Arreica del norte grande de Chile: una aproximación bioarqueológica a las poblaciones prehistóricas de Taltal. *Chungara*, *46*(3), 467-491.

Andrés, M. (2003). El concepto de la muerte y el ritual funerario en la prehistoria. *Cuadernos de Arqueología, 11*, 13-36.

Aranda, C., Zuccala, K., Avido, D., Salvarredi, A., Luna, L. y Gigliotti, V. (2010*). Manejo de colecciones osteológicas del Museo Etnográfico*. I Congreso Nacional de Museos Universitarios (La Plata, Argentina). Red de Museos de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata.

Arce, O. (2005). Cazadores y recolectores. Una aproximación teórica. *Gazeta de Antropología*, *21*, 1-9.

Ardila, G. (1982). *Chía, un sitio precerámico en la Sabana de Bogotá*. Bogotá: FIAN.

Ardila, G. (1992). El norte de América del sur: diversidad y adaptaciones en el final del Pleistoceno. En: Politis,G. (ed.) *Arqueología de América Latina Hoy* (pp. 90-115). Fondo de Promoción de la Cultura.

Argüello, P. (2018). *Nueva Esperanza. 2000 años de historia prehispánica de una comunidad en el altiplano Cundiboyacense*. Bogotá: EPM, Codensa, UPTC.

Argüello, P. (2020). Cambios en las prácticas funerarias prehispánicas en el altiplano Cundiboyacense (centro de Colombia) desde el periodo Precerámico al Muisca Tardío. Un análisis exploratorio. *Boletín de Antropología, 35*(60), 40-71.

Arias, P. (2012). Después de Los Azules. Las prácticas funerarias en las sociedades mesolíticas de la región cantábrica. *AD ORIENTEM, 1*, 253-273.

Armelagos, G. y Van Gerven, D. (2003). A Century of Skeletal Biology and Paleopathology: Contrast, Contrdictions, and Conflicts”. *American Anthropologist, 105*(1), 53-64.

Barragán, I. (2020). *Uso cultural del cuerpo en una sociedad del Precerámico Tardío en la Sabana de Bogotá. Perspectivas desde la tafonomía cultural aplicadas a la bioarqueología colombiana* [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Colombia].

Berger, S. (2013). *Treating Bones: The Intersection between Archaeology and Conservation*. Universidad de Michigan.

Binford, L. (1971). Mortuary Practices: Their Study and Their Potential. *Memoirs of the Society for American Archaeology. Approaches to the Social Dimensions of Mortuary Practices, 25*, 6-29

Bird, R. (1999). Cooperation and Conflict: The Behavioral Ecology of the Sexual Division of Labor. *Evolutionary Anthropology, 8*(2), 65-75.

Boada, A., y Cardale, M. (2017). *Cronología de la Sabana de Bogotá*. Pittsburgh: University of Pittsburgh.

Boada, A. (1988). Las patologías óseas en la población de Marín. *Boletín de Arqueología*,. 3(1), 3-24.

Boada, A. (2000). Variabilidad mortuoria y organización social prehispánica en el sur de la Sabana de Bogotá. En Enciso, B y Therrien, M. (Eds). *Sociedades complejas en la Sabana de Bogotá- Siglos VIII al XI d.C*. (pp. 21-58). Bogotá: ICANH.

Boada, A. (2007). *La evolución de jerarquía social en un cacicazgo muisca de los Andes Septentrionales de ColombiAP*ittsburgh: University of Pittsburgh Latin American Archaeology Publications; Bogotá: ICAHN.

Botiva, A., Martínez, D., Marulanda, C., y Mendoza, L. (2013). Rescate arqueológico en el área intervenida por la construcción de una piscina en predio del Liceo Campestre Divino Niño, Vereda de Meusa, Sopó (Cundinamarca). Guasca y Bogotá. [Informe final de autorización arqueológica].

Bottini, M., Arrieta, M. y Bernardi, L. (2020). El comportamiento mortuorio de los cazadores recolectores del sitio médano petroquímica (La Pampa, Argentina). caracterización preliminar desde un abordaje tafonómico. *Chungara, 52*(2), 241-259.

Brothwell, D. (1981). *Digging up bones* (3ra ed.). Cornell University Press, New York.

Buckberry, J. L., y Chamberlain, A. T. (2002). Age estimation from the auricular surface of the ilium: a revised method. *American Journal of Physical Anthropology, 119*(3), 231–239. https://doi.org/10.1002/ajpa.10130

Buikstra, J. E., y Ubelaker, D. H. (1994). *Standards for data collection from human skeletal remains*. Fayetteville: Arkansas Archeological Survey.

Buikstra, J. E. (1977). Biocultural Dimensions of Archeological Study: a Regional Perspective. En R. L. Blakely (Ed.), *Biocultural Adaptation in Prehistoric America.* (pp. 67-84). University of Georgia Press.

Cárdenas, F. (2002). *Datos sobre la alimentación prehispánica en la sabana de Bogotá, Colombia*. Informes Arqueológicos del Instituto Colombiano de Antropología e Historia (3).

Cepeda, R. (2019). *Patrones de asentamiento prehispánico y complejización social en la sabana de Bogotá (Colombia): Estudio de tres casos en los municipios de Cajicá, Chía y Mosquera*. [Tesis de Maestría]. Universidad de Granada.

Chapman, R. (2013). Death, burial and social representation. En Tarlow S.& Stutz L N., eds., *The Oxford Handbook of the archaeology of death and burials*. Oxford: Oxford University Press, pp. 122-144.

Corcione, M. (2016). *Condiciones de vida y diferenciación social entre los muiscas: Análisis bioarqueológico de los fenómenos porosos en el cráneo. El caso de Tibanica, Soacha.* [Tesis de doctorado, Universidad de los Andes].

Correal, G. (1979). *Investigaciones arqueológicas en abrigos rocosos de Nemocón y Sueva. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales*. Bogotá. Banco de la República (ed.).

Correal, G. (1981). *Evidencias culturales y megafauna pleistocénica en Colombia. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales*. Bogotá. Banco de la República (ed.).

Correal, G. (1989). *Aguazuque. Evidencia de cazadores, recolectores y plantadores en la altiplanicie de la cordillera oriental", Aguazuque (Soacha, Cundinamarca, Colombia).* Bogotá: Banco de la República. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales, https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2078966/

Correal, G. (1990). Evidencias culturales durante el Pleistoceno y Holoceno en Colombia. *Revista de Arqueología Americana, 1*, 69-89.

Correal, G. (1991). Primeros Pobladores Cazadores Recolectores. *Seminario Pasado y Presente del Rio Grande de la Magdalena*, 71-85.

Correal, G. (1993). Nuevas evidencias culturales pleistocénicas y megafauna en Colombia. *Boletín de Arqueología*, *8*(1), 3- 12.

Correal, G. (2001). Patrones mortuorios en cazadores recolectores del pleistoceno y holoceno en Colombia. *Chunguará, 33(1)*, 1-8.

Correal, G. (2005). Evidencias arqueológicas y megafauna extinta en un salado del tardiglacial superior. *Boletín de Arqueología*, 20, 5-58.

Correal, G., van der Hammen, T. y Hurt, W. (1972). Preceramic sequences in the El Abra rock-shelters, Colombia. *Science, 175*, 1106-1108.

