

**Antropología Forense: una mirada al período 1500-1530 de la Conquista de Puerto Rico y su impacto osteológico en las poblaciones esclavizadas**

**Guillermo Iranzo Berrocal**

*Universidad del Turabo*

**RESUMEN**

Se analiza desde la teoría general antropológica la trayectoria del desarrollo epistemológico de la antropología forense, particularmente en la isla de Puerto Rico. La economía política de la extracción aurífera durante las primeras tres décadas de la Conquista de la isla en el s. XVI, sirve de escenario para proponer una aproximación integral al fenómeno antropológico forense tomando en cuenta las relaciones económicas, políticas, sociales y culturales de los hallazgos óseos pertenecientes a las poblaciones del período examinado (1500-1530).

**Palabras clave:** antropología, forense, Conquista, bioarqueología, esclavitud, encomiendas, minería, estancias, haciendas

**Guillermo Iranzo** graduated with a Ph. D. in cultural anthropology (1996) from the Universidad Nacional Autónoma de México and with a M. A. from the University of Massachusetts-Amherst (1992). He is currently teaching at the Universidad del Turabo (School of Social Sciences and Humanities) and as cultural anthropologist, is focused on cultural theory, issues related to inequality; ethnohistory; gentrification of maritime lands; and terrestrial/subaquatic archaeology.

**I. Introducción:**

A lo largo del escrito, se muestra una visión general del desarrollo histórico de la antropología de Puerto Rico desde comienzos del s. XVI hasta la actualidad, particularmente en la etnología, antropología cultural y arqueología. Se reseñan comparativamente ciertas tradiciones epistemológicas principales en la antropología

forense insular y universal, en las que predominan la descripción de restos óseos o el análisis del hallazgo esquelético en su propio contexto de fuerzas sociales, políticas y económicas interactuando. El uso de tecnologías de punta, nuevas metodologías y propuestas epistemológicas aplicadas a restos y yacimientos esqueléticos en el Caribe, otros archipiélagos en Asia, o Suramérica, sugiere un esbozo de otros horizontes de investigación para la antropología forense puertorriqueña. Para esto, examinamos el período de 1500-1530 partiendo de cómo la economía política de la minería del oro que diezmó a la sociedad taína aborígen en los primeros treinta años de la Conquista de la isla, tuvo un impacto muy negativo en la salud, osteología, fertilidad y mortalidad de taínos y africanos singularmente. No por esto, obviamos los segmentos poblacionales dominantes compuestos por una minoría de conquistadores, trabajadores artesanales, agrícolas y de ladinos que hacia 1510 era aún sólo de trescientas personas (Díaz 2005: 29).

Subrayando la ausencia de líneas de investigación en la antropología forense que se hayan ocupado de este enfoque, el escrito expone las articulaciones entre los escenarios locales y europeos a los que estaba amarrado el sistema de las capitulaciones, encomiendas, licencias y repartimientos de una minería aurífera sustentada por el trabajo de extracción mineral y por la agricultura de exportación trabajada por los indios encomendados y esclavos africanos, al tiempo que se generaba una disfunción nutritiva de un sistema de producción que tuvo que alimentarse de la importación de yuca de otras islas como Jamaica a principios de la Conquista.

En otro renglón y debido a su misma ilegalidad, la falta de un censo del contrabando de esclavos ha sido históricamente un obstáculo investigativo contestado por investigaciones como la de Phillip Curtin (1969) sobre dicho tráfico trasatlántico. No

obstante, esto convertiría el cálculo en cualquier caso en un factor multiplicador, aunque no lo hemos considerado en nuestra exposición. La posibilidad de encontrar hallazgos osteológicos del período de las encomiendas directamente vinculados con la explotación minera es muy reducida en un territorio severamente afectado desde la década de 1950 en su geología e hidrología. En este sentido, el escrito es un ensayo sugerente de temas, metodologías y tecnologías de investigación en la antropología forense isleña hasta ahora escasamente explorados, pero sobre los que otros antropólogos e historiadores han documentado importantes datos y observaciones acerca de la nutrición, economía; condiciones de vida; guerra y violencia; política; conflictos entre intereses locales y metropolitanos, etc. (Fernández 1984; Sued 1978, 1986; Díaz 2005). La aproximación estadística aún depende de investigaciones documentales fuera del alcance del escrito, pero la aproximación aplicada al período de 1500-1530, *permite un esbozo hipotético del perfil de los hallazgos*. Estos reflejarían una abundancia de lesiones osteológicas resultantes de la imposición de un régimen de trabajo y economía política minera que despobló la isla de sus habitantes autóctonos en las primeras tres décadas del s. XVI.

## **II. Algunas convenciones antropológicas**

La antropología es el estudio de la evolución humana en todas sus direcciones y manifestaciones, desde las meramente morfológicas, de adaptación biológica y social a los ecosistemas, a los mitos sobre la identidad y los orígenes de las diversas culturas. Las distintas ramas en que se divide la antropología, en la que cada una tiene sus propios métodos y técnicas de investigación son:

- Antropología Cultural o Social
- Antropología Lingüística
- Antropología Física
- Arqueología

La antropología física y la arqueológica están muy entrelazadas en las tecnologías de punta para la localización, excavación y extracción de artefactos o restos óseos, tanto humanos como de otros primates (*Cfr.* Manhein 2006). En tanto, la antropología física se enfoca en las transformaciones evolutivas de la anatomía, genética y morfología de *Homo sapiens* desde su surgimiento hace más de medio millón de años. Una de las especializaciones de la antropología física es la antropología forense.

Esta subdisciplina antropológica es el resultado de la búsqueda iniciada desde el s. XIX en Europa y EUA, del refinamiento de técnicas científicas para la identificación de hallazgos óseos humanos siguiendo los enfoques positivistas hacia la descripción detallada y cuantificada de tipologías. Rasgos como edad, estatura, género, filiación y variabilidad genética de cuerpos en los que ya no existe tejido blando, son los datos que la antropología forense busca identificar mediante la aplicación de técnicas sencillas o de punta en el análisis osteológico y dental (*Cfr.* Kieser, Dennison, Anson *et al.* 2004; Ubelaker *et al.* 2006). La conclusión de los rasgos identitarios y del estado en que se encuentran, así como el examen del contexto ambiental (físico y social), abren la posibilidad para la explicación científica de causas y circunstancias de muerte importantes para la paleoantropología o la presentación de evidencia ante foros médicos o procedimientos legales. El objetivo de la investigación es la reconstrucción de actividades pasadas recientes o lejanas, así como investigar restos físicos, ya sean objetos o

cadáveres. Sus temas de estudio son comprender el hallazgo y sitio arqueológico para interpretar el espacio, la historia del yacimiento con los objetos de evidencia enterrados u otros artefactos dentro de un área definida.

### **III. Las Ciencias Antropológicas y Forenses en Puerto Rico**

En Puerto Rico, la antropología forense apenas comienza. Aún tampoco se plantea la inclusión en sus análisis de variables socio-económicas, de género y biológicas en el contexto de la economía política de las relaciones de poder locales y metropolitanas. Al investigar la historia de la teoría y práctica antropológicas en la isla, tenemos que salvar distancias epistemológicas entre la religión y la ciencia, pero notar que los frailes Ramón Pané y Bartolomé de las Casas en los s. XVI y s. XVII, fueron los primeros cronistas en documentar etnológicamente a los taínos (Alegría 1997) no sólo de Puerto Rico, sino de Santo Domingo y de los mayas de San Cristóbal de las Casas en Chiapas, México. Sus observaciones de campo son fundamento para la antropología cultural de las sociedades autóctonas y pueden serlo para el estudio de variables relacionadas con la osteología indígena precolombina, tales como la nutrición, hábitos alimentarios, o actividades productivas.

