

ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA EL ESTUDIO DE RELACIONES BIOCULTURALES EN POBLACIONES ANTIGUAS¹

Youssef Kanjou*

INTRODUCCIÓN

En general, la antropología busca entender la cultura. La antropología física en particular trata de entender al hombre a través de su cuerpo. Para estudiar las poblaciones antiguas, estamos obligados a remitirnos a los restos óseos situados en el contexto arqueológico y asociados con varios objetos. Para acercarnos al hombre desaparecido no basta estudiar su esqueleto, sino todo el conjunto donde se encuentran sus restos. De esta manera, los estudios de la antropología física y de la arqueología han ampliado sus objetivos con el fin de relacionarse mutuamente, por lo que ha surgido la necesidad de aplicar métodos multidisciplinarios y crear un solo modelo (biocultural), donde se podrían investigar las variables culturales y las biológicas; además de la relación que existe entre ellas, para finalmente poder acercarnos al comportamiento humano del pasado.

Las poblaciones antiguas dejan patrones culturales y biológicos, por medio de ellos se pueden identificar y buscar las relaciones entre grupos étnicos. La mayor parte de estos patrones se encuentran en los entierros, donde el esqueleto es la fuente principal de las variables biológicas, todo esto forma parte de la denominada *cultura de la muerte* y la creencia religiosa.

Se puede entender una parte de la relación existente entre cultura y biología dentro de poblaciones desaparecidas a través del aná-

*Posgrado en Antropología, UNAM.

¹ Este trabajo forma parte del enfoque teórico de mi tesis doctoral que estoy aplicando a la población posteotihuacana.

lisis de la dieta, de los dientes y de los huesos largos. Los dientes indican el tipo de comida y la manera de prepararla. Biológicamente, la dieta informa sobre las influencias de la alimentación en el cuerpo, esto lo podemos observar también en los huesos largos, pudiéndose conocer el grado de adaptación al medio ambiente natural y cultural (Cook 1981: 133).

Por otra parte, puedo señalar como antecedente que la investigación biocultural surgió cuando los investigadores comenzaron a aplicar la orientación multidisciplinaria al estudio de los entierros, en busca de microevolución y microdiferencia dentro de determinadas poblaciones. La mayoría de las investigaciones de enfoque biocultural fueron aplicadas para lograr esta meta, la cual se logró por medio de los cambios bioculturales en relación con el tiempo; desde luego, consiguieron explicar la continuidad y discontinuidad en poblaciones, el estudio de la migración y parentesco interpopulacionales en grupos asiáticos y africanos (Blakely 1977: 3).

PLAN DE LA INVESTIGACIÓN

El plan que utilizo para identificar y establecer relaciones interpopulacionales incluye varias disciplinas que estudian aspectos de la cultura y de la biología, con el fin de entender una población determinada en el tiempo y en el espacio. Cada población tiene la estructura genética que le otorga las características morfológicas y la influencia del medio ambiente natural y cultural deja huellas en la biología humana; podemos decir que los datos osteológicos hablan sobre la adaptación de una población al ambiente natural (genético) y cultural (adaptación y dieta). Esto se nota por el impacto en la composición, la estructura, el crecimiento y la distribución de la patología en los restos óseos (Buikstra 1981: 122) (Figura 1).

Para facilitar la explicación anterior he sistematizado mis fuentes de información en cuatro niveles (figura 2):

Primer nivel

Se refiere a datos primarios, consultados y analizados antes de empezar la investigación.