Correal, G., y Van Der Hammen, T. (1977). *Investigaciones arqueológicas de los abrigos rocosos del Tequendama*. Bogotá: Biblioteca Banco Popular.

Crumley, C. (1995), Heterarchy and the Analysis of Complex Societies. *Archeological Papers of the American Anthropological Association*, *6*, 1-5. https://doi.org/10.1525/ap3a.1995.6.1.1

Dalton, J., Gómez, J., Oncebay, N.,, Tomazi, I. y Cobb, E. (2022). The dead do not unbury themselves: Understanding posthumous engagement and ancestor veneration in coastal Peru (AD1450-1650). *Journal of Anthropological Archaeology*, *66*, 1-15. https://doi.org/10.1016/j.jaa.2022.101410

DeWitte, S. (2015). Bioarchaeology and the Ethics of Research Using Human Skeletal Remains. *History Compass, 13*, 10-19.

Dillehay, T. (2003). Las culturas del pleistoceno tardío de Suramérica. *Maguaré* (17), 15-45.

Duday, H. (1997). Antropología biológica “de campo”, tafonomía y arqueología de la muerte. En E. Malvido, G. Pereira, & V. Tiesler (Eds.), *El cuerpo humano y su tratamiento mortuorio* (pp. 91–126). Instituto Nacional de Antropología e Historia - Escuela Nacional de Antropología e Historia.

Flensborg, G. y Martínez, G. (2024). El registro bioarqueológico de individuos no-adultos en contextos de cazadores-recolectores de la transición Pampeano-Patagónica oriental (Argentina). *Arqueología*, *30*(1), 1-25.

Gamble, L., Walker, P. y Russell, G. (2001). An integrative approach to mortuary analysis: Social and symbolic dimensions of Chumash burial practices. *American Antiquity, 66*(2), 185-212.

Gómez, J. (2011). Salud, estrés y adaptación en poblaciones precerámicas de la Sabana de Bogotá. [Tesis de Maestría]. Universidad de Nacional de Colombia.

Gómez, J. (2012a). Análisis de marcadores óseos de estrés en poblaciones del Holoceno Medio y Tardío inicial de la Sabana de Bogotá, Colombia. *Revista Colombiana de Antropología*, *48*(1), 143-168.

Gómez, J. (2012b). Salud y cambio social: la bioarqueología y su potencial para interpretar el impacto biológico de la agricultura. *Boletín de Antropología Universidad de Antioquia*, *26*(43), 192-214. https://www.redalyc.org/pdf/557/55723950008.pdf

Gómez, J. y Cadena, B. (2011). La estatura como indicador de calidad de vida a través del tiempo ¿es posible comparar sin estándares? *Virajes, 13*, 337-352.

Gómez, J. y Dahinten, S. (2011). Costumbres funerarias y esqueletos humanos: variabilidad y poblamiento en la costa nordeste de la provincia del Chubut (Patagonia argentina). *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, *22*, 101-124.

Gómez, J. y Rodríguez, J. (2014). Traumas óseos en oblaciones precerámicas de la Sabana de Bogotá, Colombia. *Maguaré, 28*(2), 39-64.

González, L., Hocsman, S. y Aschero, C. (2017). Prácticas mortuorias de cazadores-recolectores tardíos de los desiertos de altura del noroeste argentino: el fardo funerario de Quebrada Seca 3

González, J. (2019). Ejecución Plan de Manejo arqueológico – Perimetral Oriental de Bogotá (Sopó, Guasca y La Calera – Cundinamarca. Solicitud de Autorización de Intervención arqueológica. ICAHN. [Informe].

González, J. (2022). R*egistro cadena de custodia material arqueológico restos óseos humanos CJV-POB Alcaparros*. Perimetral Oriental de Bogotá (POB).

González, J., Ziegler, M. y Chaparro-Cárdenas, J. (2024). *Alcaparros: un asentamiento con monumentalidad temprana durante el holoceno medio en los Andes Orientales de Colombia.* [Manuscrito inédito presentado para su publicación]. Bogotá.

Groot, A. (1992). *Checua: Una secuencia cultural entre 8500 y 3000 años antes del presente", Checua (Nemocón, Cundinamarca, Colombia).* Bogotá: Banco de la República. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2078979/

Groot, A. (2000). *Vida, Subsistencia y Muerte. Pobladores tempranos del valle medio y alto del río Checua Municipio de Nemocón*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Bogotá. Banco de la República (ed.).

Guráieb, A. (2001). La agregación en cazadores-recolectores: aportes desde la etnografía y la arqueología. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, *26*, 369-383.

Haas, R., Watson, J., Smith, K., Buonasera, T., Viviano, C., Southon, J., & Chen, J., Noe, S., Parker, G. & Eerkens, J. (2020). Female hunters of the early Americas. *Science Advances*, *6*, 1-10.

Hager, L. (1997). Sex and Gender in Paleoanthropology. Hager, L. (Ed.) *Women In Human Evolution* (1st ed.) (pp. 1-27). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203973103

Hodder, I. (1982). *Theory and practice in Archaeology*. Routledge.

Hooghiemstra, H. y Flantua, S. (2019). Colombia in the Quaternary: An Overview of Environmental and Climate Change. *The Geology of Colombia Book*, *4*(2), 33-57.

Hurt, W., van der Hammen, T. y Correal, G. (1976). La ecología y tecnología de los abrigos rocosos en El Abra, Sabana de Bogotá, Colombia. *Boletín de la Sociedad Geográfica Colombiana*, *XXX* (109), 1-21.

Kaulicke, P. (1997). La Muerte en el Antiguo Perú. Contextos y conceptos funerarios: una introducción. *Boletín de Arqueología PUCP, 1*, 7-54.

Kaulicke, P. (2000). *Memoria y Muerte en el Perú Antiguo*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial.

Kent, S. (1999). Egalitarianism, equality, and equitable power. En *Manifesting power, gender and the interpretation of power in archaeology* (pp. 30-48). Routledge, London.

Langebaek, C. (1986). Los Períodos Agroalfareros del altiplano Cundiboyacense vistos desde “El Muelle”, Sopó, Cundinamarca. *Revista de Antropología, 2*(1), 127-142.

Leatherman, T. y Goodman, A. (2020). Building on the biocultural syntheses: 20 years and still expanding. *American Journal of Human Biology*, 32(4), 1-14.

Lizcano, L. (2023). *La desigualdad social en una comunidad prehispánica de la Sabana de Bogotá: El caso de Nueva Esperanza*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICAHN. Bogotá.

Lovejoy, C. (1985). Dental wear in the libben population: Its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death. *American Journal of Physical Anthropology, 68*, 47-56.

Lull, V. y Picazo, M. (1989). Arqueología de la muerte y estructura social. *Archivo Español de Arqueología, 62*, 5-20.

Lull, V. (2000). Death and society: a Marxist approach. *Antiquity*, 74(285), 576–580. doi:10.1017/S0003598X00059937

Martínez, G. (2008). Arqueología del curso inferior del Río Colorado: estado actual del conocimiento e implicaciones para la dinámica poblacional de cazadores-recolectores pampeano-patagónicos. *Cazadores-Recolectores del Cono Sur. Revista de Arqueología, 3*, 71-92.

Mata, C. (1993). Arqueología funeraria. Estado actual de la investigación en España. *II Congreso Nacional de Paleopatología*, 167-176.