Sin embargo, aún habrían de transcurrir varias centurias, para que finalmente, se alumbrara en Puerto Rico el surgimiento de las ciencias antropológicas con la etnología de Los indios de Puerto Rico del Dr. Agustín Stahl a mediados del s. XIX (Ceide 1964). Lo poco que se conoce de la obra de este ilustre criollo, ha sido más acerca de su labor en la investigación botánica. Tomando en cuenta su convicción de que la isla debía separarse de la metrópoli española, puede especularse que Stahl buscara fundamentar antropológica

y científicamente la identidad insular. Considerando su formación académica europea, seguramente en su etnología se reflejen los paradigmas científicos dominantes derivados del positivismo y el darwinismo social<sup>1</sup>.

Sin una continuidad desde el primer esfuerzo etnológico propiamente iniciado por Stahl, el desarrollo de la teoría y práctica antropológicas en Puerto Rico se inician formalmente a principios del s. XX con los trabajos arqueológicos en 1915 de Robert T. Aitken y J. Alden Mason en Utuado bajo la dirección del Dr. Frantz Boas de la Academia de Ciencias de Nueva York; y con los de Tehodor de Booy en la arqueología indígena de Vieques en 1919 (Sued 1978). Medio siglo más tarde la etnografía y antropología ecológica de Julian Stewart o los escritos etnográficos de Sydney Mintz sobre el proletariado cañero, le dieron un impulso notable. En la producción arqueológica autóctona sobresale Ricardo Alegría (1965; 1978; 1981a; 1981b; 1994), mientras que Eduardo Seda Bonilla (1980) fundamenta la antropología de la cultura y el poder en el contexto colonia-metrópolis.

Un impulso a las ciencias antropológicas insulares fue también la fundación del Museo de Antropología e Historia de la Universidad de Puerto Rico en la segunda mitad del s. XX y la creación de la colección osteológica en la UPR (López 1992; López y Crespo 1994) o de la arqueología académica de la Universidad del Turabo (Rodríguez 1986). Hacia el final del siglo, hemos visto la proliferación de trabajos investigativos en temas más enfocados hacia la antropología aplicada a problemas del desarrollo industrial

---

<sup>1</sup> A causa de sus puntos de vista políticos, fue destituido de su puesto en el "Instituto Civil de Ciencias Naturales" en España y deportado desde allí en 1898 a pesar de que había recibido numerosos premios y galardones de instituciones tales como la Academia de las Artes y de las Ciencias de Barcelona, la Academia de las Ciencias Médicas de Cataluña y particularmente, de la Sociedad Antropológica Española, pero estos son temas que ameritan futuras investigaciones biográficas y epistemológicas.

en comunidades de pescadores y agrarias del archipiélago insular desde el s. XIX (Buitrago 1998; 1982; 1973; Iranzo 1996; Valdés-Pizzini 1995; 1990; 1987; 1985) o en la arqueología y etnología mágico-religiosa de las poblaciones aborígenes borincanas y del Caribe (Chanlatte 1983; Dávila 2003; Iranzo 1998; Oliver 1980, 1992). La antropología forense apenas comienza y se orienta preferentemente hacia la investigación osteológica dental y craneal de los hallazgos prehispánicos (Crespo 1994, 2000) o médico-legal de casos policiales y judiciales con el esfuerzo del Dr. Edwin Crespo, único antropólogo forense con que cuenta la isla.

En la historia de las ciencias forenses, hay que señalar que las primeras autopsias científicas de cadáveres humanos que se realizaron en la isla, se efectuaron en la segunda mitad del s. XVIII (1769). Estas pretendían determinar la causa de muerte de tres soldados fallecidos en una epidemia, al tiempo que estaba orientada hacia la terapia para prevenir “los excesos que cometían con frutas y bebidas” conducentes al fallecimiento (Rigau 2007: 1). Aguarda mayor investigación historiográfica, pero la tradición forense iniciada en el s. XVIII, se repitió a lo largo del s. XIX durante el dominio español y ya en el s. XX y XXI alcanza su mayor desarrollo con la fundación en el 1985 del Instituto de Ciencias Forenses.

#### **IV. Orígenes e Historia de la Antropología Forense Universal: nuevas epistemologías y enfoques metodológicos**

Una lectura somera de la bibliografía disponible sobre el tema de la antropología forense universal, indica claramente que la misma tiene dos vertientes de investigación principales en la identificación de restos óseos. En este sentido, notamos la preferencia

por las que tienen que ver con el amplio tema de los orígenes de la especie humana, siendo entonces relevantes la variabilidad morfológica, patologías, dietética o adaptación al ambiente físico y social (*Cfr.* Nelson & Fitzpatrick 2005; Mundorf, Vidoli & Melinek 2006; Franklin *et al.* 2006; Matsamura *et al.* 2006). Sin embargo, en Europa y Asia hay mayor énfasis en la paleoantropología forense sobre los grupos humanos de la primera Edad de Piedra y del las civilizaciones antiguas del neolítico, la Edad de Bronce y de Hierro.

Al estar centrada en el estudio de la especie humana, la antropología es la única ciencia que se aproxima a ella construyendo un relato sobre los orígenes biológicos y sociales relacionados con la identidad. Los mitos nacionales sobre la identidad articulados desde etnocentrismos orientados según el grado de integración académica interétnica, diseño curricular (Blakey 2001), o podría añadirse, de la identificación ancestral real o percibida de los equipos de antropología forense de los distintos continentes con las poblaciones autóctonas, han sesgado la selección de datos y temas de investigación.

Seguramente va a la par con la asignación de presupuestos estatales de investigación dirigidos a evidenciar la formación identitaria de las nacionalidades como constructos sociohistóricos de procesos políticos complejos en el contexto de la consolidación de los Estados nacionales modernos. Un ejemplo es el desarrollo de la antropología y arqueología de las civilizaciones mesoamericanas del México prehispánico a lo largo de la segunda mitad del s. XX, evento que aún hoy mueve consistentemente el debate sobre la existencia de sus grupos étnicos, identidades y territorios. De esta manera, nuevos métodos de estimado de estatura corporal aplicados en



poblaciones turcas de Ankara, comparaciones multivariadas de series craneales de sujetos femeninos entre las islas Ryukyu y Japón; biología esquelética y paleopatología de restos óseos depositados en el cementerio de *Chelecol ra Orrak* de la República de Palau, sugieren el interés del Estado moderno en la contradictoria sustentación científica de los mitos identitarios nacionales (Cfr. Duyar et al. 2006; Nelson & Fitzpatrick 2005; Pietrusewsky 2004).

Siguiendo a Blakey (2001: 389), la narrativa de la antropología física y sus especializaciones en la arqueología y antropología forense, han estado enfocadas en establecer una jerarquía racial entre sujetos “caucasoides”, “negros”, “negroides” y otras derivaciones de la taxonomía de Linnaeus en el s. XIX. Este paradigma fue actualizado por la UNESCO en 1951 al promulgar su “Statement on Race”. Sin embargo, no se apartó de la visión jerárquica criticada por el ex-esclavo y abolicionista Frederick Douglass ya desde 1854 en la Western Reserve University, de una tipología alimentada por el determinismo racial, la craneometría africanista y la egiptología racista de Morton, Agassiz, Nott, y Gliddon.

