

Capítulo VI: Discusión de resultados y palabras finales

6.1. Acerca del análisis osteológico

6.1.1. Distribución por sexo y edad

Del total de la muestra analizada (n=58), sólo fue posible determinar el sexo de 13 individuos posadolescentes (mayores de 15 años). Entre estos individuos la proporción de los sexos fue desigual, ya que se identificó un mayor número de mujeres (10,34%) que de hombres (3,45%). La distribución de esta variable difiere de la propuesta por Weiss (1973) para las sociedades agrícolas preindustriales, en la cual por cada individuo masculino hay uno femenino. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que esto se debe a que la muestra estudiada por la autora no correspondió a un criterio estadístico y representa sólo un segmento de la población que fue enterrada en el sector Playskool.

Con respecto a la distribución por edades, se crearon seis grupos de edad que comprenden rangos de cinco años. El primer grupo corresponde a los infantes (0-4 años) y el último a adultos de 30 a 34 años. Al igual que en la proporción por sexos, la mortalidad entre los grupos etáreos no cumplió con los parámetros esperados para poblaciones precolombinas, en las cuales se espera que el mayor porcentaje de muertes se presente en los primeros cinco años de vida. En este caso, sólo se contabilizaron tres defunciones durante la infancia, debido a que la gran cantidad de muertes sucedieron durante edades adultas. Como se mencionó anteriormente, esta situación se debe a que la muestra analizada constituye un sector muy pequeño del total de la población, integrado principalmente por individuos adultos (75,86%).

6.1.2. Condiciones de salud de los individuos analizados

En 33 de los individuos analizados osteológicamente, tanto adultos como subadultos, se identificaron patologías dentales y óseas. Entre las enfermedades orales se registraron caries, desgaste, periodontitis, hipoplasia del esmalte, cálculos y pérdidas antemortem. Fue usual observar individuos afectados por varios de estos padecimientos al mismo tiempo, ya que algunas de estas patologías promueven el desarrollo de otras. Por ejemplo, los cálculos producen periodontitis y las caries en sus etapas más avanzadas, generan abscesos y la pérdida de dientes.

En la amplia trayectoria de la historia humana, el deterioro de la salud bucal, principalmente de las mujeres, está asociado con el cambio en la alimentación suscitado por la transición del modo de vida cazador-recolector al agrícola (Lukacs 2008:901). Con el surgimiento de la agricultura se adoptó una dieta basada en carbohidratos, a la cual se le atribuye un incremento en el padecimiento de caries, tal como se observó en la muestra analizada. Restos de granos de maíz y frijol encontrados en uno de los basamentos de este sitio y debajo del piso de una de las tumbas de cajón (Achío 1999:26, Vázquez 1984a:12-13; Salazar y Sánchez 2009:150-151), así como el cultivo de productos como yuca, piña, cacao, caña dulce, plátano y pejibayes en el Valle del Guarco (Ibarra 1984:141), demuestran el consumo de alimentos ricos en carbohidratos que pudieron repercutir en el desarrollo de esta patología.

Las caries afectaron a más mujeres que a hombres. Dicha incidencia ha sido justificada a través de factores culturales como la división sexual de labores, entre las que se contempla que las mujeres se encargan de preparar y servir la comida y que por lo tanto, tenían fácil acceso a las despensas de alimentos que les permitía comer con más frecuencia que a los hombres. Sin embargo, el incremento de la fecundidad, como resultado del sedentarismo que ocasionó la agricultura, ha sido atribuido a la diferencia sexual en la incidencia de caries. Las investigaciones en cariogénesis indican que la alta incidencia de caries en las mujeres, está influenciada por los múltiples cambios biológicos que sufren durante el embarazo, como la alteración de las hormonas sexuales femeninas, la composición bioquímica del flujo salival, el debilitamiento del sistema inmunológico, así como con los antojos y la aversión por ciertas comidas (Lukacs 2008:901, 904, 909).

Por otra parte, el desgaste oblicuo que presentan las piezas dentales de los individuos examinados, hace referencia a cambios en el patrón de atrición que también se relacionan con el advenimiento de la agricultura. El paso de una subsistencia basada en la caza y la recolección, a una dieta de granos y comida hervida, generó que el desgaste de los molares se modificara de liso a oblicuo (Brace 1962 citado por Smith 1984:40). Esta variación se debe a una reducción tanto en la dureza de los alimentos como en la consistencia fibrosa de los mismos, la cual está vinculada con las innovaciones en la preparación de los alimentos, que incluyen el uso intensivo de piedras de moler y la utilización de artefactos cerámicos (Smith 1984:54). Además, la presencia de melladuras en

las piezas dentales, así como de un desgaste biselado en la cara lingual de los incisivos superiores de un individuo masculino, sugieren que en algunos casos el desgaste dental pudo estar asociado con prácticas culturales y laborales, en las cuales los dientes fueron empleados como herramientas.