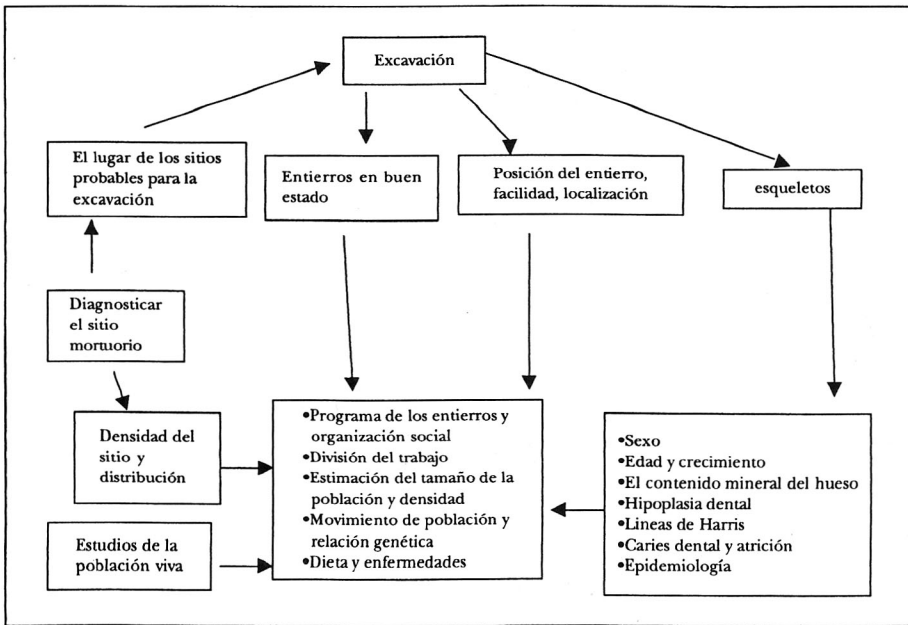


Figura 1. Modelo Buikstra para el estudio biocultural (traducción libre de Blakely 1977).

a) *Datos etnohistóricos*: se refieren a la historia y a las características culturales y biológicas de un pueblo desaparecido. Mi interés se ha centrado en los datos que hablan sobre los antecedentes, migración y relación entre grupos étnicos en el tiempo; dichos datos tienen que ser exactos y tomados de fuentes correctas.

b) *Datos arqueológicos*: son fuentes principales para cualquier investigación sobre poblaciones desaparecidas. Normalmente, con el estudio de tipo físico se intentan resolver algunos problemas encontrados durante la excavación arqueológica; por otra parte, el contexto arqueológico ofrece algunos datos sobre el tema que estudiamos y de esta manera se generan hipótesis a favor o en contra.

Segundo nivel

Se refiere a información básica que podemos tomar del área de la investigación.

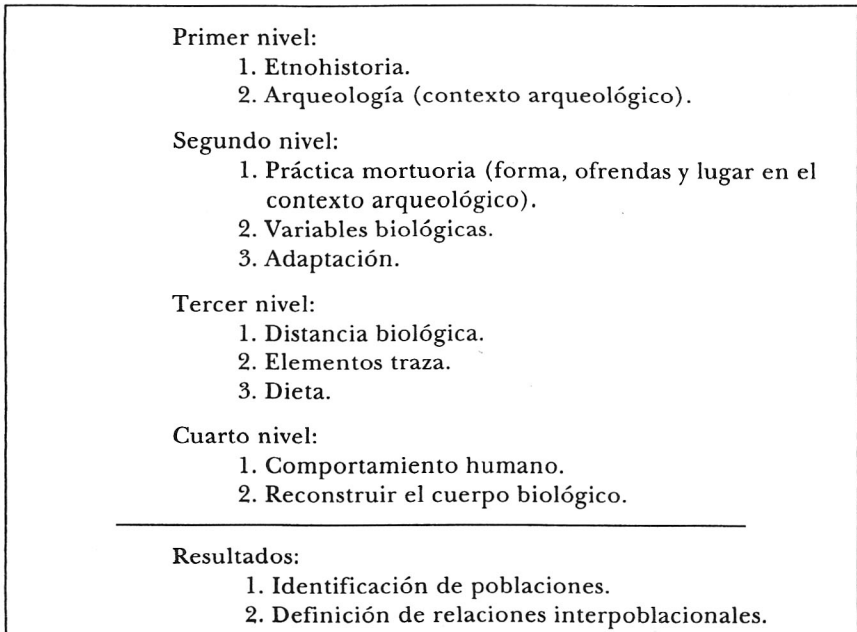


Figura 2. Niveles de datos.

