

Arqueofauna del nororiente de Cuba

Lourdes PEREZ IGLESIAS

Juan GUARCH RODRIGUEZ

Departamento de Arqueología. Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos (CISAT) CITMA, Holguín, Cuba.

E-mail: lourdes@cisat.cu, lperezigle@holguin.inf.cu, jjg@cisat.cu

Resumen:

La región nororiental de Cuba, que abarca el norte de los territorios de las provincias Las Tunas, Holguín y Guantánamo, posee un potencial arqueológico de alrededor de 220 sitios, de ellos se posee información zooarqueológica de 35 localidades. Esta información se ha reunido en un sistema de información geográfica (SIG) denominado Arqueofauna del Nororiente de Cuba, que permite el manejo de los datos a través de entradas como: nombre del sitio, coordenadas, provincia, municipio, categoría, filiación, lista de taxones presentes (Moluscos, Crustáceos, Peces, Reptiles, Aves, Mamíferos), número de especies respectiva a cada taxón, fechado del sitio, persona y fecha en que fue trabajado. Este levantamiento zooarqueológico ofrece además, una aproximación del uso de los recursos faunísticos por parte de las comunidades aborígenes, en esta área geográfica, así como datos sobre el uso de especies extintas, variaciones en la distribución de especies en el pasado, cuestión tratada en el presente trabajo.

Palabras clave: Arqueofauna, región nororiental de Cuba, zooarqueología, Holguín, SIG.

Abstract:

The northeastern region of Cuba which embraces the territories of the provinces of Las Tunas, Holguín and Guantánamo, possesses an archaeological potential of around 220 sites, of them we have zooarchaeological information from 35 sites. This information has been put together in a Geographic Information System (GIS) denominated Archaeofauna of North-Northeastern Cuba that allows the handling of the data through entries such as: name of the site, coordinates, province, municipality, category, affiliation, lists of taxons present (Mollusks, Crustaceans, Fish, Reptiles, Birds, Mammals), the respective number of species of each taxon, dates of the site, person and the time that it was worked. This zooarchaeological inventory has also allowed an approach to the use of the faunal resources by the aboriginal communities in this geographical area, as well as data on the use made of extinct species, variations in the distribution of species in the past, which is dealt with in the present work.

Key words: Archaeofauna, Northeastern region of Cuba, Zooarchaeology, Holguín, GIS.

Introducción

La arqueología ambiental es una ciencia relativamente joven, que tiene entre sus objetivos obtener una visión holística de las antiguas relaciones entre los humanos y el entorno según Elizabeth Wing (Wayne King y Porter 2003). Se auxilia del concurso de varias subdisciplinas como la paleobotánica, la zooarqueología, la geofísica, la biología humana, los estudios químicos, estudios climáticos, la geomorfología, la ecología humana entre otros.

En específico la zooarqueología o arqueozoolo-gía se encarga del estudio de las relaciones del hombre de épocas pasadas con el mundo animal,

en tanto brinda información sobre organización social, sus ambientes, estacionalidad, subsistencia, patrones de asentamiento y uso de los recursos, (Peres 2010). Por otra parte la zooarqueología es una disciplina auxiliar de las ciencias biológicas, cuando aporta datos parciales sobre la biodiversidad existente en épocas pasadas.

El Departamento Centro Oriental de Arqueología, perteneciente al Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos (CISAT), del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) de Holguín, desarrolla la zooarqueología desde hace más de 30 años y hasta el presente esta temática ha evolucionado de forma ascendente. Actualmente se cuenta con

experiencia en el tema y un cúmulo de información valiosa para la arqueología de la provincia y del país.

En el 2009 comienza el proyecto de investigación *Registro zooarqueológico de la región nororiental de Cuba* que tiene entre sus objetivos: reorganizar la información zooarqueológica del nororiente de Cuba, para lograr una visión integradora del manejo de los recursos faunísticos y del medio ambiente circundante, por parte de las comunidades aborígenes asentadas en este territorio. A partir de los trabajos generados, se ha podido recopilar información de más de 30 sitios arqueológicos que comprenden territorios del norte de las provincias de Las Tunas, Holguín y Guantánamo.