Con respecto a las patologías óseas, la periostitis (un trauma) fue la única enfermedad que se identificó, afectando las tibias de dos individuos y el húmero de un tercero. Esta dolencia puede originarse como producto de una enfermedad específica, como por ejemplo la sífilis, o puede presentarse por sí sola. En los esqueletos arqueológicos, la zona más común donde se detecta es en la diáfisis de la tibia, y se han realizado considerables especulaciones sobre el porqué de esta ubicación, pero las explicaciones continúan siendo debatidas. No obstante, es importante mencionar que los huesos más cercanos a la piel, como es el caso de la tibia, son más propensos a sufrir traumas directos, a diferencia de aquellos que se encuentran protegidos por músculos más gruesos. Por consiguiente, es muy probable que la proximidad con la superficie de la piel sea un factor determinante en la localización de la periostitis (Ortner 2003:206,209). En los tres casos estudiados, la inflamación del periostio afectó sólo una parte de las diáfisis y no se encontraron evidencias de otra lesión que pudiera estar relacionada con la formación de esta patología. De tal manera, se considera que en estos individuos la periostitis se desarrolló por sí sola y que probablemente fue causada por algún golpe, infección cutánea, picaduras de insectos o la agencia de otros parásitos en el ambiente de la región geográfica.

6.2. Organización social y el desarrollo sociocultural del sitio Agua Caliente

El Valle del Guarco contó con una diversidad de recursos naturales, los cuales facilitaron el asentamiento y el desarrollo de grupos antiguos, tal como lo demuestra la abundante evidencia arqueológica de la zona. Los habitantes tuvieron acceso a gran variedad de alimentos y contaron con suelos fértiles para el cultivo, situación que les permitió basar su subsistencia en prácticas agrícolas, complementadas con la caza y la recolección. Además, las poblaciones indígenas tuvieron fuentes de agua y materias primas a su disposición. Entre las materias primas se encuentran los depósitos de piedras para la elaboración de tumbas de cajón, artefactos y estructuras; así como los yacimientos de

arcilla para la manufactura de piezas cerámicas (Peytrequín y Aguilar 2007b: 65-66,70-71). Cabe la posibilidad de que los segmentos sociales dominantes regularan el acceso a ciertos de estos recursos. Asimismo, es probable que el control de estos materiales permitiera el surgimiento de artesanos especializados, quienes estuvieron dedicados a alfarería o al trabajo en piedra.

La presencia de material cultural de los cuatro complejos cerámicos de la región arqueológica Central, a saber: Barva (1000-300 a.C.), Pavas (300 a.C.-300 d.C.), Curridabat (300-800 d.C.) y Cartago (900-1550 d.C.), demuestra la extensa trayectoria de ocupación de este sitio. Durante el periodo más tardío de ocupación, el sitio adquirió características vinculables con una organización cacical. Cambios suscitados con el paso del tiempo, como el aumento de la población, el mejoramiento de las técnicas para el aprovechamiento de los recursos, las nuevas estrategias de producción y los procesos de trabajo, pudieron motivar el surgimiento de dichas jefaturas o cacicazgos, como sistemas políticos centralizados alrededor de poderes dinásticos o hereditarios (Peytrequín y Aguilar 2007b:69; Vázquez y Corrales 1987:16).

Según el modelo clásico de jefaturas de Service (1964), en una sociedad jerarquizada el poder político-administrativo estaba en manos del personaje principal, quien se encargaba de la toma de decisiones, así como de la redistribución de excedentes locales y del intercambio de productos. Se considera que este personaje junto con sus esposas, familiares, consejeros, artesanos, entre otros, residieron en el centro arquitectónico. De este modo, las variaciones constructivas observadas entre las estructuras de este sector, pueden indicar diferencias sociales entre los habitantes de las mismas, así como la variedad de funciones o labores llevadas a cabo en cada una de ellas (Peytrequín y Aguilar 2007b:71; Vázquez 1985:13).

La construcción del complejo arquitectónico del sitio Agua Caliente estuvo bajo el comando directo del poder cacical. Se considera que la edificación de las estructuras de mayor tamaño inició durante la fase Curridabat, pero se observó que la ocupación de las estructuras se prolongó hasta el periodo tardío. Esta obra arquitectónica es un indicio del progreso que habían alcanzado las relaciones productivas a nivel regional, la cual puede ser interpretada como un proyecto que involucró fuerza laboral y apoyo productivo. Asimismo, es factible suponer que sólo con cuantiosos equipos de trabajo se podía reunir la energía

necesaria para levantar los basamentos, los rellenos artificiales, las calzadas y otras obras monumentales (Peytrequín y Aguilar 2007b:74; Vázquez 1985:13). Además, es importante tomar en cuenta que el sector arquitectónico pudo ser de mayor tamaño. En este sentido, parte del mismo pudo haberse extendido al costado del margen izquierdo de la quebrada El Molino (arqueólogo R. Vázquez 2012, comunicación personal).

La presencia de numerosos cementerios, de calzadas que conducen al sector nuclear y la ausencia de una plaza abierta, sugieren que en el sitio se ejecutaron principalmente actividades funerarias y no comerciales. De tal manera, C-35 AC es contemplado como un centro que administraba funciones sociales, políticas, económicas y religiosas, en el cual se efectuaban ceremonias mortuorias para algunos de los pobladores del cacicazgo del Guarco durante el periodo tardío (Peytrequín y Aguilar 2007b:72-74).