Meindl, R. y Lovejoy, C. (1985). Ectocranial structure closure: A revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures. *American Journal of Physical Anthropology, 68*, 57-66.

Meindl, R. y Lovejoy, C. (1989). Age changes in the pelvis: implications for paleodemography. En Iscan, M. (ed.), *Age Markers in the Human Skeleton* (pp. 137-168). Charles C. Thomas, Illinois.

Mora, K. (2015). Los agricultores y ganaderos de la Sabana de Bogotá frente a las fluctuaciones climáticas del siglo XVIII. *Fronteras de la historia, 20*(1), 14-42.

Mora, N. (2023). *Aproximación bioarqueológica a las prácticas funerarias y los habitantes de los Alcaparros, un sitio precerámico de la Sabana de Bogotá* [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Colombia].

Moreno, L. (2018). Cazadores recolectores del período Arcaico en el valle del río Chucurí, nororiente de Colombia: Asentamientos y explotación de materias primas. En *Anuario de Historia Regional y de las Fronteras*, *23*(1), 15-47.

Neves, W., Hubbe, M., & Correal, G. (2007). Human Skeletal Remains From Sabana de Bogota, Colombia: A case of paleoamerican morphology late survival in South America. *American Journal of Physical Anthropology*, *133*, 1080-1098.

O'Shea, J. (1984). *Mortuary variability. An archaeological investigation*. New York, Studies in Archaeology, Academic Press.

Ospina, J. (2022). "¿A dónde van los muertos?: las crisis de la muerte y las geografías sagradas en el esquema tripartito de los ritos de paso". *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología, 49*, 91-109. https://doi.org/10.7440/antipoda49.2022.04

Ospina, J. y Archila, S. (2020). Marking graves and intruding on the dead: An archaeothanatological analysis to unveil posthumous experiences of death and remembrance at the site of Checua, Colombia (7580-5052 cal BP). *Quaternary International, 578*, 120-130.

Quinn, C. y Beck, J. (2016). Essential Tensions: A Framework for Exploring In- equality through Mortuary Archaeology and Bioarchaeology. *Open Archaeology, 2*, 18-41.

Quintana, L. y Rivera, J. (2018). Antecedentes Arqueológicos Altiplano Cundiboyacense. https://www.researchgate.net/publication/332974837_Antecedentes_Arqueologicos_Altiplano_Cundiboyacense.

Rivera, S. (1992). *NEUSA: 9.000 años de presencia humana en el páramo*. Fundación de Investigaciones Arqueológicas Nacionales. Bogotá: Banco de la República (ed.).

Rodgers, B. (2004). *The Archaeologist’s Manual for Conservation. A Guide to NonToxic, Minimal Intervention Artifact Stabilization*. New York: Springer Science

Rodríguez, C. (2021). Las Sociedades Igualitarias de Cazadores Recolectores en la Región Geohistórica del Altiplano Cundiboyacense, Colombia. *Boletín Antropológico, 39*, 316-363.

Rodríguez, J. (2004). *La antropología forense en la identificación humana*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, J. (2006). *Las enfermedades en las condiciones de vida prehispánica de Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, J. (2011a). *Los chibchas: hijos del sol, la luna y los Andes*. Universidad Nacional de Colombia - Alcaldía Mayor de Bogotá, Bogotá

Rodríguez, J. (2011b). *La identificación humana en Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, J. (2015). *El Parque Arqueológico de Facatativá: proceso de recuperación y conservación de la memoria de sus antiguos habitantes*. Universidad Nacional de Colombia

Rodríguez, J. (2022a). *Tras la huella de los chibchas de los Andes Orientales de Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, J. (2022b). Variación funeraria y condiciones de vida de La Jagua, Alto Magdalena, Colombia, y sus implicaciones para el periodo Reciente. *Revista Colombiana de Antropología, 58(*2), 191–220. https://doi.org/10.22380/2539472X.2104

Rodríguez, J., Blanco, S. y Botero, P. (2005). *Comunidad prehispánica de El Cerrito, Valle del Cauca: medio ambiente, prácticas funerarias y condiciones de vida*. Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, J., Ariza, A., Cabal, G., & Caldón, F. (2016). *Vida y muerte en el Sur del Alto Magdalena, Huila. Bioarqueología y cambio social*. J. V. Rodríguez Cuenca (Ed.). Universidad Nacional de Colombia.

Rodríguez, J. y Ferrer, E. (2018). Teoría e Interpretación en la Arqueología de la Muerte. *Spal*, 27(2), 89-123.

Rojas-Sepúlveda, C. y Rodríguez, J. (2017). A*nálisis bioarqueológico de contextos funerarios del Cementerio Central, Bogotá: vida y muerte a final del siglo XIX y principios del XX*. Informe final. Bogotá: manuscrito.

Rojas-Sepúlveda, C. y Rivera, J. (2019). Paleopathology in the Northwest of South America (Venezuela, Colombia, Ecuador and Peru). En D. Ubelaker y S. Colantonio (Eds), *Biological Anthropology in Latin America*. (pp. 217-238). Washington, D.C.: Smithsonian Scholarly Press. https://doi.org/10.5479/si.11365715

Salazar, D., Power, X., Andrade, P., Flores, C., Rebolledo, S., Torres, T., Easton, G., Monroy, I., Borie, C., Olguín, L. y Guendón, J. (2020). Trayectoria histórica y complejidad entre los cazadores-recolectores- pescadores del holoceno medio en la costa norte de chile. En Sanhueza, L., Troncoso, A. y Campbell. R. (eds) *Igaules pero diferentes. Trayectorias históricas prehispánicas en el Cono Sur.* Social-Ediciones, Universidad de Chile, Chile.

Santos, A. (2019). Un patrimonio particular. La importancia de las colecciones osteológicas identificadas. *Mètode Science Studies Journal, 101*, 65-71.

Sánchez, M., Argüello, P. y Rojas-Sepúlveda, C. (2023). Diferenciación social y condiciones de vida en el Cercado Grande de los Santuarios (2350-450 aP), un centro político y ritual en el Altiplano Cundiboyacense, Colombia. *Latin American Antiquity*, *34*(2), 404-422.

Shimada, I., Shinoda, K., Farnum, J., Corruccini, R. y Watanabe, H. (2004). An Integrated Analysis of Prehispanic Mortuary Practices: A Middle Sicán Case Study. *Current Anthropology*, *45*(3), 369-402.

Sofaer, J. (2006). *The Body as Material Culture. A theoretical Osteoarcheology*. Cambridge University Press, Cambridge.

Standen, V. y Santoro, C. (1994). Atapatane-1: temprana evidencia funeraria en los Andes de Arica (norte de Chile) y sus correlaciones. *Chungara*, *26*(2), 165-183.

Steele, D. y Bramblett, C. (1988). *The Anatomy and Biology of the Human Skeleton.* Texas A&M University Press, Texas

Suchey, J. y Brooks, S. (1990). Skeletal age determination based on the os pubis: A comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. *Human Evolution*, *5*(3), 227–238.

Temple, D. y Goodman, A. (2014). Bioarcheology Has a “Health” Problem: Conceptualizing “Stress” and “Health” in Bioarcheological Research. *American Journal of Physical Anthropology*, *155*, 186-191.