En la actualidad, continúa la preferencia de ciertos temas e instituciones científicas de investigación en la antropología forense heredados de la intervención colonial europea en el Tercer Mundo, particularmente en Egipto y otras partes de África (Cfr. Kieser *et al.* 2004). A pesar de las tradiciones epistemológicas matizadas por los diferentes etnocentrismos resultantes de la expansión del capitalismo entre los s. XVI-XVIII, que en las islas del Mar Caribe se articuló predominantemente con la práctica esclavista y de servidumbre en las encomiendas mineras, plantaciones de azúcar, haciendas cafetaleras y de otros cultivos de exportación destinados a los mercados europeos y americanos desde

el s. XVI-XIX, hay que destacar el cuestionamiento de otros académicos acerca el sesgo investigativo e ideológico que permea en las subdisciplinas antropológicas cercanas a la investigación forense. Podemos citar en la bioarqueología, el estudio de los esqueletos de las tumbas del “New York African Burial Ground” de la era colonial de EUA. Estos restos originalmente provenían en muchos casos, de las islas del Caribe.

La reconstrucción contextual de los hallazgos esqueléticos como sujetos del conflicto entre las castas, las condiciones de vida; dieta; ecología; demografía; historia oral comunitaria y documental de los cadáveres de los esclavos de la aristocracia colonial neoyorquina del s. XVIII ha permitido una construcción de espacios académicos donde ha confluído la comunidad universitaria y afro-americana para afirmar su memoria e identidad histórica (Blakey 2001). Blakey (2001) señala que en el caso de los estudios en la antropología física y sus especializaciones forenses en EUA, relacionadas con la Negritud y la Diáspora Africana nutrida por las islas del Caribe, persiste la ausencia de un esfuerzo conducente a enmarcar el hallazgo osteológico en el contexto de las condiciones sociales, características demográficas, e historia de los esclavos de las plantaciones de caña de azúcar de las islas del Caribe como Saint Thomas, Jamaica, o Cuba. Esto es necesario tomarlo en cuenta pues allí hacían primera escala antes de que los barcos esclavistas procedentes de Africa enfilaran a Nueva York, Nueva Orleans, Boston u otros puertos americanos, destinado su cargo a los mercados engranados con las explotaciones agrícolas norteamericanas del s. XVIII.

La selección de los datos de campo filtrada por una percepción sesgada ideológicamente, menoscaba por cierto, la comprensión científica causal, amplia y detallada entre la osteología y las patologías que dejaron su huella en los tejidos óseos

taínos, de los esclavos africanos y otras castas dominantes o subordinadas de las sociedades insulares del Caribe. Esto ha sido constatado en las investigaciones de los hallazgos esqueléticos en Hull Bay, Saint Thomas, Bransby Plantation o en el Harney Site Slave Cemetery en Montserrat (Blakey 2001). Significativamente en fechas recientes (octubre de 2007), se inauguró en Manhattan, el mausoleo por los más de cuatrocientos esclavos de origen yoruba, asante, igbo, tuareg y senegambeses que yacían enterrados allí desde finales del s. XVIII.

El enfoque positivista de la antropología y arqueología forense en donde el énfasis está en las técnicas localización, extracción de los cadáveres, obtención de DNA, o descripción física de la anatomía y osteología (*Cfr. Kieser et al. 2004; Ubelaker et al. 2006*), puede resultar útil en fases iniciales de creación de bases de datos. No obstante, en tanto que tiende a no trascender el análisis forense desde el marco médico-legal y técnico, puede obviar la investigación sobre la causalidad de patologías en la osteología esquelética, craneal y dental generadas a partir de las condiciones de trabajo, alimentación, medioambiente, demografía e historia de los sujetos estudiados.

Como hemos mencionado, es un paradigma contestado por comunidades académicas y sociales preocupadas con el tema de la identidad cultural comunitaria (Blakey 2001) y en cualquier caso, debe abordarse entre otras subdisciplinas y equipos multidisciplinarios. Mientras el antropólogo forense detallará exhaustivamente la descripción osteológica, los antropólogos culturales interpretarán los datos etnológicos, la economía política de los sujetos estudiados según género, edad, casta o clase; sus relaciones productivas y de intercambio; o su historia demográfica. La aproximación interdisciplinaria ha permitido también que antropólogos lingüistas y forenses

identificaran correspondencias entre la evolución idiomática y la variabilidad morfológica del registro óseo de sucesivas oleadas inmigratorias, tal y como se ha logrado recientemente en las islas de Ryukyu y Japón (Pietrusewsky 2004).

## **V. Aplicación y Desarrollo de Antropología Forense en Puerto Rico: el encuentro con el pasado**

Al examinar desde la antropología física y forense de Puerto Rico a sus poblaciones, veremos que la estratificación construida desde características biológicas (pigmentación) tiene una larga historia (Díaz 2005; Sued 1986; Fernández 1984). En la última década, la población se autclasifica como “Blanca” en las nuevas segmentaciones raciales introducidas en el Censo de EUA sobre Puerto Rico, pero recientes estudios parecen evidenciar el dominio de características genéticas indígenas en algunos poblados como Las Indieras de Maricao, último reducto taíno de la época española. La variabilidad biológica insular, debe encararse desde otros enfoques antropológico-forenses al aproximarse a futuras bases de datos osteológicas y variabilidad morfológica. Esto es así porque se generan institucional y culturalmente en el contexto de la compleja relación con las metrópolis, los desplazamientos migratorios; ecología; condiciones de vida; nutrición, o la economía política doméstica de miles de hogares de las zonas rurales y urbanas.

Por ejemplo, el acompañante proceso migratorio a EUA que se ha dado desde la década de 1950, implica otras variables en el estudio antropológico forense insular al tener que incluir los datos derivados entonces de otras condiciones medioambientales y demográficas. Esto es así si tomamos como punto de partida el trabajo fabril y de la

agroindustria de las poblaciones insulares emigradas a Nueva York, Chicago y Filadelfia, Florida; Hawai o California desde inicios del s. XX. Otra tarea investigativa pendiente es la comparación entre las lesiones osteológicas de los soldados españoles y criollos de tiempos de la colonia, con la de los puertorriqueños que acumulativamente han participado en las Guerras Mundiales I y II, Corea, Vietnam e Iraq. Esto podría reflejar también la huella de los cambios armamentísticos por el tipo de trauma recibido en los campos de batalla. También está pendiente construir bases de datos partiendo de los decesos por toxicologías, patologías por cambios dietéticos y accidentes típicos del cambio al estresante modo de vida sub-urbano que siguió al proyecto de industrialización desde la década de 1950.

Siguiendo esta reflexión, resulta pertinente la convocatoria para el desarrollo de metodologías factibles entre la comunidad académica y de investigación, encaminadas a la creación de bases de datos construidas sobre la comprensión de fenómenos entre las poblaciones mencionadas que tienen que ver con:

- patrones de asentamiento poblacional;
- equidad entre grupos humanos;
- cambios ambientales significativos;
- dietética;
- actividades y tecnologías productivas o laborales;
- patologías;
- epidemiología;
- historia comunitaria;

- prácticas religiosas y mortuorias;
- osteología animal

La base de datos osteológica de los enterramientos prehispánicos encontrados en los *distintos yacimientos identificados en la isla, probablemente aún es insuficiente desde el punto de vista estadístico como para alcanzar una explicación biológico-social de las oleadas migratorias que se asentaron en la isla desde tiempos remotos y expresiones culturales yacentes en la estratigrafía mortuoria*. Sin embargo, el reciente hallazgo arqueológico de una aldea indígena cerca del yacimiento de Tibes, de más de cuarenta osamentas indígenas anteriores a la colonización en el s. XVI (Betancourt 2007), puede significar una inflexión sobre el tema si se logra rescatarlo de los intereses forjados entre el Estado, las compañías arqueológicas y de la construcción de la represa que amenaza con inundar el sitio. Sobre el período de la esclavitud africana (s. XVI-XIX), carecemos de información forense de los rasgos y características osteológicas de las distintas etnias, que como es sabido, se importaron de diferentes regiones de Africa a lo largo de los siglos. En Puerto Rico sumaron más de treinta mil en el s. XIX (Curtin 1969; Díaz 2005), muchos traídos entonces de Mozambique.