La organización de esta información es de gran utilidad para facilitar las investigaciones zooarqueológicas. Con este objetivo se ha creado el SIG *Arqueofauna del Nororiente de Cuba*, el cual recoge los datos relacionados con la fauna encontrada en los sitios arqueológicos de esta región. Esta herramienta digital ha permitido reunir por primera vez información en un documento único, que constituye un complemento importante para ofrecer una aproximación del uso de los recursos faunísticos por parte de los grupos humanos del pasado, así como facilitar la realización de interpretaciones integrales.

Breve reseña de los estudios zooarqueológicos en el nororiente de Cuba

En la región Oriental de Cuba los primeros trabajos relacionados con la zooarqueología se remontan a los años 40 del siglo XX y provienen de personas, como Eduardo García Fera, José A. García Castañeda, Orencio Miguel Alonso, entre otros, quienes poseían colecciones de objetos extraídos de muchos residuarios arqueológicos de la localidad. Por esa misma época incursiona en la zona el investigador norteamericano Irvin Rouse, que más tarde publica *Archaeology of Maniabón Hills*, donde muestra un levantamiento de los sitios arqueológicos de esta región y describe en muchos de ellos la presencia de evidencias zooarqueológicas (Rouse 1942).

Con posterioridad a 1959, surge en Holguín, el Grupo de Aficionados “Jóvenes Arqueólogos”,

los que realizaron trabajos que contemplaban entre otros materiales, testimonios zooarqueológicos. Muchos de estos materiales pasaron a engrosar las colecciones del Museo Guamá, primer museo público de la ciudad de Holguín, dedicado a la arqueología y la historia (Guarch Rodríguez 2006). También algunos de estos materiales fueron a engrosar las colecciones biológicas del museo de Historia Natural Carlos de la Torre y Huerta de la ciudad de Holguín.

Se considera que la creación del Departamento de Antropología adscrito a la Academia de Ciencias de Cuba en Ciudad de La Habana en 1962, es el punto de partida para la sistematización de metodologías en las diferentes disciplinas que asisten a la arqueología, entre ellas la zooarqueología, destacándose las figuras de Milton Pino y José Manuel Guarch Delmonte.

En Holguín, la institucionalización de las investigaciones arqueológicas se materializó con la creación del Grupo de Trabajo de Arqueología en 1977. En los primeros momentos, las investigaciones zooarqueológicas estuvieron a cargo de José Manuel Guarch Delmonte. En esa misma década, se incorporan a este grupo de trabajo un nuevo especialista, César Rodríguez Arce, para el desempeño de ésta disciplina.

Continuaron dejando sus huellas en los estudios zooarqueológicos en ésta región, la investigadora Nilecta Castellanos junto a Milton Pino, que desde el Departamento de Arqueología del Centro de Antropología de Ciudad Habana, realizaron trabajos en el norte de Holguín y las Tunas (Castellano y Pino 1985, 1988).

A partir de año 1990, se comienza a utilizar por parte de los arqueozoólogos de los departamentos de Arqueología de Holguín y de La Habana, una nueva metodología para el análisis de la fauna rescatada de los sitios arqueológicos, cuya autoría corresponde a Rodríguez Arce junto a Milton Pino. Ellos utilizan el ya conocido conteo de Número Mínimo de Individuos (NMI) unido al cálculo del índice de consumo a partir de la biomasa comestible que posee cada especie (Grayson 1984); donde su aporte consiste en aplicar este análisis en dos direcciones: una dirigida al tipo de actividad subsistencial —caza, pesca y recolección— y otra a las unidades ambientales: marina, fluvial y terrestre. El uso de esta método-

logía ofrece una medida cuantitativa que favorece el paso del conteo frío de las especies encontradas a las interpretaciones del contexto en relación con el ambiente y las actividades subsistenciales que se realizaron, entre otras (Rodríguez y Pino 1990).