a) *La práctica mortuoria*: en el área de los entierros se concentra la información biocultural, y aun cuando esta área es pequeña en comparación con el resto del contexto arqueológico, en ella reside gran parte de la cultura. Las poblaciones antiguas desarrollaron varias prácticas mortuorias; de igual manera cada cultura tiene su propio estilo que se refleja principalmente en el entierro. Generalmente estas prácticas están guiadas por aspectos religiosos, en este caso los entierros, ofrendas y enterramiento, al mismo tiempo podemos obtener algunas de sus características culturales.

b) *Las variables biológicas*: dentro de éstas se encuentran las medidas del cráneo y poscráneo, que informan sobre el componente genético de la población y su grado de adaptación al medio ambiente. El cráneo posee las medidas más importantes que existen en el esqueleto, por la relación con el componente genético de cada individuo, mientras que las medidas de los huesos largos proporcionan los datos específicos de los individuos y la información biológica básica de la población.

Desde luego, en esta investigación los dientes tienen una importancia especial porque, comparados con otras partes del esqueleto, conservan una gran cantidad de datos: por un lado, poseen un fuerte componente genético, y por otro nos permiten estudiar la dieta y los indicadores de estrés (Cook 1981: 135). No se debe olvidar, además, que las medidas dentarias se utilizan para obtener la distancia biológica entre poblaciones (Spencer 1997).

c) Diagnóstico de patologías y adaptación: la adaptación humana es el éxito biológico que una población obtiene en su medio ambiente natural y cultural. La integración entre el ambiente cultural y los sistemas biológicos juega un papel importante en la conducta humana; esto se logra saber por medio de la interpretación de fuentes como el estudio de marcadores genéticos en el hueso, elementos de traza y la comparación con otras poblaciones.

Cada población desarrolla su propia resistencia al medio ambiente, si no logra tener éxito en su adaptación las huellas en los restos óseos expresarán, por ejemplo, enfermedades; de esta manera, la resistencia al medio se convierte en un patrón de identificación y comparación de poblaciones. En algunas ocasiones la resistencia sería cultural, como evitar ciertas enfermedades mediante el consumo de un determinado alimento. En todos los casos se puede medir el grado de adaptación por la frecuencia de algunas enfermedades, lo que es importante para poder interpretar el comportamiento del hombre dentro de su contexto. Por esta razón, creemos que las enfermedades hablan de las condiciones en que vivieron los individuos, así como de la relación cuerpo-ambiente y del éxito biológico del individuo (Perzigian 1977: 102). El diagnóstico, entonces, ayuda a explicar los resultados de la influencia del ambiente natural y cultural sobre el cuerpo humano, como ejemplo claro tenemos los indicadores de estrés y la influencia de la dieta en la población (Mansilla 1997). Los indicadores de estrés también sirven para evaluar el éxito biológico (mala nutrición, el estado de salud y el alto porcentaje de muerte en edad temprana) (Perzigian 1977: 104).

Los indicadores principales de estrés corresponden a las siguientes manifestaciones:

- Hipoplasia del esmalte.
- Líneas de Harris.
- Hiperosteosis porótica y cribra orbitaria.

Tercer nivel

El análisis de la información anterior permite construir este nivel, con el fin de entender el tema y acercarnos a la población en estudio.

a) *Distancia biológica*: significa interpretar la relación entre poblaciones o entre subgrupos dentro de una población; se basa en el análisis poligenético y en las medidas dentarias (Buikstra *et al.* 1990). Normalmente la distancia biológica se toma de tres variables principales, con fuertes componentes genéticos (Spencer 1997: 307):

1. Medidas craneales.
2. Medidas dentales.
3. Variables no métricas en el cráneo.

La importancia de la distancia biológica la podemos resumir en los siguientes aspectos (Spencer 1997: 308):

- Es de interés para la investigación arqueológica, ya que a través de ella se pueden investigar los cambios biológicos y culturales en el pasado y el grado de influencia de las condiciones locales;
- se pueden investigar temas como la deriva genética, el flujo genético y la influencia geográfica en la población; e
- interpretar problemas que tienen influencia en la estructura de la población, como es la patología y la nutrición.

b) *Elementos traza*: éstos pueden dar información sobre la resistencia a una determinada patología y sobre el crecimiento, además de ayudarnos a estimar el estado de nutrición y salud de una población (Gilbert 1977: 85). Con el análisis químico del hueso conseguimos los datos acerca de la dieta de la población, pudiendo lograrse por lo menos diez elementos químicos, dos sirven para el estudio de la dieta: carbono y nitrógeno. El primero representa la dieta vegetal y el segundo señala la dieta animal.