6.2.1. Acercamiento a la organización social a través de los contextos funerarios

En los contextos funerarios se reflejan diferencias sociales que pueden hacer referencia a la organización social, ya que como mencionan Binford (1971) y Ucko (1969) las prácticas funerarias están determinadas por la complejidad social de una sociedad. De tal manera, en este documento para determinar las diferencias sociales verticales o el rango se evaluaron la cantidad y el tipo de ofrendas funerarias y la energía invertida en la construcción de las tumbas. Asimismo, para identificar el estatus o la diferencia social horizontal se utilizó la distribución espacial de las sepulturas dentro de las zonas funerarias.

En los cementerios de los sectores Cocorí y Playskool, las sepulturas comparten las mismas características en cuanto a su forma y construcción, lo cual denota una inversión de energía muy uniforme. Estos rasgos funerarios representan cajones rectangulares con dimensiones anatómicas, elaborados con cantos rodados y lajas calcáreas e ígneas. El 90% (n=60) de los artefactos ofrendados eran cerámicos, los cuales fueron clasificados dentro de la tipología cerámica de la región de estudio. Con menos frecuencia, se asociaron objetos líticos (7%, n=5) y restos de fauna (3%, n=2). Además, cabe destacar que sólo en la operación 8 del sector Cocorí se encontró un artefacto metálico, el cual corresponde a un cascabel de cobre (arqueólogo R. Vázquez 2013, comunicación personal).

Por lo general, la cantidad de ofrendas depositadas estuvo relacionada con el número de individuos inhumados. De esta manera, en la mayoría de las sepulturas (68,42%, n=38) se colocó sólo un artefacto, debido a que sólo había un individuo inhumado. La variación en el número de artefactos depositados en algunas de las sepulturas, puede estar expresando un tipo de diferenciación social horizontal dentro de los grupos corporativos. El rasgo funerario con la mayor cantidad de ofrendas fue la sepultura 28 de la operación 58, en la que se halló un total de siete ofrendas cerámicas asociadas a dos individuos, un adolescente y un posible adulto. También cabe destacar que en los enterramientos de dos subadultos, el de la sepultura 27 y 29 de la operación 58, se les depositaron tres y cuatro artefactos respectivamente. Es probable que estos individuos tuvieran una posición distinguida en comparación con los demás, razón por la cual la persona social de ellos fue honrada con un ajuar funerario más cuantioso, o simplemente se tratara de una expresión de aprecio particular. Sin embargo, en el marco general de los cementerios estudiados en el sitio, la asociación de otros indicadores no destaca a esas inhumaciones por sobre otras.

Con el análisis visual de la distribución espacial de las tumbas dentro de los cementerios del sector Playskool, se identificaron siete patrones espaciales, a saber: alineación horizontal de oeste a este (C1), distribución semicircular (C2), disposición escalonada (filas) de noroeste a sureste (C3), distribución escalonada (filas) de noreste a suroeste (C4), agrupamiento pequeño (de dos a tres tumbas) (C5), agrupamiento irregular (C6) y tumbas aisladas (C7). El mayor porcentaje de sepulturas (47,9%) fue organizado según el diseño semicircular. Este patrón de organización también predominó en el sector Cocorí y se observó en otros sitios, como Hacienda El Molino, Santiago y Los Limones (Hartman 1991; Vázquez 1982,1984b). Por consiguiente, se sugiere que tanto en el sitio Agua Caliente como en los alrededores, fue usual que las sepulturas se distribuyeran dentro de los cementerios siguiendo un modelo semicircular (Vázquez 1989,1990).

En estos cementerios del sector Playskool, la homogeneidad en el tipo y número de artefactos ofrendados sugiere que los individuos compartían identidades sociales similares y que por lo tanto, la persona social de ellos recibía honras fúnebres muy semejantes. De igual manera, la similitud en la elaboración y la disposición organizativa de las tumbas en los contextos para los cuales se cuenta con información arqueológica, apunta que los individuos allí enterrados pertenecían a un rango y estatus social basal.

Por otro lado, en algunos sectores del sitio se han descubierto artefactos que se diferencian de las ofrendas funerarias recuperadas en los sectores Playskool y Cocorí. Al respecto, Alfaro (1894a:103, 1894b:23-24) menciona que de los cementerios de este sitio se obtuvieron más de 5000 piezas de oro, cobre, piedra y cerámica. Asimismo, señala que de una sola sepultura se hallaron 18 objetos de oro, entre ellos tres patenas grandes. Sobre la patena más grande reposaba la cabeza del individuo que yacía extendido, mientras que las otras dos cubrían las zonas donde se ubican las orejas. Según comentó Lorenzo Macís, trabajador de Troyo que abrió dicha tumba, sobre el área del pecho del individuo y a manera de collar, había 15 idolillos y cascabeles. Además, Hartman (1901) también asevera que la colección de artefactos que el señor Rojas Troyo obtuvo en las plantaciones de café de la propiedad, estaba compuesta por materiales cerámicos, líticos y de oro.

La riqueza y el valor de esos artefactos, así como la energía invertida en su elaboración, hacen referencia a un grupo pequeño con una posición privilegiada dentro de la sociedad, al cual se le conoce como élite y estaba integrado por el cacique, sus familiares y sus consejeros, quienes se encargaban de la toma de decisiones políticas, sociales, económicas y religiosas. La muerte de uno de estos personajes demandaba la participación de toda la unidad social, la cual posee fuertes relaciones de obligación con ellos. La persona social de estos individuos, constituida por el conjunto identidades sociales que tuvieron durante su vida, exigía la realización de ostentosa honras fúnebres, la interrupción de las actividades cotidianas y la inversión de grandes cantidades de energía en la ejecución de los rituales funerarios.