A finales de la década de los ochenta la autora del presente trabajo se incorpora al Departamento Centro Oriental de Arqueología a realizar este tipo de estudio y desde esos momentos y hasta el presente acomete numerosos trabajos zooarqueológicos (Pérez Iglesias 1990, 1996, 1999, 2000, 2001, 2009; Pérez y Rodríguez 1990; Pérez y Guarch 2000, 2002; Valcárcel y Pérez 2001).

Los estudios zooarqueológicos antes mencionados han generado una amplia información que ha sido reunida en una base de datos que sirve como soporte para la conformación del Sistema de Información Geográfica (SIG) Arqueofauna del Nororiente de Cuba.

Sistema de Información Geográfica: Arqueofauna del Nororiente de Cuba

Para la recopilación de la información fue usado un Sistema de Información Geográfica (SIG) que está compuesto por un Sistema de Computación o Hardware que almacena, procesa, analiza, visualiza y disemina la información; datos georreferenciados (mapas) y la información de los usuarios en este caso del proyecto *Registro Zooarqueológico de la Región Nororiental de Cuba* del Departamento de Arqueología del CISAT, CITMA, Holguín.

La implementación de este SIG permite la fácil visualización de la información recopilada, además de ser una información actualizada y con un alto nivel de precisión.

Caracterización del SIG Arqueofauna del Nororiente de Cuba

La base de datos es la forma en que se introduce la información del usuario, ha sido realizada en Excel y está conformada por las siguientes campos: Nombre del sitio, Coordenada X, Coordenada Y, Provincia, Municipio, Categoría, Filiación, Moluscos marinos, Crustáceos supralitoral, Especies Crustáceos supralitoral, Crustáceos in-

fralitoral, Especies Crustáceos infralitoral, No especies crustáceos infralitoral, Mamíferos marinos, Moluscos terrestres, Mamíferos terrestres, Peces, Reptiles Terrestres, Quelonio fluvial, Quelonio marino, Aves, Mamíferos pleistocénicos, Especies introducidas por los hispanos y persona por la que fue trabajada la fauna (fig. 1).

Este sistema se realiza a partir de la representación cartográfica en una escala de 1: 25 000. Además de la información que contiene a partir de la base de datos explicada anteriormente, reúne un conjunto de información conformada a través de capas.

Las capas que contiene el SIG Arqueofauna del Nororiente de Cuba se corresponden con los campos que se diseñaron para la base de datos. La capa sitios arqueológicos está relacionada con una tabla que posee los datos anteriormente descritos en la base de datos, a la que se puede acceder una vez accionado el botón de INFORMACIÓN.

Para la corrección de los nombres científicos de los táxones utilizados se ha contado con el apoyo de la Base de datos en línea del Integrated Taxonomic Information System (ITIS).

Caracterización de la arqueofauna de la región nororiental de Cuba

La base de datos creada ha permitido realizar una caracterización de la fauna rescatada en los sitios arqueológicos del nororiente de Cuba. Se trata de un registro de 35 sitios de diferentes filiaciones culturales, donde son muy comunes encontrar especies de moluscos marinos y terrestres, crustáceos y vertebrados como aves, peces, reptiles y mamíferos.

Los moluscos son los restos más abundantes en los sitios arqueológicos, esto sucede tanto con los de procedencia marina como terrestres. Entre los moluscos marinos son muy comunes las especies *Crassostrea rhizophorae*, *Isognomon alatus*, *Lucina pectinatus*, *Strombus gigas*, *Cittarium pica* y *Strombus pugilis*. Otros también frecuentes aunque menos abundantes son: *Tectarius muricatus*, *Nerita* sp., *Fasciolaria tulipa*, *Arca zebra*, *Pinctada radiata*, *Brachidontes recurvus*, *Chama macerophylla*, *Codakia orbicularis* y *Oliva reticularis*. Dentro de ellos, las especies *Oliva reticu-*