Tienda Palop L., Currás B.X. (2019). The Dignity of the Dead: Ethical Reflections on the Archaeology of Human Remains. En Squires, K., Errickson D. y Márquez-Grant, N. (eds) *Ethical Approaches to Human Remains*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32926-6_2.

Tiesler, V. (2007). Funerary or Nonfunerary? New References in Identifying Ancient Maya Sacrificial and Postsacrificial Behaviors from Human Assemblages. En Tiesler, V. y Cucina, A. (eds) *New Perspectives on Human Sacrifice and Ritual*. Springer.

Torres, P. (2021). Enterramientos humanos, complejidad social e interacciones en el Período Formativo del valle de Quito. *Antropología Cuadernos de Investigación, 24*, 46-64.

Triana, A. y Pérez, V. (2022). Variación ambiental en los sitios arqueológicos del Holoceno temprano y medio de Tequendama y Aguazuque, Colombia. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana, 74(*3), 1-22.

Ubelaker, D. (1989). *Human Skeletal Remains* (2da ed). Taraxacum Press, Washington, D.C.

Valverde, A. (2007). Prácticas funerarias desde la arqueología: El caso de las momias de la Sierra Nevada del Cocuy. *Antípoda, 5*, 275-291.

Van Der Hammen, T. (1991). Paleoecología y Estratigrafía de Yacimientos Precerámicos de Colombia. *Revista de Arqueología Americana*, 3. 57-89.

Van Der Hammen, T., & González, E. (1963). Historia de clima y vegetación del pleistoceno superior y del holoceno de la Sabana de Bogotá. *Boletín Geológico, XI* (1-3), 189-266.

Van Der Hammen, T., Correal, G. y Van Klinken, G. (1990). Isotopos estables y dieta del hombre prehistórico en la Sabana de Bogotá (un estudio inicial). *Boletín de Arqueología*, 5 (2), 3-9.

Vaquerizo, D. (2018). *Cuando (no siempre) hablan las piedras. Hacia una arqueología integral en España como recurso de futuro. Reflexiones desde Andalucía*. JAS Arqueología S.L.U. España.

White, T., Black, M. y Folkens, P. (2013). *Human Osteology*. Academic Press. San Diego.

Wolf. E. (2001). *Figurar el poder. Ideologías de dominación y crisis*. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). México, D.F.

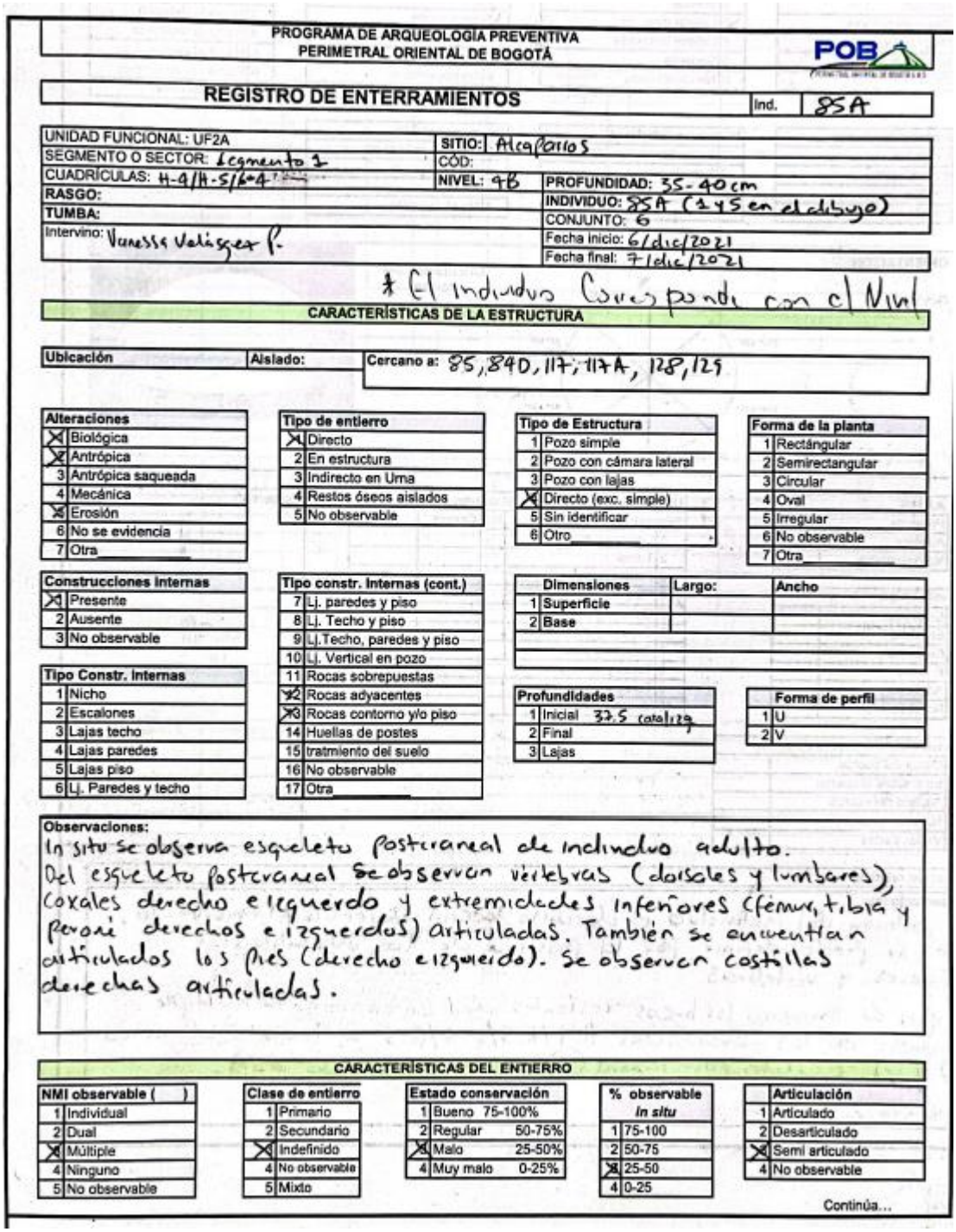
Wood, J. W., Milner, G. R., Harpending, H. C., & Weiss, K. M. (1992). The osteological paradox: problems of inferring prehistoric health from skeletal samples. *Current Anthropology, 33*(4), 343-370.

Zárate, P. (2005). Análisis de la orientación de los entierros de Tlatilco, Estado de México, y Santa María Texcalac, Tlaxcala. *Estudios de Antropología Biológica, 12*(1), 1035-1046.

Zilio, L. y Hammond, H. (2017). El sitio Aguada del Barril: cambio en las prácticas mortuorias de cazadores recolectores y evidencias de interacción entre indígenas y europeos en la costa norte de Santa Cruz, Patagonia argentina. *Intersecciones en Antropología*, *18*, 305-316.