En este caso, la ascendencia alterna de las potencias coloniales y su dominio político, económico y militar en el comercio trasatlántico de esclavos africanos y sus rutas comerciales en diferentes períodos, contribuiría a identificar posibles correspondencias entre por ejemplo, la distribución geográfica y estratigrafía de los enterramientos, con patologías de los hallazgos óseos, procedencia y variabilidad osteológica de los sujetos estudiados. El tema podría incluir las comparaciones con bases

de datos de las islas vecinas en las Antillas Mayores y Menores y las que se han generado en Surinam con el trabajo de Mohamad Khudabux auspiciado por la Universidad de Surinam, Kuwait y Leiden o del New York African Burial Ground por su relación con las islas del Caribe (Blakey 2001), pudiendo facilitar la identificación de valiosas tendencias estadísticas.

La ausencia de una política estatal de investigación y bases de datos en la antropología forense, la destrucción legal, accidental o desautorizada de enterramientos o esqueletos humanos en Puerto Rico; el nulo o escaso estudio de la ubicación de las tumbas o cementerios correspondientes a los siglos XVI, XVII y XVIII no sólo de los sujetos de las etnias africanas esclavizadas, sino de los colonizadores peninsulares o de otras parte de Europa que se establecieron en la isla, podría ser un síntoma evidente del temor de todos los estamentos sociales, a confrontar el violento período de las encomiendas, el esclavismo o el peonaje no ya tan lejano. En dicho esfuerzo la antropología forense cumple con uno de sus principios éticos más importantes de contribuir a sanar antiguas heridas psico-emocionales causadas contra colectividades por eventos traumáticos mortales. Por tanto, la disponibilidad de documentos históricos sobre el tema forense, arrojaría más luz para comprender los patrones de asentamiento colonial, costumbres funerarias y lugares de enterramiento de los cadáveres tanto de hacendados como de los esclavos y peones a su cargo.

La renuencia a encarar el tema de manera sistemática junto con sus complejidades éticas, no debe sorprender si asumimos como cierto el hecho de que la estructura socio-económica del presente siglo, está directamente montada y es heredera de una maquinaria de explotación humana que ha proporcionado inmensas riquezas para muchos grupos

dominantes de una sociedad en donde la mitad de la población vive en la pobreza y más del 80% de la riqueza lo posee menos del 10%. Lo anterior es evidente cuando aún hoy la memoria histórica de los colectivos sociales oculta o niega frente a la mirada pública, la ascendencia africana o la posesión de esclavos en las postrimerías del s. XIX; o la cruel explotación de los peones con la aplicación del infame sistema de trabajo por endeudamiento conocido como el “régimen de la libreta”.

## **VI. Antropología Forense de la Conquista: las primeras décadas del s. XVI, 1500-1530**

### **a. Introducción**

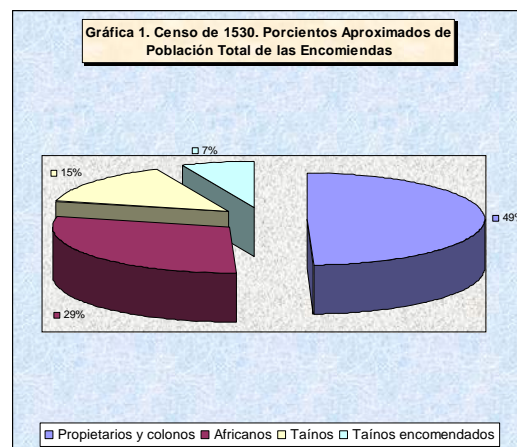
Una revisión al tema de las encomiendas y la esclavitud (Díaz-Soler 2005; Fernández Médez 1984; Sued Badillo 1986) introducida por los conquistadores en La Española primero y poco después en Puerto Rico, permite acercarnos antropológicamente al fenómeno forense en el contexto de los cambios políticos, económicos y demográficos estimulados por la minería del oro entre 1500-1530. A partir de 1509 cuando se hace el primer censo de repartimiento de indígenas destinados a los *conucos* o *heredamientos* agrícolas que alimentarían a las cuadrillas mineras que abastecían a sus fundiciones auríferas (Fernández 1984: 9), podemos hacer una *reconstrucción esbozada* de las condiciones de trabajo, nutrición, demografía y epidemiología de los encomendados indígenas, así como de los africanos que los sustituirían paulatinamente. Dicho reemplazo se daba intensivamente en la fase de extracción mineral cuando se lavaban las arenas riverinas y vetas auríferas que pronto no podían competir con las minas de México y Perú desde la década de 1520. Esta reconstrucción permite adelantar *hipotéticamente* el



perfil antropológico forense del período considerado para las poblaciones involucradas en la empresa colonizadora.

### **b. Encomiendas y tráfico de esclavos africanos: la apertura de los mercados caribeños y europeos**

Desde La Española, el sistema de las *encomiendas* comenzó a extenderse en todas direcciones desde principios del s. XVI, incluyendo a la isla de Puerto Rico. El capitalismo fundacional que moldeó la demografía insular (Gráf. 1.) se puso en movimiento bajo la figura jurídica de la *capitulación*, con la que la Corona otorgaba un contrato a los adelantados y conquistadores para poblar las tierras americanas y el recaudo de tributos, a cambio de las ganancias que derivarían los conquistadores de la extracción y fundición de oro. A pesar de la concesión, aún para 1510, la población española era de sólo unas trescientas personas.



Al observar la gráfica, vemos que ya hacia 1530, la población sojuzgada por las encomiendas era de tres a uno por cada esclavo de origen africano en comparación con los taínos. Al contrastar los datos de la población taína, vemos que por cada dos indios

libres, uno está en las encomiendas. Cuando sumamos las poblaciones encomendadas o libres de origen autóctono y las africanas, constituyen más de la mitad de la población (51%) en contraste con las de origen ibérico. Dicha estructuración racista de la economía política de las minas auríferas, fue una amenaza constante durante los primeros treinta años de colonización, aunque más agudamente desde la década de 1520-1530 (Cfr. Fernández 1984; Sued 1986; Díaz 2005).

Las expediciones se financiaban con capital privado, pagando un impuesto de un quinto o *almojarifazgo* a la Corona (Fernández 1984: 7; Sued 1986: 73) y se organizaron desde los puertos esclavistas de Lisboa y Sevilla desde principios del s. XVI (Sued 1986: 17). Una vez llegados al Mar Caribe, la organización expedicionaria y financiamiento se hacía desde La Española entre los conquistadores cuando habían de incursionar otras islas como Jamaica y Cuba. La trata blanca que destacadamente a través de la ciudad de Valencia alimentó los mercados ibéricos con esclavos sarracenos o de la Europa Central, había quedado interrumpida con el ascendente dominio turco del Mediterráneo oriental durante el s. XV (Marzal 2002), culminando con la caída de Constantinopla y la Conquista de América iniciada en las Antillas Mayores (La Española, Puerto Rico, Cuba y Jamaica).