Los personajes de alto rango, a diferencia del resto de la población, tenían acceso a diversos artículos suntuarios, algunos de ellos procedentes de otras regiones. Por ejemplo, en el montículo 1 del sector Reserva, se halló un contexto funerario compuesto por objetos cerámicos de la Gran Nicoya, fragmentos de cerámica plumiza mesoamericana del tipo Tohil Lujoso y un cascabel de oro con forma esférica que presenta características del Pacífico Sur del país (Peytrequín y Aguilar 2007a:244-246). Aunado a esto, el enterramiento de estos individuos en una zona exclusiva y específica como la aldea nucleada, también demuestra el alto rango y estatus que poseían.

Con base en distintos contextos funerarios periodo tardío hallados en el sitio Agua Caliente, se propone que las desigualdades en cuanto al tipo y calidad de las ofrendas

funerarias y la energía invertida en los rituales mortuorios, evidencian que la población de este sitio contaba con una organización social jerarquizada, en la cual un grupo minoritario y dominante se imponía sobre un segmento poblacional más homogéneo y mayoritario.

6.3. Reconstrucción del escenario demográfico

El perfil paleodemográfico del sitio Agua Caliente para el periodo 900-1550 d.C. se elaboró con las variables de sexo y edad de 310 individuos, recuperados en las tumbas de cajón de los sectores funerarios Cocorí y Playskool. Los indicadores demográficos fueron examinados con base en el supuesto de población estable. Sin embargo, se reconoce que se pudo dar un crecimiento poblacional a través de los movimientos migratorios, particularmente aquellos suscitados por los matrimonios, los cuales debían efectuarse entre miembros de diferentes clanes, según lo establecía la organización clánica exogámica (Bozzoli 1979:41; Ibarra 1996:150-151). No obstante, este modelo teórico permite estandarizar los eventos demográficos de la población, al no haber datos etnohistóricos que hagan referencia sobre el crecimiento de la población del sitio durante el periodo 900-1550 d.C.

6.3.1. Proporción por sexo y grupos etarios

La serie esquelética estudiada refleja una cantidad de mujeres y hombres proporcional, compuesta por un total de 26 individuos femeninos (8,4%) y 23 individuos masculinos (7,4%). Con base en estos datos, es posible suponer que la distribución por sexos en los cementerios del sitio Agua Caliente, se acerca a la proporción 1:1 (un hombre por cada mujer) propuesta por Weiss (1973) para sociedades agrícolas preindustriales (ver también Vázquez 1989). Además, se establecieron nueve grupos etarios, cada uno abarcando rangos de cinco años. No se reportó ningún individuo mayor de 50 años, a los más longevos se les estimó una edad de 40 años.

6.3.2. Indicadores demográficos: la mortalidad y la fecundidad

De acuerdo con la distribución de las edades al momento de la muerte, se calcularon las estadísticas vitales que permitieron expresar el comportamiento de la mortalidad en la población de estudio. Asimismo, con base en estos datos se analizó otro indicador: la fecundidad. Este parámetro también es parte importante del perfil demográfico, ya que está estrechamente relacionado con el fenómeno que da origen a una cohorte: el nacimiento.

Por lo general, en el marco de sociedades agrarias preindustriales los porcentajes más altos de mortalidad se presentan durante los primeros cinco años de vida, especialmente en el transcurso del primer año. Entre los 5 y los 10 años, la mortalidad disminuye y se incrementa a partir de los 20 años (Welti 1997). Sin embargo, en la población estudiada el grupo de edad que registró más defunciones fue el de 20 a 24 años (20,3%), seguido por el grupo de 0 a 9 años con un 19%. Es muy probable que tanto los infantes como los niños presenten un porcentaje más bajo de defunciones en comparación con los adultos, puesto que sus restos óseos pocas veces resisten el paso de los años y por lo tanto, son muy escasos en las muestras óseas arqueológicas. Este mismo motivo puede ser atribuido a la falta de restos óseos de individuos seniles.

El censo hipotético o pirámide poblacional evidencia que la población del sitio Agua Caliente estaba compuesta, en su mayoría, por una proporción de individuos muy jóvenes de edades entre los 0 y los 19 años. Este hecho se relaciona con la esperanza de vida, ya que al contar con una esperanza de vida al nacer de 18,2 años, es factible sugerir que la población al menos llegó a vivir el doble de esa edad, es decir, que los individuos alcanzaron la edad de 36 años. Este indicador, a pesar de ser bajo, es adecuado tomando en cuenta las condiciones de vida de estas poblaciones y la vulnerabilidad que tienen los niños recién nacidos de contraer enfermedades. Además, la curva de sobrevivencia señala que a medida que los individuos envejecían, disminuía el número de sobrevivientes. De manera tal, entre los 20 y los 24 años la población se había reducido en un 50%, lo cual indica una mortalidad alta.