Zink, C. F., Tong, Y., Chen, Q., Bassett, D. S., Stein, J. L., y Meyer-Lindenberg, A. (2008). Know your place: Neural processing of social hierarchy in humans. *Neuron*, 58(2), 273-283. doi: 10.1016/j.neuron.2008.01.025

Anexo A: Ficha de campo utilizada en las excavaciones del sitio “Los Alcaparros” (Tumba y ajuar)



PROGRAMA DE ARQUEOLOGÍA PREVENTIVA
PERIMETRAL ORIENTAL DE BOGOTÁ

POB

REGISTRO DE ENTERRAMIENTOS — Ind. 85A

UNIDAD FUNCIONAL: UF2A	SITIO: Alcaparros	
SEGMENTO O SECTOR: Segmento 2	CÓD:	
CUADRÍCULAS: H-9/H-5/G-4	NIVEL: 9B	PROFUNDIDAD: 35-40 cm
RASGO:		INDIVIDUO: 85A (145 en el dibujo)
TUMBA:		CONJUNTO: 6
Intervino: Vanessa Velásquez P.		Fecha inicio: 6/dic/2021
		Fecha final: 7/dic/2021

* El individuo Corresponde con el Nivel

CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA

Ubicación	Aislado:	Cercano a:
		85, 84D, 117, 117A, 128, 129

Alteraciones	
X	1 Biológica
X	2 Antrópica
	3 Antrópica saqueada
	4 Mecánica
X	5 Erosión
	6 No se evidencia
	7 Otra

Tipo de entierro	
X	1 Directo
	2 En estructura
	3 Indirecto en Urna
	4 Restos óseos aislados
	5 No observable

Tipo de Estructura	
	1 Pozo simple
	2 Pozo con cámara lateral
	3 Pozo con lajas
X	4 Directo (exc. simple)
	5 Sin identificar
	6 Otro

Forma de la planta	
	1 Rectángular
	2 Semirectangular
	3 Circular
	4 Oval
	5 Irregular
	6 No observable
	7 Otra

Construcciones internas	
X	1 Presente
	2 Ausente
	3 No observable

Tipo Constr. Internas	
	1 Nicho
	2 Escalones
	3 Lajas techo
	4 Lajas paredes
	5 Lajas piso
	6 Lj. Paredes y techo

Tipo constr. Internas (cont.)	
	7 Lj. paredes y piso
	8 Lj. Techo y piso
	9 Lj. Techo, paredes y piso
	10 Lj. Vertical en pozo
	11 Rocas sobrepuestas
X2	Rocas adyacentes
X3	Rocas contorno y/o piso
	14 Huellas de postes
	15 tratmiento del suelo
	16 No observable
	17 Otra

Dimensiones	Largo:	Ancho
1 Superficie		
2 Base		

Profundidades	
	1 Inicial 37.5 (cota) 129
	2 Final
	3 Lajas

Forma de perfil	
	1 U
	2 V

Observaciones:
In situ se observa esqueleto postcraneal de individuo adulto. Del esqueleto postcraneal se observan vértebras (dorsales y lumbares), coxales derecho e izquierdo y extremidades inferiores (fémur, tibia y peroné derechos e izquierdos) articuladas. También se encuentran articulados los pies (derecho e izquierdo). Se observan costillas derechas articuladas.

CARACTERÍSTICAS DEL ENTIERRO

NMI observable ( )	
1	Individual
2	Dual
X	3 Múltiple
4	Ninguno
5	No observable

Clase de entierro	
1	Primario
2	Secundario
X	3 Indefinido
4	No observable
5	Mixto

Estado conservación		
1	Bueno	75-100%
2	Regular	50-75%
X	3 Malo	25-50%
4	Muy malo	0-25%

% observable *in situ*	
1	75-100
2	50-75
X	3 25-50
4	0-25

Articulación	
1	Articulado
2	Desarticulado
X	3 Semi articulado
4	No observable

Continúa...

Tratamiento del cuerpo	
1	Ninguno observable
2	Térmico
3	Pigmentos -Ocre
4	Desmembrado
5	No observable
6	Otro

Disposición del cuerpo	
1	Dorsal
2	Ventral
X	Lateral derecho
4	Lateral izquierdo
5	Sedente
6	No identificado

Posición del cuerpo	
1	Extendido
2	Semi flexionado
X	Flexionado
4	Hiperflexionado
5	Disperso
6	No observable

Posición anatómica cráneo	
1	Hacia arriba
2	Hacia el frente
3	Hacia la derecha
4	Hacia la izquierda
5	Hacia el pecho
6	Fuera eje anatomico
X	No observable

Miembros superiores	
1	Extendido
2	Semiflexión
3	Flexión
X	No observable

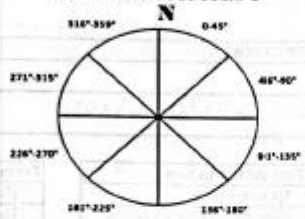
Miembros inferiores	
1	Extendido
2	Semiflexión
X	Flexión
4	No observable

Descomposición	
X	Espacio colmatado
2	Espacio vacío
3	Mixto
4	No observable

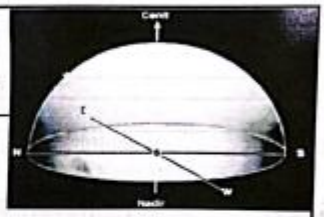
ORIENTACIÓN:

Grados:_____

ORIENTACIÓN DEL CUERPO



Orientación del rostro



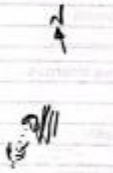
AJUAR	
X	Presente
2	Ausente
3	No observable

Ubicación del ajuar en la estructura	
1	En el pozo
2	En nicho
3	En cámara
4	Encima
5	Adyacente
6	No observable

Disposición del ajuar respecto al individuo	
X	Cerca del cuerpo
2	En o sobre el cuerpo
3	Alejado del cuerpo
4	No observable
X	Varias partes

Ubicación ajuar respecto al cuerpo				
Segmento		Izq.	Centro	Der.
1	Cabeza y cuello			
2	Torso			
3	Extremidades inf.			
4	Pies			
5	Cabeza y torso			
6	Cabeza y extr. Inf.			
7	Cabeza y pies			
8	Torso y extre. Inf.			
9	Torso y pies			
10	Varias partes			

Esquema*:



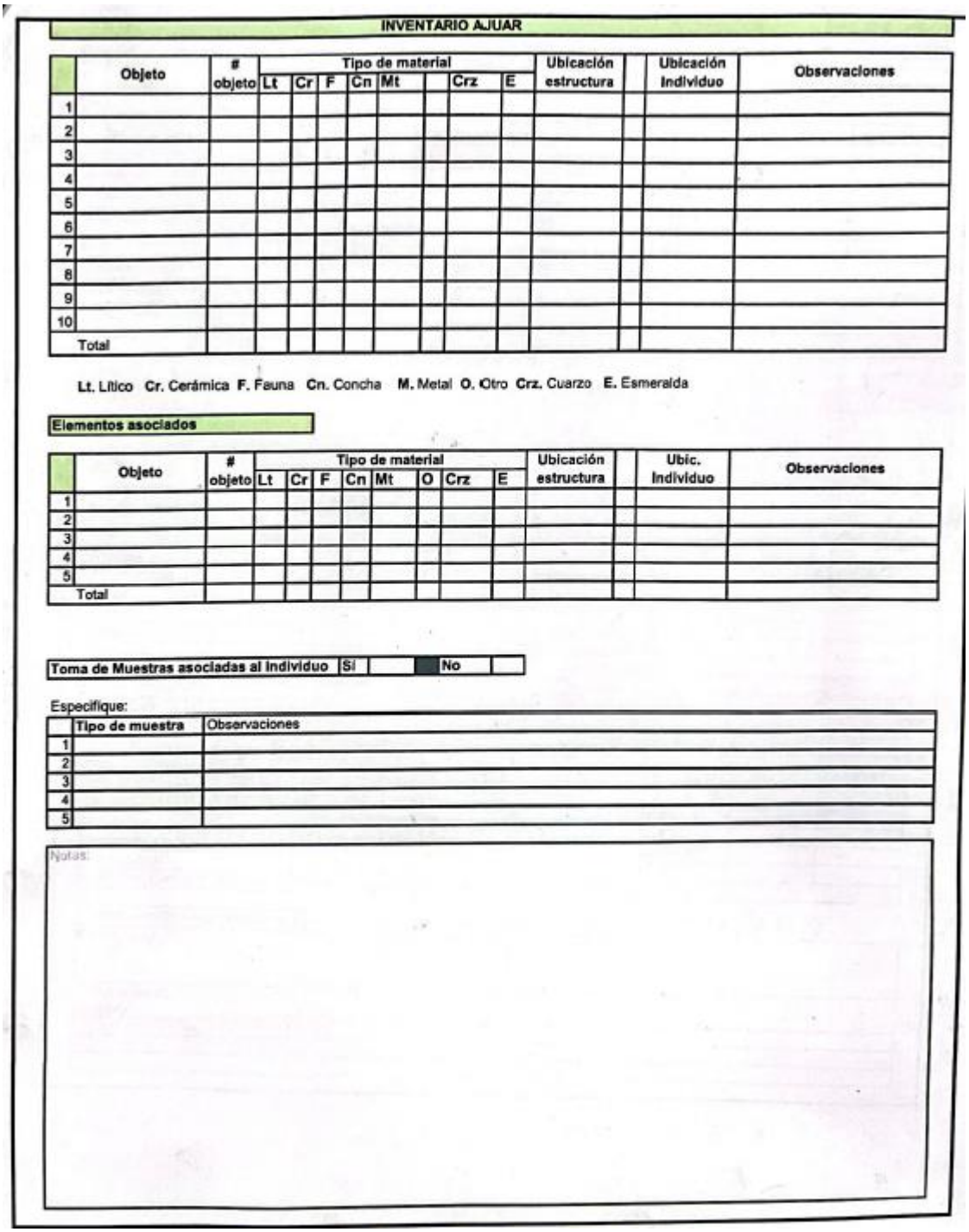
Datación relativa:

Observaciones:

La posición del individuo es decúbito lateral derecho flexionado, esto se puede definir por la posición de los miembros inferiores y vértebras.

Después de enumerar los huesos restantes del enterramiento múltiple ubicado en las cuadrículas H-4/H-5/G-4/G-5 se levantó el cráneo (5) y el esqueleto postcraneal (1) como individuo 85A.

Prof. cráneo = 35cm.



INVENTARIO AJUAR

	Objeto	# objeto	Tipo de material								Ubicación estructura		Ubicación Individuo	Observaciones
			Lt	Cr	F	Cn	Mt		Crz	E				
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
Total														

Lt. Lítico Cr. Cerámica F. Fauna Cn. Concha M. Metal O. Otro Crz. Cuarzo E. Esmeralda

Elementos asociados

	Objeto	# objeto	Tipo de material								Ubicación estructura		Ubic. Individuo	Observaciones
			Lt	Cr	F	Cn	Mt	O	Crz	E				
1														
2														
3														
4														
5														
Total														

Toma de Muestras asociadas al individuo	Si		No	

Especifique:

	Tipo de muestra	Observaciones
1		
2		
3		
4		
5		

Notas:

Fuente: González, 2019

Anexo B: Base de datos registro cadena de custodia material arqueológico restos óseos humanos CJV-POB

REGISTRO CADENA DE CUSTODIA MATERIAL ARQUEOLÓGICO RESTOS ÓSEOS HUMANOS CJV-POB ALCAPARROS - SEGMENTO 1										
No. CANASTA	CODIGO ÚNICO DE INDIVIDUO	FECHA DE EXCAVACIÓN	ESTADO DE CONSERVACIÓN A FECHA DE ENTREGA	REGISTRO			TIPO DE EMBALAJE			OBSERVACIONES
				FICHA OSTEOLÓGICA	FOTOS	DIBUJO A ESCALA	PLÁSTICO	ALUMINIO	TELA QUIRURGICA	
1	A.S1.C1.I1/I4.C1	25/4/2019	REGULAR 50 - 75%	SI	SI	SI	25		SI	LOS INDIVIDUOS 1 Y 4 SE EMBALAN EN LA MISMA CANASTA DEBIDO A QUE NO ESTÁN COMPLETOS Y HACEN PARTE DEL
2	A.S1.C1.I2.C2	23/4/2019	REGULAR 50 - 75%	SI	SI	SI	29		SI	SE EMBALA EL INDIVIDUO 2 EL CUAL HACE PARTE DEL CONJUNTO 1, ASOCIADO A LOS INDIVIDUOS 1 Y 3.
3	A.S1.C1.I3.C3	29/4/2019	REGULAR 50 - 75%	SI	SI	SI	29			EL INDIVIDUO 3 HACE PARTE DEL CONJUNTO 1. SE ENCUENTRA EMBALADO EN BOLSAS PLÁSTICAS Y PLÁSTICO BURBUJA.
5	A.S1.C1.I5.C5	8/2/2018	BUENO 75 - 100%	SI	SI	SI	28		SI	EL INDIVIDUO 5 SE OBSERVA EN BUEN ESTADO DE CONSERVACIÓN, EMBALADO EN BOLSAS PLÁTICAS Y HACE PARTE DEL CONJUNTO 1.
6	A.S1.I6.C6	4/5/2019	REGULAR 50 - 75%	SI	SI	SI	30		SI	EL INDIVIDUO 6 ESTÁ EMBALADO EN BOLSAS PLÁSTICAS.
7	A.S1.C2.I7.C7	4/5/2019	NO OBSERVABLE	SI	SI	SI	33		SI	EL CRÁNEO SE ENCUENTRA EN PLÁSTICO BURBUJA Y YUMBOLON, EL RESTO DEL INDIVIDUO SE ENCUENTRA EN BOLSAS PLÁSTICOS HACEN PARTEDEL CONJUNTO 2.
8	A.S1.C2.I8.C8	30/4/2019	REGULAR 50 - 75%	SI	SI	SI	23		SI	EL INDIVIDUO ESTÁ EMBALADO EN BOLSAS PLÁSTICAS, Y HACE PARTE DEL CONJUNTO 2.