Abriéndose nuevos mercados peninsulares en este primer período (1500-1510), el clero sevillano figuró como uno de los principales clientes y propietarios de esclavos moros, guanches, indios antillanos; o africanos (Sued 1984: 139) traídos estos desde el norte de Africa hasta sus costas occidentales o territorios centrales según avanzó el s. XVI y el tráfico de esclavos pasó de empresas portuguesas a holandesas, desplazándose hacia el sur y centro las áreas de captura y compra de esclavos africanos. El denominador

común en los primeros años de la Conquista de Puerto Rico, fueron los principales mercados para la compra y destino de esclavos ladinos de la península, mientras que para la tercera década (1520-1530), el foco del mercado se había desplazado plenamente hacia las Antillas Mayores, en cuyo caso, *el abastacimiento a Puerto Rico se nutrió de los esclavos capturados en Cabo Verde y Guinea.*

Ante la necesidad de desarrollar la explotación minera en las colonias caribeñas al correr la primera década del s. XVI, Sevilla se convirtió en la principal suplidora de esclavos de origen africano para Puerto Rico cuando el holocausto demográfico en La Española y luego en la isla, demandaron la importación de mano de obra de Africa e indígena de las otras islas del Mar Caribe. A tono con lo último, se importaron indios de las Bahamas, Cumaná y de las otras Antillas Menores especialmente (Díaz 2005: 32), mientras se exportaban borincanos hacia las pesquerías de perlas de Cubagua desde la década de 1510, incrementándose en la de 1520. Este fenómeno debe tomarse en cuenta al estudiar la arqueología y antropología forense de yacimientos y hallazgos óseos en estas islas, pues puede darse el caso de que no correspondan con su lugar de origen y estuviesen relacionados. Como se ha demostrado en otras investigaciones de poblaciones insulares (Pietrusewky 2004), podrían identificarse las correlaciones biológicas entre distintas etnias de encontrarse por ejemplo, muestras craneales suficientes para establecer un valor estadístico comparable con bases de datos de poblaciones borincanas de la misma época pero de otros yacimientos del archipiélago.

La ascendencia en las cortes castellanas del regente Cardenal Cisneros a la muerte del Rey Fernando, asumiendo las responsabilidades del aún menor de edad Carlos I de España y V de Alemania en 1516 (Fernández 1984: 49), propició que la trata y el

abastecimiento de esclavos africanos se incrementara y financiara por el capital bancario de los alemanes y genoveses en la segunda década del siglo. Estos mantenían una estrecha relación principalmente con los hidalgos proto-capitalistas originarios de Burgos, bien relacionados no sólo en Sevilla, sino en Lisboa y Flandes. Dichos burgaleses eran además el grupo oligárquico dominante en la economía minera del período examinado (*Cfr.* Sued 1986: 78-80, 103), aunque también llegaron trabajadores artesanales y agrícolas de Andalucía y las islas Canarias especialmente (Díaz 2005). Este segmento poblacional estaba subordinado a la administración, el clero y a una economía agrícola y comercial imbricada con la extracción de oro mediante el sistema de las capitulaciones para las encomiendas, la posesión y tributo de las licencias y las cotas de importación de esclavos de Africa. Su ubicación estratégicamente ventajosa dentro de la división racista del trabajo minero y los centros urbanos levantados sobre las plazas de las antiguas aldeas indígenas de los taínos desde temprano en la Conquista, es un tema que debe auscultarse al comparar bases de datos provenientes de hipotéticos hallazgos osteológicos del período.

**c. Los primeros trastornos demográficos y los datos forenses: identidad étnica, desigualdad de género y procedencia de los esclavos africanos, 1500-1510**

Los primeros esclavos africanos (1500-1510), eran *jelofes* de Senegal, musulmanes posteriormente cristianizados en Sevilla y llamados *ladinos*; mientras que los traídos directamente de Africa o *bozales*, se cristianizaban en las estancias por los conquistadores y el reducido clero a su llegada a las islas (Fernández 1984: 40). Después de la derrota militar en Puerto Rico de la rebelión indígena de 1511 y la pérdida poblacional posterior

(1511-1518), se introdujeron poco a poco más esclavos procedentes de las islas de Cabo Verde y Guinea bajo dominio portugués a partir de fines de la segunda y durante la tercera década (1520-1530), siendo ya preferente la importación de estas áreas hasta el final del período examinado (1500-1530). Hay que señalar que a lo largo del s. XVI, tendencialmente se importaron de territorios continentales, africanos de las etnias zape, brama, biáfara, mandingas, manicongos, angolas y cacangas por mencionar algunos (Sued 1986: 167).

Desde principios del período 1510-1520, Fray Antonio de Montesinos en La Española junto con Fray Bartolomé de las Casas (Fernández 1984: 34) se destacaron en su lucha contra las llamadas encomiendas y repartimientos de los indios que trabajaban en las estancias y las minas. Hacia 1516, Fray Bartolomé argumentaba contra el cardenal y el Secretario del Rey, que de los más de trescientos mil indígenas de la Española de los primeros años, sólo sobrevivieron unos quince mil. Esto equivale al cinco por ciento para esa fecha, lo que sugiere una idea de la magnitud del holocausto poblacional generado por los conquistadores (Fernández 1984: 49)<sup>2</sup>. Sued (1986: 25-27), sostiene que la merma demográfica en Puerto Rico fue peor debido a una mayor resistencia militar de los indígenas a la guerra de sometimiento y a la consecuente huída hacia otras islas vecinas. Esta pérdida también fue el acicate para la demanda de esclavos africanos y particularmente de mujeres hacia el 1512, indicador esto último de la mayor vulnerabilidad y reducción del segmento femenino de origen borincano de la población taína esclavizada en las encomiendas (*Cfr.* Fernández 1984: 36; Sued 1986: 69, 160).

En este renglón, las mujeres indias se destinaron al servicio doméstico y según iban

---

<sup>2</sup> Aunque se ha señalado la siempre probable exageración de las cifras, lo cierto es que la Conquista supuso

llegando, las africanas libertas se dedicaban a la lavandería, cocina, concubinato, consejería y prostitución, una actividad que ya desde 1526 fue legalizada por el rey Carlos I y las autoridades clericales (Sued 1986: 36). Además, el perfil sociolaboral para el reclutamiento según instruido en 1520 por Fray Bartolomé para poblar con labriegos la isla, fue violentado grotescamente por un escudero encargado de esta labor y en su lugar, se sumaron “taberneros y maleantes” (Fernández 1984:60) al pasaje de las naos y carabelas desde 1520. De modo que la sociedad colonial de esta década tendrá las condiciones socioeconómicas propicias para la proliferación de las economías del bajo mundo relacionadas con la esclavitud, la prostitución y el contrabando. Este cuadro permite señalar uno de los principales vectores de transmisión de enfermedades venéreas indoamericanas o llegadas de Europa u otras de Africa, fenómeno que afectó a todos los estamentos sociales. La prostitución además estaba aguijoneada por la persistente escasez de féminas que tuvo la política de importación de *bozales* también en la década de 1520-1530 y del reducido número de mujeres españolas emigrantes, aunque hubo algunas que incluso poseyeron esclavos (Díaz 2005). Ante esto, el análisis antropológico forense de posibles restos óseos del período, debe arrojar evidencia de afectaciones causadas a los tejidos del esqueleto, datos que pueden relacionarse entre sí según género y etnia en el marco medioambiental de la economía política minera.

El escenario de escaso desarrollo minero de los primeros años (1500-1510), el desastre demográfico estimulado por la extracción de oro desde finales de la segunda década (1510-1520); el retardo económico inicial (1493-1511) logrado por la resistencia de los taínos y el hecho de que en La Española es donde radicaban los poderes reales,

---

el final de las culturas taínas como etnias dominantes del archipiélago caribeño de Puerto Rico.

eclesiásticos, militares, y comerciales, siendo así el principal enclave de explotación minera; fueron superados a duras penas en la tercera década de colonización (1520-1530). Sin embargo, es significativo que para 1521 la producción minera en Puerto Rico fue mayor que lo obtenido en La Española, aunque este parece un hecho puntual derivado de la mayor entrada de bozales y de la explotación más extendida e intensa de las vetas de oro, pues en el transcurso del período los colonos ya acuciaban la aguda escasez del metal (Díaz 2005: 55).