c) *dieta*: siempre la dieta ha sido un campo atractivo para la investigación de las poblaciones antiguas. Las fuentes principales para reconstruir la dieta son los dientes, los indicadores de estrés, los elementos traza (que nos informan sobre el tipo de alimento y la manera de prepararla), los datos etnozoológicos y la etnobotánica. Con estas fuentes se logra identificar la dieta de una población e interpretar otros aspectos físicos relacionados con ella. No podemos olvidar que la cultura tiene grandes influencias en la dieta (tipo de alimen-

tos, manera de prepararlos, consumirlos y compartirlos), esto nos permite de cierta manera caracterizar una parte de la identidad de una población (Gilbert 1977: 88).

Cuarto nivel

Este es el último nivel, aquí intento conseguir los datos que me ayuden a tener finalmente una idea general acerca de cómo era la población en estudio.

a) *Reconstruir el cuerpo humano*: esto se refiere al intento de lograr las características biológicas individuales dentro de la población, con el propósito de obtener los aspectos físicos que la identifican, lo que facilita reconstruir la relación biológica entre poblaciones (esto se logra principalmente a través del estudio del componente genético y de la adaptación al medio ambiente).

b) *Patrones del comportamiento humano*: la búsqueda de los patrones es difícil en el nivel antiguo, si es que no existe ninguna evidencia donde se muestren huellas del comportamiento. Divido estas huellas en dos tipos de patrones:

- *Patrones biológicos*: éstos los podemos obtener a través del estudio de la dieta, donde es posible hallar una significativa influencia de la cultura humana sobre su biología. Los dientes y las articulaciones nos orientan sobre el tipo de actividad y enfermedades (Spencer 1997).
- *Patrones culturales*: los patrones culturales del comportamiento humano se encuentran en el contexto arqueológico, sin embargo, el lugar donde más se concentran estos datos es el área de los entierros y de la práctica mortuoria como reflejo de la cosmovisión religiosa. Al respecto quiero mencionar dos aspectos acerca del estudio del comportamiento humano en poblaciones antiguas. Primero, se trata sólo de un acercamiento, puesto que estamos frente a una población desaparecida y es difícil lograr datos absolutos o exactos. Segundo, el comportamiento que estudiamos es colectivo, no individual, ya que sólo se pueden encontrar en el contexto arqueológico los actos colectivos (Smith 1991: 165).

CONCLUSIÓN

Con todo lo anterior podemos estudiar algunas evidencias del entierro y del esqueleto, éstas son las huellas que permiten identificar a una población. La identificación se logrará por medio del análisis de las variables culturales y biológicas, mientras que la relación interpoplacional se conseguirá mediante la semejanza y la diferencia entre estas variables (figura 3).

Al mezclar los datos anteriores es posible reconstruir una parte de la identidad biológica y cultural de una población; esto ayuda a