Fuente: González, 2022

Anexo C: Base de datos de variables relacionadas al contexto funerario

Distribución espacial		Cronología		Tumba							Ajuar				
Localización de la tumba	Coordenadas geograficas	Cronología absoluta	Cronología relativa	Nivel	Orientación	Forma	Tipo de tumba	Dimensiones (Ancho/Largo/ Profundidad)	Tipo de enterramiento	Observaciones	Presencia	Tipo	Cantidad	Ubicación	Observaciones
AA1,A1				4	N.O	2	4	290 x 88cm	3	l paso de una retroe	1	2, 3		5	ntos líticos y restos
B1				4	N.O	2	4	290 x 88cm	3	l paso de una retroe	1	2, 3		5	ntos líticos y restos
A1, A				4	N.O	2	4	290 x 88cm	3	l paso de una retroe	1	2,3		5	ntos líticos y restos
B1				4	N.O	2	4	290 x 88cm	3	l paso de una retroe	1	2, 3		5	ntos líticos y restos
B1/C1				4	N.O	2	4	290 x 88cm	3	l paso de una retroe	1	2, 3		5	ntos líticos y restos
D/E				4	2	1	4		1	La tumba se encuer	1	3, 6		5	Se halló resto de m
E2				3	7	1	4		3	ncuentra adyacente	1	2,3 y 6		2, 4	ble macroresto ubic
E3-F3-E2				3	1	3	4		3	La tumba se encuer	1	2,3		5	Restos de fauna y u

Fuente: Autoría propia basado en Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b

Anexo D: Base de datos de variables relacionadas al cuerpo

Cuerpo						Perfil biológico		
Posición	Extensión	Orientación	Articulación	Tratamiento	Observaciones	Sexo	Edad	Estatura
4	5	1	1	2	Individuo hiperflexionado c	4	6	3
4	3	7	1	4	dades inferiores están hiper	5	7	5
4	3	1	1	3	Inidividuo flexionado (miem	4	7	3
2	5	1	1	2	e encuentera mirando haci	4	4	1
1	6	1	3	2	e un enterramiento reducid	1	5	1

Fuente: Autoría propia basado en Rodríguez *et al.*, 2005; Rodríguez, 2022b

Anexo E: Listado de individuos de la muestra

No. CANASTA	CODIGO ÚNICO DE INDIVIDUO	Estado de preservación después de limpieza y análisis
6	S1.I6	REGULAR 50 - 75%
7	S1.C2.I7	BUENO 75 - 100%
8	S1.C2.I8	REGULAR 50 - 75%
15	S1.C4.I15	REGULAR 50 - 75%
83	S1.C6.I83	MALO 25 - 50%
84	S1.C6.I84	REGULAR 50 - 75%
84A	S1.C6.I84A	MALO 25 - 50%
84B	S1.C6.I84B	REGULAR 50 - 75%
84C-1/2	S1.C6.I84C	MALO 25 - 50%
84D	S1.C6.I84D	MALO 25 - 50%
84E	S1.C6.I84EA	REGULAR 50 - 75%
84E	S1.C6.I84EB	MALO 25 - 50%
84E	S1.C6.I84EC	MALO 25 - 50%
85A	S1.C6.I85A	REGULAR 50 - 75%
85	S1.C6.I85	MALO 25 - 50%
85	S1.C6.I117	MALO 25 - 50%
85	S1.C6.I117A	MALO 25 - 50%
85	S1.C6.I117B	MALO 25 - 50%
121	S1.C7.I121.	REGULAR 50 - 75%
125	S1.C7.I125	MALO 25 - 50%
125	S1.C7.I125B	MUY MALO 0 - 25%
127	S1.C7.I127	REGULAR 50 - 75%
128	S1.C6.I128	MUY MALO 0 - 25%
129	S1.C6.I129	REGULAR 50 - 75%
129	S1.C6.I129B	MALO 25 - 50%
132	S1.C7.I132	REGULAR 50 - 75%
137	S1.C7.I137	BUENO 75 - 100%
141	S1.C7.I141	REGULAR 50 - 75%
8	S2.I8	MALO 25 - 50%
20	S2.I20	REGULAR 50 - 75%
1	S1.C1.I1	MALO 25 - 50%
2	S1.C1.I2	MALO 25 - 50%
3	S1.C1.I3	REGULAR 50 - 75%
1	S1.C1.I4	MALO 25 - 50%
5	S1.C1.I5	REGULAR 50 - 75%
21	S1.I21	BUENO 75 - 100%
65	S1.I65	BUENO 75 - 100%
67	S1.I67	REGULAR 50 - 75%
74	S1.I74	BUENO 75 - 100%
77	S1.I77	MALO 25 - 50%
89	S1.I89	REGULAR 50 - 75%
98	S1.I98	REGULAR 50 - 75%
98B	S1.I98B	BUENO 75 - 100%
102	S1.I102	REGULAR 50 - 75%
10	S1.C4.I10	MALO 25 - 50%
10	S1.C4.I7	REGULAR 50 - 75%
11	S1.C3.I11	REGULAR 50 - 75%
12	S1.C3.I12	REGULAR 50 - 75%
12	S1.C3.I114	MUY MALO 0 - 25%
18	S1.I18	REGULAR 50 - 75%
19	S1.I19	REGULAR 50 - 75%

Fuente: Autoría propia basado en González, 2022.

Anexo F: Organización de un esqueleto en laboratorio (Individuo A.S1.C7.I137)

Fuente: Autoría propia.

Anexo G: Ficha bioarqueológica del contexto funerario del sitio "Los Alcaparros"

Ficha bioarqueológica del contexto funerario del sitio "Los Alcaparros"
Basada en Rodríguez, 2021 y Rojas- Sepulveda, 2016

Sitio: _____ Corte: _____ Nivel: _____ Tumba: _____ Rasgo: _____

Individuo: _____ Canastilla(s): _____ Fecha de análisis : ☐☐☐ Fotos: _____

Contexto arqueológico y arqueología funeraria

Posición del cuerpo				Tipo de sepultura		Tratamiento		Estado del cuerpo		Orientación cráneo-caudal	
1	Indetenerminado			1	Individual primaria	1	Sin tratamient.	1	Articulado	Cráneo	
2	Dorsal extendido			2	Individual secundaria	2	Descuartizado	2	Desarticulado	Pélvis	
3	Dorsal Flexionados			3	Colectiva primaria	3	Termoalterado	3	Semiarticulado	**Profundidades**	
4	Ventral extendido			4	Colectiva secundaria	4	Otro:	4	Alt. Depredadores	Cráneo	
5	Ventral Flexionado			5	Misceláneo/reducido	**Tipo de entierro**		5	Alt. Máquinaria	Pélvis	
6	Sedente			6	Partes dispersas	1	No identificable	6	Otro:	Pies	
7	Lat. extendido	D	I	**Asoc Otros Inds**	1 No	2	Indirecto				
8	Lat flexionado	D	I	2 Sí	Cuáles	3	Directo				

Objetos asociados	#		#	Ubicación	Tipo de tumba		Rasgo		Forma del pozo	
1 Ausente		8 Monedas		1 Ausente	1	Indefinida	1	No visible	1	No identificable
2 Orfebrería		9 Obj. Metal.		2 Cráneo	2	Fosa inhumación	2	Visible	2	Rectangular
3 Proyectil		10 Obj. Relig		3 Tórax	3	Pozo simple	**Dimensiones**		3	Oval
4 Cuentas		11 Clavos		4 Pelvis	4	Otro:	An		4	Cuadrangular
5 Bot. Metal		12 Fauna		5 M. Sup.	Observaciones:		Lar		5	Circular
6 Bot. Sintétic.		13 Cerámica		6 M. Inf.			Pro		6	Irregular
7 Bot. Hueso		14 Otros:		7 Varias					7	Otro:

Inventario óseo

Hueso	Pres	Aus	#	Anomalía
CRÁNEO				
Frontal				
Parietal Der.				
Parietal Izq.				
Occipital				
Temporal Der.				
Temporal Izq.				
Maxilar Der.				
Maxilar Izq.				
MANDÍBULA				
Vértebras	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Atlas (C1)				
Axis (C2)				
C1-C7				
T1-T12				
L1-L5				
Brazo Derecho	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Húmero				
Radio				
Ulna o Cúbito				
Mano Derecha	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Carpianos				
Metacarpianos				
Falanges				
Pierna Derecha	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Fémur				
Patela o rótula				
Tibia				
Fibula o Peroné				
Pie Derecho	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Calcáneo				
Astrágalo				
Otros Tarsianos				
Metatarsianos				
Falanges				

Hueso	Pres	Aus	#	Anomalía
Clavícula Der.				
Clavícula Izq.				
Escápula Der.				
Escápula Izq.				
Manubrio				
Cuerpo Esternal				
1ª Costilla Der.				
1ª Costilla Izq.				
Costillas Der.				
Costillas Izq.				
Pelvis	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Coxal Der.				
Coxal Izq.				
Sacro				
Coxis				
Hioides				
Brazo Izquierdo	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Húmero				
Radio				
Ulna o Cúbito				
Mano Izquierda	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Carpianos				
Metacarpianos				
Falanges				
Pierna Izquierda	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Fémur				
Patela o rótula				
Tibia				
Fibula o Peroné				
Pie Izquierdo	**Pres**	**Aus**	**#**	**Anomalía**
Calcáneo				
Astrágalo				
Otros Tarsianos				
Metatarsianos				
Falanges				

Convenciones anomalías restos óseos	
0 Hueso ausente	11 Deformación
1 Sin anomalía	12 Huellas corte
2 Hiperost. porót	13 Schmorl
3 Osteolisis	14 Colapso vert.
4 Osteoma	15 Anquilosam.
5 Periostosis	16 Espondilolis.
6 Fractura	17 Espina bífida
7 Porosidad	18 Ca. entesiales
8 Osteofitos	19 Ca. tafonóm.
9 Eburnación	20 Otra
10 Erosión	

Dx posible (s) y observaciones

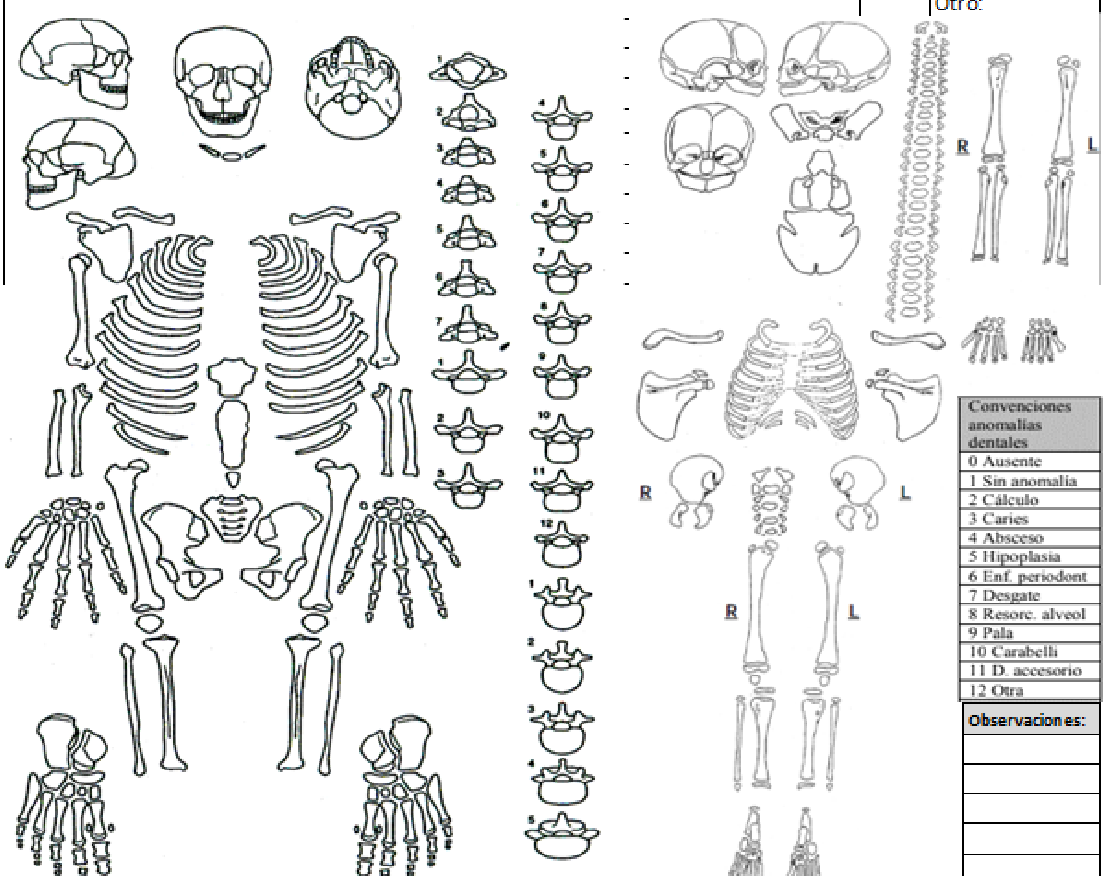
Elementos no enlistados

Observaciones

Número mínimo de individuos

Ficha bioarqueológica del contexto funerario del sitio "Los Alcaparros"
Basada en Rodríguez, 2021 y Rojas- Sepulveda, 2016

Perfil bioantropológico																						
Sexo (B	1	Indeterm.	2	Infantil	3	Femenino	4	Masculino	Observaciones:													
Edad	1	Uterino		2	Infantil I		3	Infantil II	4	Juvenil	5	Ad. Joven	6	Ad. Medio	7	Ad. Mayor	**Grupo**					
	0	0,1-5	6-11	12-19	20-34	35-55	>55	1	Infan													
Desarrollo dent (Schour& Massler)	5mIU	7mIU	Nac		6m+2	9m+2	1a+3	18m+3	2a+6	3a+6	4a+9	5a+9	6a+9	2	Juven							
	7a+9	8a+9	9a+9	10a+9	11a+9	12a+6	15a+6	21	35	Obs:	3	Adult										
Desgaste dent	Maxil	A	B1	B2	C	D	E	F	G	H	Mand	A	B1	B2	C	D	E	F	G	H	I	Edad:
Sinf Pub	**Todd**	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	Edad:	**Suchey-Brooks**	1	2	3	4	5	6	Edad:		
Sup Auric	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-59	>60	**Cierre epifisial**													
Otro(s) método(s):																						
Observaciones:		**Rojo**	Patologías																			
		Verde	Traumatismos																			
		Negro	Ausentes																			
			Otro:																			



Convenciones anomalías dentales
0 Ausente
1 Sin anomalía
2 Cálculo
3 Caries
4 Absceso
5 Hipoplasia
6 Enf. periodont
7 Desgate
8 Resorc. alveol
9 Pala
10 Carabelli
11 D. accesorio
12 Otra

Observaciones:

	Derecho								Izquierdo							
MAX	M3	M2	M1	P2	P1	C	I2	I1	I1	I2	C	P1	P2	M1	M2	M3
Pato																
MAN	M3	M2	M1	P2	P1	C	I2	I1	I1	I2	C	P1	P2	M1	M2	M3
Pato																

Fuente: Autoría propia.

Anexo H: Artefactos líticos o de hueso asociados a los contextos funerarios

Fuente: González *et al*., 2024