Esto último propició así mismo, la tendencia a la transformación de las estancias agrícolas y mineras, a los criaderos de ganado y trapiches cañeros desde finales de la década 1520-1530 en adelante. El incremento anormal en la extracción aurífera hace suponer que la hecatombe demográfica de La Española, *espoleó la importación de bozales y el agravamiento del régimen de trabajo* en las estancias agrícolas y mineras locales, mientras que *la reducción poblacional autóctona continuó como tendencia en todo el período estudiado* (1500-1530). Es razonable asumir que la mortalidad entre los esclavos africanos y encomendados aumentaría también, particularmente al tomar en cuenta que en 1519 (Sued 1986: 73), la isla sufrió de una epidemia de viruela de la que desconocemos sus fatalidades, pero habrá incidido diferencialmente a la población blanca, indígena y a los quinientos esclavos *ladinos* que sostenían a los ocho conucos y explotaciones mineras que existían en la isla. Debido a mejores condiciones de vida y dietéticas dentro del caos de la colonia, la población española probablemente fuera la menos afectada. Al examinar el Censo de 1530 (Gráf. 1), puede notarse claramente una demografía segmentada racialmente, con una mayoría de población africana, seguida de la indígena y por debajo, la española (*Cfr.* Sued 1986: 90-91).

#### **d. Osteología y división del trabajo en las estancias: nutrición y epidemiología de la población esclavizada, 1510-1520**

El trabajo de las estancias y minerías constaba de tres tipos de encomendados cedidos en repartimiento con consentimiento de los caciques al principio de la Conquista, pero prospectivamente por la fuerza: domésticos, mineros y labradores (*Cfr.* Fernández 1984: 31-33). Las crónicas de la época, describen la organización minera de la fuerza de trabajo en los siguientes términos:

“Los hombres mineros expertos en sacar oro, tienen cargo de alguna cuadrilla de indios o esclavos para ello, andando por su propia hacienda...como uno halla la mina es obligado notificarlo a los oficiales reales (contador, tesorero y factor) y en especial al veedor. Se le mide y señala la mina con estacas y ponen límites...Ponen ciertos indios a cavar la mina, otros lavan sus bateas en agua, mayormente mujeres indias o negras..., metidas en agua hasta las rodillas. Para un par de indios que laven son menester otros dos que rompan la tierra..., otros andan por el campo labrando el pan y por último otras mujeres guisan de comer. Así para 10 bateas debe haber 50 personas de trabajo” (1984: 21).

La duración de la jornada de trabajo se extendía de sol a sol, o al menos doce horas, sin parar en la noche cuando se realizarían otras labores más fáciles de efectuar sin luz diurna. Pronto, la muerte por inanición y anemia, los rigores de las condiciones de trabajo; maltrato; torturas; castigos; y violencia sexual, le abrieron el paso a las infecciones o a las epidemias de viruela, mal gálico o bubas, sarampión, peste y sífilis entre otras, haciendo estragos especialmente en la población indígena y africana profundamente debilitada (*Cfr.* Fernández 1984; Sued 1986: 73, 158, 162; Díaz 2005:



43). Puesto así, el estudio comparado con la población europea debe arrojar diferencias similares a las que se han constatado en estudios antropológico-forenses de otras islas antillanas (Blakey 2001), debido a las diferencias dietéticas y condiciones de vida relacionadas con posición social e identidad étnica dentro de la red de poderes políticos, religiosos, militares y económicos en la colonia.

El proceso epidemiológico afectando a la población que trabajaba en las estancias y minas, se hallaba atravesado violentamente por la intensa actividad bélica para el sometimiento de los indios, además de las sucesivas tormentas y plagas que azotaron los cultivos de las explotaciones agrícolas predominantemente de yuca, maíz y ajos de los conucos (Fernández 1984: 20, 46). Al estar articulada con los yacimientos mineros<sup>3</sup>, la merma de la producción agropecuaria tuvo un severo impacto en la dieta (Cfr. Sued 1986: 157), perdiéndose la cantidad y diversidad nutricional necesaria para combatir las epidemias y el empeoramiento de las condiciones de vida del período de 1500-1530 para taínos y africanos. Ancianos, niños<sup>4</sup>, embarazadas y recién alumbradas fueron segmentos

---

<sup>3</sup> Aunque ya entonces se introdujo el trigo; cebada; col; espinaca; garbanzos; y lentejas de Europa, mientras que de Centro y Suramérica se trajo la papaya, yuca dulce; cacao; tomate; patatas y aguacates. Frutas como la piña, maíz; mamey; yuca amarga; y las batatas, ya existían en la isla. El examen de la documentación disponible, indica que la dieta estaba básicamente compuesta por el casave importado de Jamaica. Sería interesante comprobar diferencias en la dieta y posibles correspondencias con los distintos segmentos poblacionales de las estancias, pues sería un elemento a considerar en el padecimiento de patologías o problemas en el desarrollo osteológico durante la gestación, crecimiento y adultez.

<sup>4</sup> Las investigaciones recientes sobre el tema de la esclavitud y sus efectos biológicos en las poblaciones esclavas de EUA de siglos posteriores, revela que las lesiones sifilíticas del tejido óseo del cráneo, conocida como *treponema* fue común en los esclavos procedentes del Caribe. Igualmente, se observan mayores tasas de longevidad entre sujetos de las clases poderosas de hacendados, especialmente, sus hijos muestran menores tasas de mortalidad al compararlas con los infantes esclavos. También, la *hiperostosis porosa* causada por anemia y enfermedades infecciosas es evidente en la mayor parte de los niños fallecidos en la esclavitud. La *hipoplasia* resultante de las enfermedades y la desnutrición aparece también

de la sociedad aborigen duramente afectados. Tanto es así que los frailes de las Ordenes de jerónimos y dominicos urgieron la protección legal de la Corona contra los abusos de los conquistadores, misma que era burlada en las encomiendas y minerías antes del incremento de la importación de esclavos *bozales* en el período 1519-1522 (Fernández 1984: 160) cuando entraron un total de ochocientos treinta y seis individuos (779 varones; 57 mujeres) de Cabo Verde. Las disposiciones reales anteriores sobre la importación igual de hombres y mujeres se restringió en 1523 y se le dio preferencia a los varones, como puede constarse en ese 7.31% femenino contra un 92.68% masculinos.

Según se ha evidenciado, el primer código legal amplio reglamentando el trabajo de los indios se deriva de las Leyes de Burgos ampliadas en 1513 a raíz de la declaración y ordenanzas de Valladolid. Entre otras cosas dispone: “en cuanto a trabajo de mujeres casadas y niños y niñas menores de catorce años, los cuales servirían tan sólo en casos adecuados a sus fuerzas” en la división del trabajo de las estancias (Fernández 1984: 40, 54). El calendario de trabajo que bajo el capítulo XIII de las Leyes de Burgos se restringía a cinco meses en la extracción de oro y cuarenta días de “holganza”, se amplió a nueve meses y...:

“en los tres meses de holganza, *para evitar que los indios vuelvan a sus vicios*, serían estos compelidos a trabajar en sus haciendas o en las de los vecinos a jornal” (1984: 40).

La intensidad del trabajo minero que absorbía a la tercera parte de la mano de obra esclava o encomendada de la segunda década de colonización, queda manifiesta cuando ya desde 1511 se ordenaba en la isla el límite de carga a treinta libras “mientras se

---

como un hecho frecuente acaecido entre los esclavos (Blakey 2005: 412).

terminasen los caminos” (Fernández 1984: 30). Es de esperar entonces que los topes serían mayores previos a esta ordenanza, así aumentarían una vez concluida. El trabajo de carga y acarreo será una de las principales fuentes de trauma osteológico, que aunque no contamos con el estudio antropológico forense local y son labores distintas la extracción y el trapiche cañero, otros investigadores han constatado en carga y acarreo, la abundancia de fracturas craneales, lesiones en las vértebras de espalda y cuello, así como de las coyunturas de los huesos de los hombros y brazos en los esclavos agrícolas de un par de siglos posteriores importados a Nueva Inglaterra desde las islas del Caribe (Blakey 2001: 412).