La probabilidad de morir entre los individuos subadultos presentó un patrón esperado: la mortalidad más elevada se presentó entre los infantes (0-4 años) y los niños (5-9 años), luego disminuyó entre los 10 y los 14 años e inició un ascenso a partir de los 15 años. La mortalidad infantil durante el primer mes de vida se ha relacionado con factores

endógenos, es decir, con patologías relacionadas con complicaciones en el embarazo y el parto. Las muertes ocurridas en los siguientes 11 meses, se vinculan con causas exógenas y tienen relación directa con las condiciones y estilos de vida. De este modo, las principales causas de muerte durante estos 11 meses son las infecciones gastrointestinales, que provocan diarreas, y las infecciones respiratorias (Hernández y Márquez 2007:60).

En los adultos la probabilidad de fallecer aumentó después de los 20 años. Las razones de esta situación no quedaron claras con el análisis realizado. No obstante, se pueden sugerir algunas causas que ameritarán más investigaciones en el futuro. En los hombres, los fallecimientos pudieron estar relacionados con la participación en conflictos bélicos y con cierto tipo de actividades físicas de riesgo (caza, agricultura, construcción de edificaciones, etc.). En el caso de las mujeres, pudo estar vinculada con complicaciones durante el embarazo o el parto, ya que según las tasas específicas de fecundidad, las mujeres tuvieron a la mayoría de sus hijos entre los 20 y los 29 años.

Se calculó que la duración del periodo reproductivo (T barra) es de 23, 8 años. De tal manera, suponiendo que las mujeres tenían a su primer hijo alrededor de los 17 años, se estima que el último hijo nació cerca de los 41 años. Además, la tasa global de fecundidad indicó que las mujeres, al finalizar su vida reproductiva, pudieron haber tenido un promedio de 8 hijos. Por último, se infiere que los nacimientos estaban controlados por la lactancia, ya que al dividir el valor del indicador T barra entre el número total de hijos, se tiene que los nacimientos ocurrían cada 3 años, lo cual se puede relacionar con el fin de la lactancia.

6.4. Palabras finales

6.4.1. Posible rango y estatus de los individuos inhumados en los sectores Cocorí y Playskool

Los artefactos funerarios de diversos tipos, la cantidad de los mismos en cada sepultura y además, el patrón espacial de las tumbas de cajón y la ubicación de las zonas funerarias, indican la existencia de una estratificación social dentro del sitio Agua Caliente.

La riqueza de algunos ajuares funerarios constituidos por numerosas ofrendas de cerámica, lítica, oro y cobre manifiestan el alto rango social que poseía los personajes que

integraban un sector muy pequeño de la sociedad denominado como élite. A pesar de que estos materiales fueron extraídos a través de excavaciones no controladas, todo parece indicar que de manera análoga a lo inferido en sitios complejos similares a Agua Caliente, como es el caso de Guayabo y Las Mercedes, los cementerios de la élite con artefactos suntuarios se ubicaron dentro y muy adyacentes al sector monumental.

En comparación con los cementerios anteriores, en los sectores funerarios Cocorí y Playskool se nota una homogeneidad en el tipo y cantidad ofrendas funerarias, así como similitudes entre las tumbas de cajón y la organización espacial de las mismas. De tal manera, dichas evidencias reflejan que los individuos inhumados en estos cementerios presentan un rango y estatus social basal, con lo cual se corrobora la hipótesis planteada inicialmente en esta investigación.

Los individuos enterrados en los sectores Cocorí y Playskool representan sólo un segmento de la sociedad, compuesto por individuos adultos y subadultos de ambos sexos, los cuales constituyen el grueso de la población, es decir, la base de la pirámide social dominada por la élite (Figura 91). A través de los patrones espaciales identificados en los cementerios de estos sectores, se sugiere que este segmento poblacional integró un contingente de unidades productivas o corporativas en la base de la sociedad. Dichas unidades estaban compuestas por familias que desempeñaban actividades productivas y de subsistencia (Vázquez 1984b:69, 1989:20). Muchas de esas labores requerían de esfuerzo físico, como la agricultura, la pesca, la caza, la construcción de montículos, calzadas, cementerios, etc. Además, estas estas unidades eran movilizadas por los estratos dominantes a través de medios coercitivos físicos o ideológicos.

El supuesto de que estos grupos corporativos estaban integrados por individuos emparentados, se sustenta en datos etnográficos que indican que cada familia poseía sus propias sepulturas dentro de los cementerios (Bozzoli 1979:109-110; Fernández 2006:16; Gabb 1981:131; Pittier 1938:26). Asimismo, los cementerios con niveles de tumbas superpuestas identificados en sitios como Quircot, El Cristo, Carlos Aguilar Piedra, Los Lagos, Tres Ríos y en el sector Playskool del sitio Agua Caliente (operación 58), también vendrían a respaldar esta propuesta, ya que ellos pudieron ser utilizados por las familias para enterrar a sus muertos por varias generaciones.