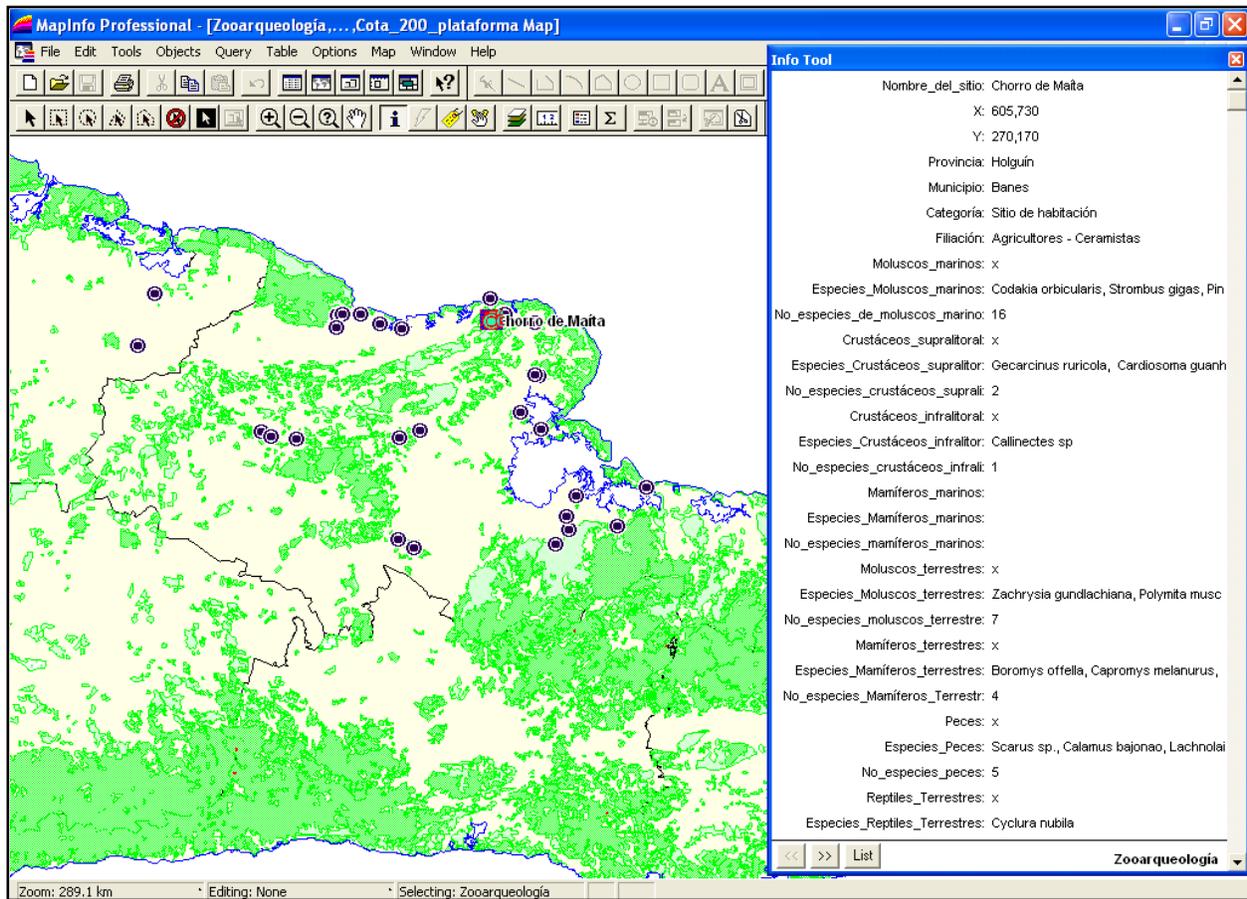


FIG. 1. Vista del funcionamiento del SIG Arqueofauna del Nororiente de Cuba

laris, *Strombus gigas* y *Codakia orbicularis* fueron muy usadas para la elaboración de útiles de trabajo y adornos. Los moluscos terrestres más comunes son la *Zachrysia gundlachiana*, *Caracollus sagemon* y el *Cerion* sp. Otros menos comunes son *Polydonte* sp., *Coryda alauda*, *Emoda* sp. y *Liguus* sp. En general, los moluscos terrestres, aunque en menor cuantía, son también considerados indicadores de dieta (Arredondo 2008).