#### **e. Impacto demográfico y osteológico de la violencia y mortalidad de indios y africanos en las encomiendas, 1500-1530**

A juzgar por la brutalidad de la represión española contra los indios y esclavos alzados del período estudiado (1500-1530), puede anticiparse como patologías comunes traumas, mutilaciones e infecciones en el tejido óseo de la columna o costillas, cráneo, brazos y piernas que resultaban de los latigazos y las mutilaciones de orejas, nariz y desmembramiento de extremidades aplicadas en los castigos, así como de quemaduras del hierro candente o *carimbo* para herrar el monograma real “F” en la frente de los condenados<sup>5</sup>. La muerte por incineración en las hogueras y donde después los colgarían en el lugar denominado como el *Charco de las Brujas*, detrás del coro de la catedral (1984: 32, 57)<sup>6</sup>, también se practicó particularmente contra los alzados indígenas y

---

<sup>5</sup> Para una descripción detallada de castigos y torturas puede consultarse a Díaz (2005), aunque sus observaciones corresponden a períodos muy posteriores de la esclavitud africana.

<sup>6</sup> El *Charco de la Brujas* aparece documentado en el s. XIX como un barracón de tablas cubierto con hojas

esclavos fugados o *cimarrones*, así como a mujeres de origen africano *ladino* o *bozal*. De las primeras se sospechaba de herejía desde la institución eclesiástica por su origen musulmán y a pesar de estar cristianizadas.

Las lesiones traumáticas habrán ocasionado infecciones, muchas ulcerantes del tejido óseo. Particularmente, la mutilación de extremidades debe esperarse de ocurrir poco probablemente futuros hallazgos, así como fracturas mortales de las vértebras espinales por los ahorcamientos a soga, incluyendo cortes lisos de hoja metálica. También, el desmembramiento por tracción mecánica o animal habrá producido lesiones mortales en las coyunturas de brazos, muñecas, hombros, cadera y piernas en el período 1500-1530. Como consecuencia de todas estas circunstancias, hacia 1530 había cambiado tanto el perfil demográfico insular que las etnias autóctonas de las encomiendas eran de inferior número que las importadas de otras islas caribeñas o al compararlas con el resto de las etnias africanas o ibéricas en su totalidad. En San Germán, uno de los asentamientos principales, la población esclava africana rebasaba a la peninsular y a la aborígen (Fernández 1984: 32, 57, 68-69). Este fenómeno se extendió tendenciosamente por la geografía insular, fundamentado un sistema de castas que articulaba un modo de producción esclavista en la extracción y fundición de oro, pero capitalista en su acumulación y circulación en los mercados extra-caribeños del metal.

Hasta 1527 se extendió una licencia conferida por la Corona para traer los primeros cuatro mil africanos bozales, aunque todavía en 1530, tres años después de vencer, entraron 1020 en ese sólo año. Hay que notar que las Relaciones del Archivo de Indias documentan y desglosan uno a uno barcos, compradores, y total de esclavos (Sued 1986:

---

de palma de guano a donde llegaban a San Juan los esclavos importados de Mozambique. La estructura se situaba en un área pantanosa y aislada donde desembarcaban al final de su largo viaje (Díaz 2005: 396).

74). Se informan además los decesos, pudiéndose observar la alta mortalidad en los viajes trasatlánticos y las entradas de cientos de esclavos, usualmente sobre trescientos por cada expedición africana organizada por sevillanos y portugueses. Un examen sistemático de estos documentos y comparaciones con posibles bases de datos filogenéticas, permitiría identificar entre otros asuntos, origen étnico, variabilidad, morfología, tasas de mortalidad según género y tendencias estadísticas de la trata esclavista del período 1500-1530.

## **VII. Conclusión**

Una mirada a la antropología y ciencias forenses desarrollada históricamente, indica su predilección por las aproximaciones positivistas enfocadas en la descripción y aplicación de tecnologías a la evidencia osteológica de hallazgos pre-históricos, históricos o contemporáneos. Este enfoque hacia el fenómeno antropológico y de las ciencias forenses es el resultado de sesgos frecuentemente orientados ideológicamente. La contestación a estas tendencias dominantes ha sido no sólo documentada por comunidades étnicas reivindicativas de la identidad construida desde el relato historiográfico y antropológico. En este sentido, los trabajos realizados por la antropología física y sus vertientes epistemológicas entre la comunidad académica afroestadounidense ha sido notable. En Latinoamérica ha jugado un papel importante en la construcción identitaria hecha por el Estado acerca de las nacionalidades modernas. La antropología forense insular aún está en fases de desarrollo inicial con pocas posibilidades de crecimiento debido a múltiples factores. Estos son desde carencias curriculares que provocan la escasez de personal o interés estatal, hasta el tabú social de

abordar traumas históricos sin reconciliar.

En cualquier caso, una mirada a la historia de la Conquista permite esbozar un perfil de las condiciones de vida y trabajo para la mayoría de la población sobre la que se montaba todo el andamiaje de explotación colonial. El examen particular de la extracción minera de oro arroja un escenario causal que explicaría comparativamente posibles lesiones osteológicas de las poblaciones indígenas, africanas y españolas durante el período 1500-1530. El esfuerzo investigativo de la antropología forense en Puerto Rico debe ampliar y superar la fase actual de generación de datos osteológicos y enfoques positivistas. En tal sentido, es imperante estudiar entre los distintos enfoques antropológicos y equipos multidisciplinarios los procesos traumáticos del desarrollo de la sociedad insular. De esta manera también, se alcanzará un compromiso ético para ser vehículo de revisión y reconciliación histórica de las desigualdades e injusticias cometidas en la isla desde tiempos de la Conquista.

## Bibliografía

Alegría, Ricardo E. (1965). "On Puerto Rican Archaeology". *American Antiquity* 31: 246-49.

\_\_\_\_\_ (1981a). El uso de la incrustación en la escultura de los indios antillanos. San Juan: Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe en colaboración con el Museo del Hombre Dominicano, Santo Domingo.

\_\_\_\_\_ (1981b). El uso de la terminología etno-histórica para designar las culturas aborígenes de las Antillas. *Cuadernos Prehispánicos*. Valladolid: Seminario de Historia de América, Universidad de Valladolid.

\_\_\_\_\_ (1994). "Le jeu de balle chez les indiens taïnos des Grandes Antilles vu par les chroniqueurs de l'Amérique and Nouvelles interpretations au des objets et de la tenue des joueurs de balle dans les Grandes Antilles"; L'art des sculptures taïnos: Chef-d'oeuvre des Grandes Antilles pré-colombiennes, ed. Jacques Kerchache, 232-59. París: Musée du Petit Palais.

\_\_\_\_\_ (1997). "An introduction to Taino culture and history". Taïno. Pre-Columbian Art and Culture from the Caribbean. Nueva York: The Monacelli Press y El Museo del Barrio.

Betacourt, Obed (2007). "Encendida la pugna por excavación en Ponce", 29 de octubre; "Peligra tesoro arqueológico", 19 de octubre; 'Deplorable' manejo de yacimientos, 25 de octubre. *El Vocero*, San Juan, Puerto Rico.

Blakey, Michael L. (2001). "Bioarchaeology of the African Diaspora in the Americas: Its Origins and Scope". *Annual Review of Anthropology* 30: 387-422.

Buitrago Ortiz, Carlos (1998). Estudios del trabajo en el Caribe / editores Elsa Planell Larrinaga, Juan José Castillo, Carlos Alá Santiago. Puerto Rico: Red de Estudios de Género en el Caribe: Red de Estudios de Trabajo en el Caribe: Proyecto Atlantea. Universidad de Puerto Rico.