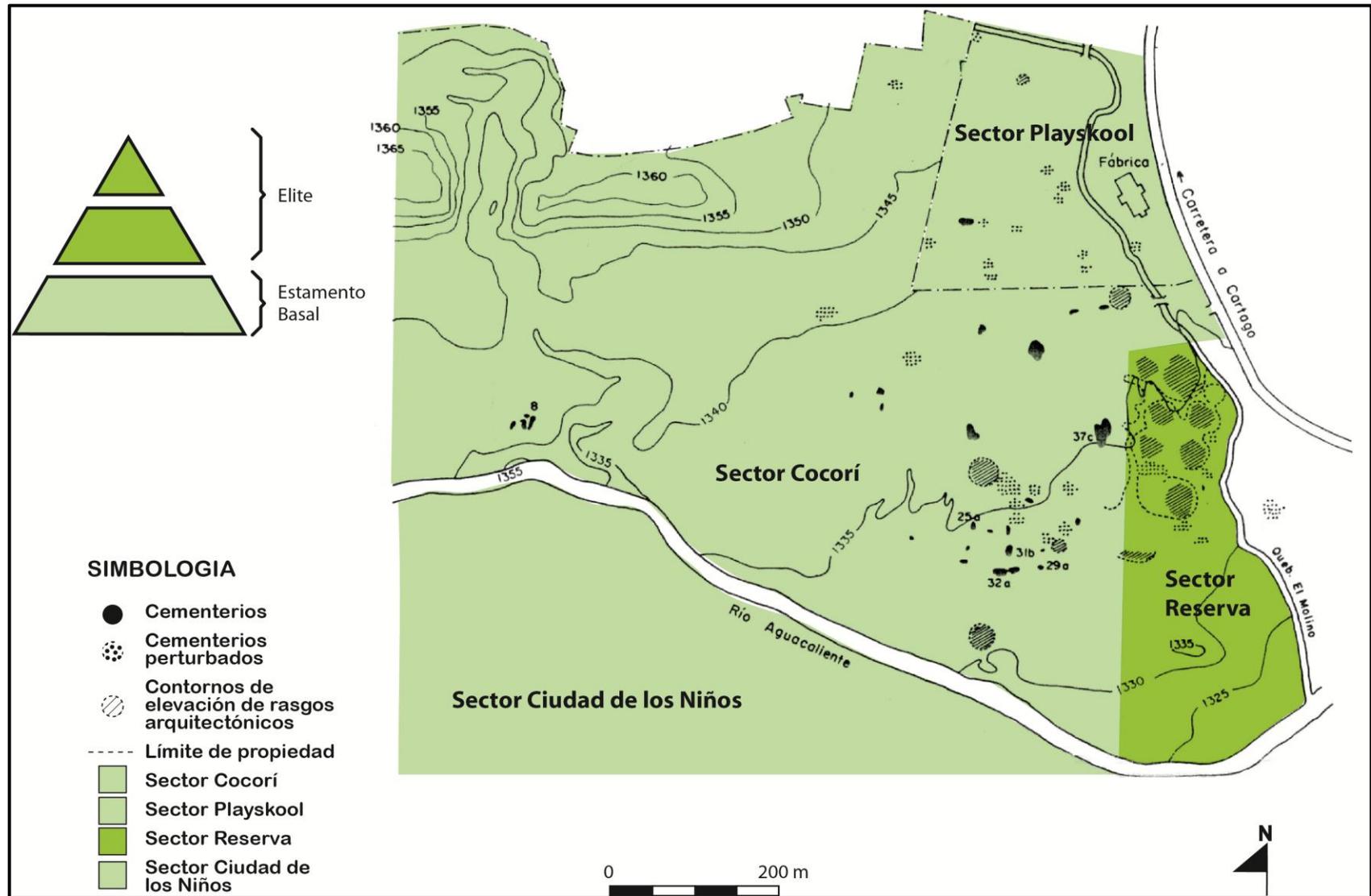


Figura 91. Propuesta de modelo de jerarquización social del sitio Agua Caliente.

Estos grupos corporativos gozaban de derechos sobre ciertos bienes de consumo. Estas prerrogativas fueron simbolizadas a través de la delimitación de zonas funerarias determinadas, en donde llevaron a cabo sus enterramientos de manera permanente (Goldstein 1981; Saxe 1970). En el sitio Agua Caliente, estas áreas funerarias específicas están representadas por los sectores Cocorí y Playskool, en donde se efectuaron numerosas inhumaciones en el periodo 900- 1550 d.C.

Es factible suponer que estas unidades productivas residían en sitios cercanos (Vázquez 1989:19). Dicha cercanía les pudo haber facilitado el traslado diario al centro de la aldea o a donde se efectuaran las actividades específicas. Esta proposición se sustenta en la identificación de 20 sitios arqueológicos en los alrededores de la aldea nucleada, los cuales fueron considerados como habitacionales y con una cronología similar a la del sitio Agua Caliente (Valerio 1989:30-33). Además, los datos etnohistóricos y etnográficos apuntan que las zonas funerarias se encontraban aproximadamente a dos kilómetros de las áreas habitacionales (Bozzoli 1979:109; Fernández Guardia 2006:16).