Los crustáceos presentes, en los sitios de esta zona del país, son el *Gecarcinus ruricola* y el *Cardiosoma guanhumí*, especies terrestres que van a depositar sus huevos en el agua marina una vez al año, etapa en la se mueven cientos de miles de ejemplares hacia la costa, siendo esta una ocasión especial para su captura. Otros crustáceos presentes en los residuarios son el *Callinectes* spp y *Tetrachlita* spp que provienen del medio marino.

La fauna vertebrada se hace muy evidente en la mayoría de los sitios. Los peces son especialmente comunes en todo tipo de sitios, de ellos son fre-

cuentes las especies *Scarus* sp., *Calamus bajonao*, *Lachnolaimus* sp., *Sparisoma*, *Mycteroperca*, *Chylomicterus* sp., *Spahyraena barracuda*, *Himantura schmardae* y especie de la clase Chondrichthyes, especie del orden Rajiforme, especie de la familia Balistidae y de la familia Labridae. Es significativo señalar que partes óseas del esqueleto de peces fueron utilizados como objeto de adorno y como punta de lanza (fig. 2 y 3).

Las especies *Cyclura nubila* y *Epicrates angú-lifer* son reptiles terrestres presentes en los sitios arqueológicos de esta región. La primera especie constituye el mayor de los lagartos cubanos que alcanza una talla de entre 1 y 1,50 m, habita en la cercanía de las costas y se calcula que de él son aprovechables cerca de 3 kg. El *Epicrates angú-lifer*, es también encontrado aunque con menor frecuencia. Este reptil, de la familia Boidae, alcanza hasta cuatro metros de largo, puede encontrarse en los bosques y cuevas cubanas y debió resultar de fácil acceso para los aborígenes cubanos. Ambas especies son endémicas de Cuba.



FIG. 2. Bóveda palatina de pez encontrada en Cayo Bariay



FIG. 3. Punta de lanza elaborada a partir de extremo óseo de la cola de un ráyido

Quelonios fluviales y marinos también son habituales en los residuarios del nororiente de Cuba, especialmente la especie *Trachemys decussata*, es una tortuga de río que se puede identificar frecuentemente a través de la presencia del plastrón. Mientras que la presencia de quelonios marinos es más escasa y se presenta habitualmente en sitios costeros.

Las aves es el grupo de vertebrados más escaso en los sitios arqueológicos de esta zona del país y su identificación se hace difícil por el deterioro que generalmente presentan sus huesos, así como por las escasas muestras en el material de referencia con que cuenta la zooteca del Departamento de Arqueología de Holguín, por parte de esta clase zoológica. A pesar de esto, no existen dudas de que el consumo de aves, en mayor o me-

nor medida, formó parte de los hábitos alimentarios de nuestros aborígenes. La biodiversidad y abundancia actual presupone una similitud con el pasado que además, ha sido descrita por los cronistas (Arredondo 2008).

Dentro de los vertebrados, los mamíferos sobresalen en la arqueofauna del nororiente de Cuba, presentándose exponentes de los órdenes Rodentia, Soricomorpha, Sirenia, Pilosa, Carnivora Perissodactyla y Artiodactyla.

Del orden Rodentia se ha observado la presencia de las especies *Capromys pilorides*, *Mysateles melanurus*, *Geocapromys columbianus*, *Boromys torrei* y *Boromys offella*, estas tres últimas ya extinguidas. La especie *Capromys pilorides* fue el mayor de los roedores de que disponían y su aparición como remanente zoológico es muy frecuente, le proporcionaba aproximadamente 2,5 kg de biomasa aprovechable.