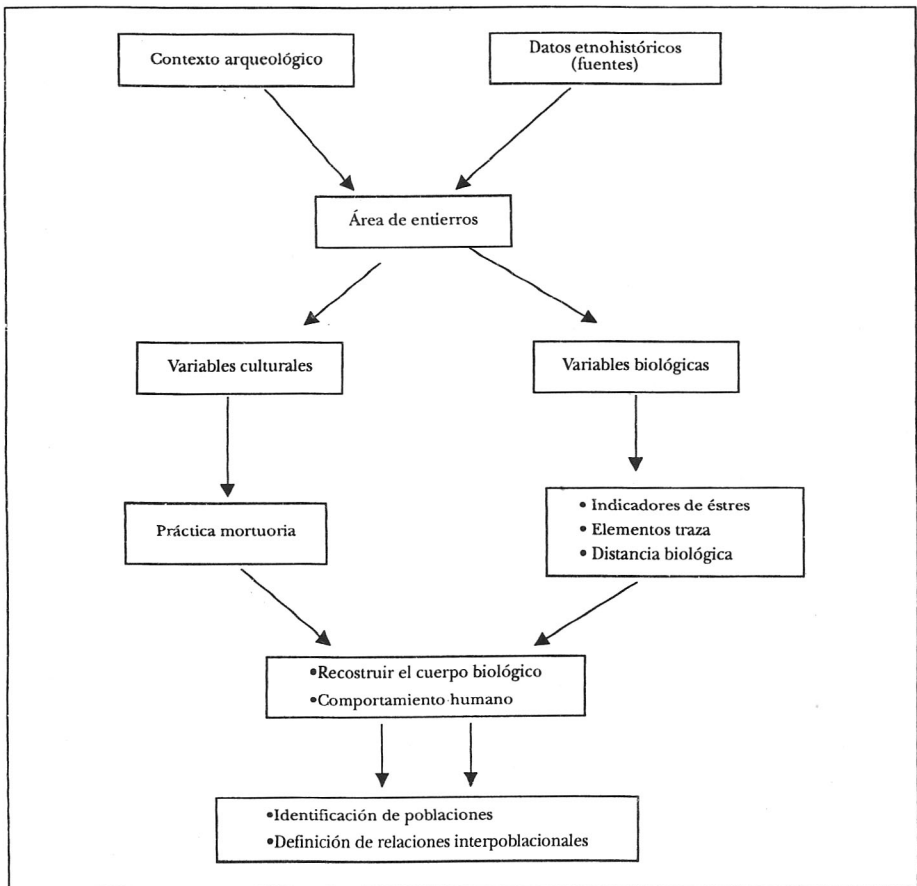


Figura 3. La relación entre las variables culturales y biológicas.

identificarla y a conocer sus relaciones étnicas. En este sentido, al aplicar la información anterior a dos grupos de manera comparativa se reconstruye la relación dentro de una población, lo que explica de manera clara varios aspectos de la vida pasada, como la migración y el parentesco.

La interrelación de los datos de la población habla de las variables culturales y biológicas en el espacio, mientras que el análisis del contexto arqueológico y de las fuentes etnohistóricas señalan la perspectiva diacrónica del estudio. El acuerdo entre estas dos perspectivas es lo que más me interesa en el estudio.

Por último, estoy tratando de aplicar este enfoque a la población posteotihuacana con el propósito de conocerla y de obtener la relación de ésta con la teotihuacana y con otras poblaciones cercanas.

REFERENCIAS

BLAKELY, ROBERTO

1977 *Biocultural Adaptation in Prehistorical America*, The University of Georgia Press.

BUIKSTRA, JANE

1981 Mortuary Practice, Paleodemography and Paleopathology, a Case Study from the Koster Site (Illionis), en Robert Chapman *et al.* (eds.), *The Archeology of Death*.

BUIKSTRA, JANE, SUSAN R. FRANKENBERG Y W. LYLE KONIGSBERG

1990 Skeletal Biological Distance Studies in American Physical Anthropology: Recent Trends, *American Journal of Physical Anthropology*, 82: 1-7.

COOK, DELLA C.

1981 Mortality Age Structure and Status in Interpretation of Stress Indicators in Prehistoric Skeletons, en Robert Chapman *et al.* (eds.), *The Archeology of Death*, Cambridge University Press.

GILBERT, ROBERT

1977 Applications of Trace Element Research to Problems in Archeology, en Roberto Blakely (ed.), *Adaptation in Prehistorical America*, The University of Georgia Press.

MANSILLA LORY, JOSEFINA

- 1997 Indicadores de respuesta al estrés (agresiones ambientales). Colección osteológica del templo de San Jerónimo, ciudad de Mexico, tesis doctoral, UNAM, México.

PERZIGIAN, ANTHONY

- 1977 Teeth as Tools for Prehistoric Studies, en Blakely Roberto (ed.), *Adaptation in Prehistoric America*, The University of Georgia Press.

SMITH, BRUCE D.

- 1991 Bioarcheology in a Broad Context, en Mary Lucas *et al.* (eds.), *What Mean these Bone? Studies in Southeastern Bioarchaeology*, The University of Alabama Press.

SPENCER LARSEN, CLARK

- 1997 *Bioarchaeology Interpreting Behavior through the Human Skeleton*, Cambridge University Press.