Por otra parte, si se evalúa la posición geográfica del sitio Agua Caliente, es posible vincular al segmento poblacional de estudio con el grupo indígena de los huetares. El nombre de estos indígenas proviene del cacique Huetare y se destacan por la producción de artefactos de piedra, oro y cerámica. Los documentos españoles de los siglos XVI y XVII mencionan que, por su ubicación geográfica, los huetares se dividían en huetares de oriente y de occidente. La capital de los primeros se localizaba en el Valle del Guarco o Cartago y la de los segundos en Garabito. Cada sector era gobernado por un cacique, que para el momento de la conquista española era Guarco y Garabito respectivamente. Los dominios de Guarco iniciaban en el río Virrilla y terminaban cerca del río San Juan, abarcando los valles de San José, Cartago, Ujarraz, Orosi, Tucurrique, Atirro, Tuís, Platanillo, Moravia, Chirripó, Turrialba, Siquirres, Matina, las llanuras de Santa Clara y de Tortuguero (L. Fernández 1975:32; R. Fernández 1975:24-25, 1984:8).

A través de los trabajos arqueológicos efectuados durante el siglo XIX por Anastasio Alfaro (1894a:103, 1894b:21-22), se tienen datos importantes sobre los indígenas que residían en el sitio Agua Caliente. Al respecto, Alfaro menciona que del cementerio de Agua Caliente fueron extraídas más de 100 de piezas de oro, las cuales pertenecían a los huetares que habitaban en la Meseta Central del país, especialmente en el

Valle del Guarco. Del mismo modo, señala que en los cementerios huetares la sepultura más común es el cajón de lajas colocado de este a oeste.

Por último, Ibarra (1984:65) menciona que la lengua nativa de los pobladores del Valle del Guarco era la huetar, la cual también era hablada en los cacicazgos de Garabito, Curridabat, Aserrí y Pacaca. Aunado a lo anterior, la existencia de un catecismo del año 1607 escrito en esta lengua, demuestra su uso y conocimiento en la región. No obstante, desafortunadamente este documento no se ha encontrado o quizás no se conservó hasta nuestros días.

6.4.2. Condiciones de salud de la población estudiada

A juzgar por los datos obtenidos con el análisis osteológico, se puede decir que entre las patologías que afectaron a las personas enterradas en la periferia oeste y norte del sitio, destacan aquellas relacionadas con problemas de higiene bucal. Las caries fueron uno de los principales padecimientos, vinculado con una dieta basada en alimentos ricos en carbohidratos, propia de sociedades agrícolas. Las mujeres estuvieron más afectadas por esta clase de patología, situación que puede relacionarse con factores fisiológicos propios de los procesos reproductivos, el embarazo y la lactancia. Algunas de las modificaciones que sufre el organismo de las mujeres durante el embarazo, facilitan el desarrollo de caries, como es el caso de las alteraciones hormonales, los cambios en la composición química de la saliva, el debilitamiento del sistema inmunológico y además, la preferencia por el consumo y el rechazo de ciertos alimentos (Lukacs 2008).

Entre las osamentas analizadas, sólo se identificó un tipo de lesión ósea de tipo infeccioso: la periostitis. Esta manifestación se presentó en tres casos, afectando el húmero de un individuo y las tibias de otros dos. La inflamación y porosidad del periostio se localizó en una parte de las diáfisis de estos huesos, y su origen fue atribuido con un golpe o una infección cutánea. No obstante, cabe la posibilidad que la población padeciera de otras enfermedades infecciosas, puesto que el modo de vida sedentario generó que las personas convivieran en condiciones de mayor hacinamiento, las cuales pudieron provocar el fácil contagio de estos padecimientos (Civera y Márquez 1998a:64).

Según las reconstrucciones epidemiológicas de patologías en poblaciones pasadas, los cazadores-recolectores sufrían de enfermedades contraídas por medio de alimentos contaminados, heridas producidas por algún animal, entre otras. Sin embargo, los grupos agricultores padecían estos males y otros difundidos por el estancamiento de aguas utilizadas en la irrigación. Esto favoreció la reproducción de mosquitos y otros animales que pudieron ser promotores de diversas enfermedades de fácil propagación. Al mismo tiempo, es muy factible que los asentamientos permanentes incrementaran los problemas de higiene en la población, al tener que lidiar con basura y desechos (Civera y Márquez 1998a:64).

Por último, es importante mencionar que las patologías identificadas en estas osamentas, corresponde a los padecimientos que aquejaron al grueso de la población. En contraste con las patologías que sufrieron los miembros de la elite, quienes al contar con mejores condiciones de vida, pudieron alcanzar edades avanzadas y por consiguiente, presentar adicionalmente problemas de salud degenerativos (Tiesler y Cucina 2005). Empero, de este segmento social se cuenta con pocos restos óseos, los cuales presentan deficientes condiciones de conservación y por lo tanto, no es posible identificar la presencia de patologías.

6.4.3. Escenario demográfico del sitio

El perfil paleodemográfico propuesto para el sitio Agua Caliente a partir de una serie de 310 individuos, permitió tener un acercamiento a la distribución por sexo y edad de un segmento de la población. De esta manera, se determinó una proporción casi equitativa entre los sexos (un hombre por cada mujer) y la representación de nueve grupos etarios que comprenden un total de 44 años. Además, las condiciones de vida de este grupo social se evidenciaron a través de los fenómenos demográficos de mortalidad y fecundidad, los cuales presentaron porcentajes altos que se ajustan con una sociedad agrícola preindustrial (Hassan 1981 citado en Márquez y Hernández 2001:53).