Solenodon cubanus, perteneciente a la familia Solenodontidae del orden Soricomorpha, es otro mamífero que está presente en los residuarios arqueológicos, aunque de forma muy exigua, se presenta solo en 5 de los 35 residuarios con reportes de arqueofauna. Consideramos que este pequeño mamífero no debió ser un componente importante para su dieta coincidiendo con Arredondo (2008). Un dato interesante es la presencia de este pequeño mamífero en las localidades de Alcalá (Baguanos), El Porvenir, Loma de Baní (Banes), Loma La Forestal y Loma de Ochile (Holguín), lo que constituye un indicador de que en la época precolombina su distribución, aunque ya restringida, era más amplia que en el presente. Actualmente esta especie se encuentra confinada a los bosques del Este de la zona oriental y esta considerada en la categoría de en peligro de extinción (Silva, *et al.* 2007; Wikipedia 2010).

El Orden Sirenia se presenta con la especie *Trichechus manatus* en residuarios cercanos al mar como Cayo Bariay, Corinthia, Esterito y San Antonio. Este sirénido habita en ríos, esteros y en aguas costeras de poco fondo y la base de su alimentación son las plantas acuáticas. Es portador de una abundante biomasa comestible y actualmente no se encuentra presente en las localidades donde fueron encontrados sus restos, lo que es un indicio que su hábitat actual se ha desplazado hacia otros lugares más protegidos. Es frecuente

encontrar objetos ceremoniales hechos a partir de costillas de esta especie.

El orden Carnivora está representado por dos familias en la arqueofauna de la región nororiental: *Monachus tropicalis* de la familia Phocidae y *Canis familiaris* de la familia Canidae. Los restos de *Monachus tropicalis* fueron reportados por Milton Pino en 1980 en el sitio Seboruco, relacionado con estratos correspondientes a la cultura más antigua presentes en el territorio cubano, los cazadores, que se le atribuye una antigüedad de 7000 años. La información acerca de esta especie extinguida en tiempos postcolombinos, sobre su uso como alimento es poca, aunque no se descarta que al igual que el *Trichechus manatus* pudiera haber sido más usada de lo que se conoce, aunque generalmente los reportes hechos para otras partes del país, relacionan su uso fundamentalmente para la confección de objetos ornamentales, a partir de sus dientes (Arredondo 2008).

Canis lupus familiares tiene una historia controvertida que comienza con los hallazgos realizados por Milton Pino en 1961, en Cueva Belica, de la localidad de Güirabo, Holguín, dónde exhuma numerosos restos de perros, asociados a un contexto aborígen agricultor ceramista (Pino y Arredondo 1987; Pino 1961). Estos restos de perros junto con otros procedentes de otras localidades, sirvieron más tarde a Oscar Arredondo para la nominación de una nueva especie de cánido en el área antillana: *Indocyon caribensis*. (Arredondo 1981 a y b). Estudios recientes realizados han reubicado la especie descrita por Arredondo nuevamente como *Canis lupus familiaris* (Jiménez y Fernández Milera 2003).

Los representantes del orden Pilosa (los extinguidos perezosos cubanos) presentes en esta zona del país, fueron descritos por Pino y Castellanos en 1985. Se trata del sitio Cueva de la Masanga de la localidad de Gibara, dónde se identificaron las especies *Megalocnus rodens*, *Mesocnus browni*, *Mesocnus torrei* y *Neocnus gliriformis* en un contexto aborígen no alterado, dónde estos autores proponen, una asociación cronológica de restos de mamíferos extintos pertenecientes a la familia Megalonychidae con grupos aborígenes cubanos tempranos. Existen opiniones divididas en cuanto a este tipo de asociación tan antigua, sin embargo algunos autores plantean que puede

corresponderse ya que fechados colagénicos arrojaron una antigüedad de 3740 ± 200 AP (Rodríguez y Vento 1989) y haberse encontrado esta misma situación de asociación, en otras regiones del país (Arredondo 2008).