\_\_\_\_\_. (1982). Haciendas cafetaleras y clases terratenientes en el Puerto Rico decimonónico. Río Piedras, Puerto Rico: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.

\_\_\_\_\_. (1973). Esperanza; an ethnographic study of a peasant community in Puerto Rico. Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research. Tucson: University of Arizona Press.

Ceide, Amelia (1964). Stahl : estudio biográfico. San Juan: Club de la Prensa.

Curtin, Phillip (1969). The Atlantic Slave Trade. A Census. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Press.

Chanlatte Baik, Luis A. y Narganes Storde, Yvonne M. (1983). Asentamiento poblacional Agro-I complejo cultural: La Hueca, Vieques, Puerto Rico. República Dominicana: Impresora Corporán.

Crespo Torres, Edwin (2000). Estudio comparativo biocultural entre dos poblaciones prehistóricas en la isla de Puerto Rico: Punta Candelero y Paso del Indio. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

\_\_\_\_\_. (1994). Dental analysis of human burials recovered from Punta Candelero: a prehistoric site on the southeast coast of Puerto Rico. Tesis de Maestría: Arizona State University.

Dávila Dávila, Ovidio (2003). Arqueología de la isla de la Mona. San Juan: Instituto de Cultura Puertorriqueña.



Díaz Soler, Luis M. (2005). Historia de la esclavitud negra en Puerto Rico. Puerto Rico: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.

Duyar, Izzet; Pelin, Can; Zagyapan, Ragiba (2006). “A new method of stature estimation for forensic anthropological application”. *Anthropological Science*, vol. 114, 23-27.

Fernández Méndez, Eugenio (1984). Las encomiendas y la esclavitud de los indios de Puerto Rico (1509-1550). Puerto Rico: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.

Franklin, D.; Freedman, L.; Milne, N.; Oxnard, C.E. (2006). “A geometric morphometric study of sexual dimorphism in the crania of indigenous southern Africans”. *South African Journal of Science* 102, May/June.

Iranzo Berrocal, Guillermo (1996). De la práctica de la pesca a la práctica del ocio: desarrollo turístico y privatización de tierras litorales en la Antilla Menor de San Idefonso de Culebra. Tesis Doctoral. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México.

\_\_\_\_\_. (1998). “Antropología y religión: contestación de los indios caribes al proceso evangelizador, s. XVII”. Puerto Rico: Universidad Interamericana de Puerto Rico. Conferencia ante el I Coloquio sobre Ecología y Ciencia.

Kieser, Jules; Dennison, John; Anson, Dimitri; Doyle, Terry; Laing, Raechel (2004). “Spiral computed tomographic study of a pre-Ptolemaic Egyptian Mummy”. *Anthropological Science*, vol. 112, 91-96.

\_\_\_\_\_. (1992). La Colección ósea arqueológica del Museo. Río Piedras: Universidad de Puerto Rico, Museo de Historia, Antropología y Arte.

López de Molina, Diana y Crespo Torres, Edwin (1994). La Colección ósea arqueológica del Museo. Río Piedras: Universidad de Puerto Rico, Museo de Historia, Antropología y Arte.

Manhein, Mary H. (M.A.); Listi, Ginesse A. (M.A.); and Leitner, Michael (Ph.D.). (2006). “The Application of Geographic Information Systems and Spatial Analysis to Assess Dumped and Subsequently Scattered Human Remains”. *Journal of Forensic Science*, May, Vol. 51, No. 3.

Marzal Palacios, Francisco Javier. (2002). “Una presencia constante: los esclavos sarracenos en Valencia (siglos XIII-XIV)”. Los esclavos sarracenos en el Occidente Mediterráneo bajomedieval. *Sharq al-Andalus*, 16-17.

Matsamura, Hirofumi; Hudson, Mark J.; Koshido, Kenichiro; Minakawa, Yoichi (2006). “Embodying Okhotsk Ethnicity: Human Skeletal Remains from the Aonae Dune Site, Okushiri Island, Hokkaido”. *Asian Perspectives*, vol. 45, No. 1.

Mundorf, Amy Z.; Vidoli, Giovanna; Melinek, Judy. “Anthropological and Radiographic Comparison of Vertebrae for Identification of Decomposed Human Remains”. *Journal of Forensic Sciences*, Sep., vol. 51, num. 5, 1002-1004.

Nelson, Grez C. y Fitzpatrick, Scout M. (2006). “Preliminary investigations of the Chelecol ra Orrak Cemetery, Republic of Palau; skeletal biology and paleopathology”. *Anthropological Science*, vol 114, 1-12.

Oliver, José R. (1980). A cultural interpretation of the Iconographic Art Style of Caguana Ceremonial Center, Puerto Rico. Tesis de Maestría. Urbana: Universidad de Illinois.

\_\_\_\_\_ (1992). “The Caguana Center: A Cosmic Journey through Taíno Spatial and Iconographic Symbolism”. Ponencia presentada en el 10<sup>th</sup> International Symposium of

Latin American Association, San Juan.

Rigau Pérez, José G. (2007). “Historia de la investigación científica en Puerto Rico”.  
Puerto Rico: Ciencia Puerto Rico y el Consejo para el Avance en Puerto Rico de la  
Innovación y la Investigación Científica.

Rodríguez López, Miguel (1986). La Arboleda : un proyecto de rescate arqueológico en  
la costa sur de Puerto Rico Gurabo, Puerto Rico: Museo de la Universidad del Turabo y  
la Sociedad Arqueológica Salinas del Abeyno.

Seda Bonilla. Eduardo (1980). Requiem para una cultura : ensayo sobre la socialización  
del puertorriquen~o en su cultura y en el ámbito del poder. Puerto Rico: Ediciones  
Bayoán.

Pietrusewsky, Michael (2004). “Multivariate comparisons of females cranial series from  
RyuKyu Islands and Japan”. *Anthropological Science*, vol. 112, 99-211.

Sued Badillo, Jalil (1986). Puerto Rico negro. Río Piedras, Puerto Rico: Editorial  
Cultural.

\_\_\_\_\_ (1978). Los caribes: ¿realidad o fábula? Puerto Rico: Editorial Antillana.

Valdés Pizzini, Manuel (1987). “Apuntes sobre el desarrollo histórico de la pesca en  
Puerto Rico”. Mayagüez, P.R.: Programa Institucional Sea Grant, Departamento de  
Ciencias Marinas, Recinto Universitario de Mayagüez

\_\_\_\_\_ (1985). “La pesca artesanal y las asociaciones de pescadores en Puerto Rico”.  
Por Gutiérrez Sánchez, Jaime. Mayagüez, P.R.: Programa Institucional Sea Grant,  
Departamento de Ciencias Marinas, Recinto Universitario de Mayagüez.

\_\_\_\_\_ (1990). "Fishermen's associations in Puerto Rico: praxis and discourse in the politics of fishing". *Human Organization*, 49 (2): 164-173.

\_\_\_\_\_ (1995). "Working Poor: Farmworkers in the United States. Case Studies in History and Society. *Journal of Political Ecology*, vol. 3. Por David Griffith y Ed Kissam con Jerónimo Camposeco, Anna Garcia, Max Pfeffer, David Runsten, y Manuel Valdes Pizzini. Philadelphia: Temple University Press, 1995. xiv, 332 pp.

Ubelaker, Douglas H.; Buchholz Bruce A.; Stewart, John E. B. (2006). "Analysis of Artificial Radiocarbon in Different Skeletal and Dental Tissue Types to Evaluate Date of Death". *Journal of Forensic Science*, May, Vol. 51, No. 3

**Received: February 7, 2008**

**Published: June, 2008**