Los adultos jóvenes (20-24años) registraron la mayor cantidad de defunciones (20,3%), y el segundo lugar lo ocuparon los infantes y los niños con un 19%. Lo usual es que las series esqueléticas estén compuestas por una mayoría de individuos subadultos,

principalmente entre los 0 y los 4 años. No obstante, los restos óseos de los infantes son bastante frágiles y rara vez resistente el paso de los años, lo mismo sucede con los restos de individuos seniles. Aunado a esto, hay que recordar que las condiciones medioambientales del país dificultan la conservación de los restos óseos.

Los niños nacidos en el sitio Agua Caliente del periodo tardío, tuvieron una baja esperanza de vida estimada en 18,2 años. Este indicador refleja las difíciles condiciones de vida de estas poblaciones, ya que a pesar de contaban con fuentes hídricas y suelos fértiles para el cultivo, los individuos eran vulnerables a contraer enfermedades que les produjera la muerte, especialmente los subadultos. También es importante señalar que el crecimiento de la población que ocasionó la aparición de la agricultura, suscitó una organización social más compleja, una división del trabajo y un desarrollo de fuerzas productivas que desmejoraron las condiciones de vida de gran parte de la población (Civera y Márquez 1998a:65).

La curva de sobrevivencia calculada hace referencia a una alta mortalidad, ya que expresa que entre los 20 y los 24 años, la población se había reducido en un 50%. Ente los individuos subadultos, la probabilidad más elevada de fallecer la presentaron los infantes, lo cual se vincula con su condición frágil y vulnerable, como se indicó anteriormente. La probabilidad de morir se incrementa a partir de los 20 años, situación que ha sido atribuida a la participación en enfrentamientos y a trabajos que implicaban un riesgo físico, como la caza, la construcción de estructuras, la pesca, entre otros. Del mismo modo, los inconvenientes durante el embarazo y el parto, pudieron provocar un aumento en el número de muertes, puesto que las tasas específicas de fecundidad, indican que las mujeres tuvieron a la mayoría de sus hijos entre los 20 y los 29. Aunado a lo anterior, la tasa global de fecundidad calculó que las mujeres al final de su vida reproductiva, tuvieron en promedio 8,1 hijos, es decir, cada hijo representó una oportunidad de morir, lo cual se demuestra con la presencia de contextos funerarios donde se ihumaron individuos femeninos junto a infantes.

Para finalizar, es importante mencionar que la alta mortalidad y la corta esperanza de vida representan el principal motivo para tener muchos hijos, ya que se necesitaba que la mayor cantidad de hijos sobrevivieran a la edad productiva y reproductiva, pues se requería

de personas que cultivaran, construyeran y que defendieran a la población ante el posible ataque de un grupo foráneo (Livi-Bacci 2002 citado en Hernández y Márquez 2007:29).

6.5. Recomendaciones

1. Fomentar el estudio de los restos óseos humanos y sus contextos mortuorios desde una perspectiva biocultural, que permita el enriquecimiento del registro arqueológico a través de temáticas sobre salud, nutrición, paleopatología, paleodemografía, estructura social, prácticas funerarias, entre otras. Si bien es cierto que las condiciones medio ambientales del país afectan la conservación de los restos óseos, éstas no deben ser vistas como un impedimento para llevar a cabo este tipo de estudios, ya que los datos que se puedan adquirir de los individuos esqueletizados, vendrán a mejorar la comprensión de la dinámica social de los sitios que proceden.
2. En relación con el punto anterior, es de suma importancia realizar análisis osteotafonómicos para comprender y reconstruir las prácticas mortuorias relacionados con el tratamiento que recibió el cuerpo del fallecido. Para establecer esas conductas funerarias a partir de la disposición del individuo, es necesario considerar los procesos tafonómicos que intervinieron en su descomposición.
3. Efectuar estudios paleodemográficos con muestras óseas de diferentes regiones, con el fin de evaluar el comportamiento de las estadísticas vitales (probabilidad de morir, la esperanza de vida, la proporción de defunciones y la curva de sobrevivientes) y las tasas de fecundidad en poblaciones con diversos estilos de vida y modos de subsistencia.
4. Gestionar la continuación de las excavaciones en el sector Reserva del sitio Agua Caliente, con el objetivo de valorar la posibilidad de que existan otros enterramientos que proporcionen más información sobre los rituales funerarios efectuados a la muerte de personajes de alto rango. Asimismo, la recuperación de un mayor número de osamentas, permitiría establecer diferencias entre las condiciones de vida de la elite y el grueso de la población

5. Promover la divulgación y publicación de los diversos trabajos arqueológicos que se efectúan, de manera tal que tanto los profesionales en la materia, así como el público en general, estén al tanto del quehacer arqueológico en el país. Asimismo, es importante que durante la realización de las excavaciones, el arqueólogo interactúe con la comunidad a través de distintas actividades, como por ejemplo conferencias en escuelas y colegios y visitas guiadas en el sitio de excavación, con la intención de que los vecinos se acercan y se identifiquen con la historia antigua de su localidad, y comprendan la importancia de recuperar y proteger los recursos arqueológicos que la manifiestan.
6. Retomar el análisis osteológico de los individuos recuperados en el sector Playskool que no fueron incluidos dentro de la muestra de esta investigación, con el objetivo de completar los datos demográficos de la población del sitio Agua Caliente.