Finalmente en los sitios de contacto indohispánico es común la incorporación de fauna del viejo mundo. Es el caso de *Sus scrofa*, del orden Artiodactyla y *Equus caballus* del orden Perissodactyla. Restos de cerdo se hacen evidentes en los sitios Chorro de Maíta, Alcalá, Potrero del Mango y El Porvenir, mientras que los restos de caballo están en Alcalá y en la Güira de Barajagua, todos en la provincia de Holguín.

El Chorro de Maíta se destaca por la presencia de *Sus scrofa*. Se trata de un sitio agroalfarero de gran relevancia, dónde se ubica uno de los cementerios más grandes del área de las Antillas para esa cultura. A través de recientes estudios en este residuario, se ha podido ampliar en el conocimiento sobre las características de la relación indohispánica, determinándose la existencia de una población aborígen que sobrevivió a los momentos iniciales de la colonización, la existencia de un grupo élite indígena que jugó un papel importante en relación con los europeos y la interacción de diversos componentes sociales e identitarios (Valcárcel, *et al.* 2009).

Valoraciones finales

La disciplina zooarqueológica en la región nororiental de Cuba tiene su inicio en la década del cuarenta del pasado siglo y se refuerza con la institucionalización de las investigaciones arqueológicas en el año 1962 en La Habana y con la creación del Departamento Centro Oriental de Arqueología en 1977 en Holguín.

A partir de este momento ha presentado un desarrollo ascendente. Se aprecia que su evolución va desde las simples listas descriptivas de especies hasta la realización de análisis, interpretaciones, así como el uso de métodos estadísticos, de software de computación como Mapinfo, Excel, entre otros.

El SIG *Arqueofauna del Nororiente de Cuba* constituye una herramienta eficaz para la organización y análisis de la información zooarqueológica.

Una de sus aplicaciones ha sido ofrecer una panorámica de la presencia y uso de los recursos faunísticos por parte de las comunidades aborígenes de la región nororiental del país dentro de los que sobresalen el uso de especies actualmente extintas así como nuevos datos sobre variaciones en la distribución de especies como el *Trichechus manatus* y el *Solenodon cubanus*.

Bibliografía

- ARREDONDO, O. (1981a), “Nuevos géneros y especie de mamífero (Carnivora canidae) del Holoceno de Cuba”, *Poeyana* No. 218. Instituto de Zoología, Academia de Ciencias de Cuba 20 de Octubre. La Habana, 28 p.
- ARREDONDO, O. (1981b), “Reemplazo de *Paracyon* por *Indocyon* (Carnivora: Canidae)” *Miscelánea Zoológica* No. 12. Instituto de Zoología, Academia de Ciencias de Cuba, 30 de diciembre. La Habana, p. 4.
- ARREDONDO, C. (2008), “Arqueozoología prehispánica en Cuba: situación actual y desarrollo”. *Latin-American Archaeozoology: Origins and Development* (G. Mengoni Goñalons, J. Arroyo-Cabrales y O. J. Polaco, eds.) 137-146. Instituto Nacional de Antropología e Historia y Consejo Nacional para la Ciencia y la Tecnología, México.
- CASTELLANOS N. y M. PINO (1985), “Acerca de la asociación de perezosos cubanos extinguidos con evidencias culturales de aborígenes cubanos”. *Reporte de Investigación del Instituto de Ciencias Sociales* No. 4. Academia de Ciencias de Cuba. 29 p.
- (1988), “Aspectos generales de las comunidades aborígenes agroalfareras del norte de Holguín y Las Tunas”, *Anuario de Arqueología*: 194-222. Editorial Academia, La Habana.
- GUARCH RODRÍGUEZ, E. (2006), *Contribución a la socialización de las investigaciones arqueológicas*. Tesis presentada en opción al título de Máster en Ciencias. 80h.
- GRAYSON, D. (1984), *Quantitative Zooarchaeology. Topics in the analysis of archaeological fauna*. Academic Press. London. 202 p.
- ITIS Integrated Taxonomic Information System. 2010. <http://www.ITIS.gov> [documento en línea] Consultado Octubre de 2010.
- JIMÉNEZ, O. y J. FERNÁNDEZ MILERA (2003), “Cánidos precolombinos de Las Antillas: Mitos y verdades”. *Boletín Gabinete de Arqueología* No. 2: 78-87. Oficina del Historiador de La Habana Vieja, La Habana.
- PERES, T. (2010) “Methodological issues in Zooarchaeology”, *Integrating Zooarchaeology and Paleoethnobotany: considerations of issues, methods and cases* (A. VanDerwarker y T. Perez, eds.): 15 -36. Breinigsville USA.
- PÉREZ, L. (1996), “Restos dietarios de Cacoyugüín I, un sitio protoagrícola de la provincia Holguín”, *VII Simposio Provincial de Espeleología*, Gibara, Holguín.
- (1999), “Restos faunísticos de Cacoyugüín I, un sitio protoagrícola de la provincia de Holguín”, *El Caribe Arqueológico*, No. 3: 79-83. Casa del Caribe.
- (2001), “Aplicación del Programa Excel a los Estudios Arqueozoológicos”, *XIV Forum de Ciencia y Técnica*, Evento de Base. 10h.
- (2009), “Gestión económica y medio ambiente de tiempos precolombinos en Loma de Jagüeyes, Holguín”. *Ciencias Holguín*. Año XV, No. 1, marzo. Holguín.
- PÉREZ, L. y C. RODRÍGUEZ (1990), “Recopilación preliminar de especies faunísticas en sitios arqueológicos cubanos”, *III Encuentro provincial de Arqueología*, Santiago de Cuba.
- PÉREZ L. y E. GUARCH (2000), “Cayo Bariay Precolombino. Una aproximación arqueológica a su Biodiversidad”, *Memorias del Segundo Evento Internacional Biodiversidad y Turismo*: 223-234. Parque Natural “Cristóbal Colón” Santiago de Compostela.
- (2002), “El medio ambiente precolombino en Cayo Bariay. Una perspectiva Arqueológica”, *Revista Electrónica Ciencias Holguín*. Año VIII. No. 3, septiembre.
- PINO, M. (1961), “Descubren cueva sepulcral de los taínos”, *Periódico el “Surco”*. Holguín, 15 de noviembre.
- PINO, M. y O. ARREDONDO (1987), “Cueva Bélica y restos de perros”. *Carta Informativa* 88 Época II, julio/1983.
- RODRÍGUEZ, C y M. PINO (1990), *Procedimientos y Métodos para realizar la investigación de los restos de alimentos de origen faunístico, rescatados de los depósitos arqueológicos cu-*

- banos. Archivos del Departamento Centro Oriental de Arqueología, 27 h. (Inédito).
- RODRÍGUEZ, R. y E. VENTO CANOSA (1989), *Algunos desdentados extinguidos de Cuba*. La Habana: Editorial Academia, 19 p.
- ROUSE, I. (1942), *Archeology of Maniabón Hills, Cuba*, Yale University Press, New Haven. 184 p.
- SILVA TABOADA G., W. SUÁREZ y S. DÍAZ (2007), *Compendio de los Mamíferos Terrestres autóctonos de Cuba: vivientes y extintos*. Museo Nacional de Historia Natural, Ediciones Boloña, Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, 465 p.
- VALCÁRCEL R., C. RODRÍGUEZ y L. PÉREZ IGLESIAS (2001), "Comunidades Apropiadoras Ceramistas en la provincia Holguín, Cuba. Una revisión comparativa", *Revista Electrónica Ciencias Holguín*. Año VII, No. 1, Abril.
- VALCÁRCEL, R. (2009), *Prácticas mortuorias e interacción hispano aborígen en El Chorro de Maíta. Resultado Proyecto Contacto Indohispánico*. Noviembre.
- WAYNE KING, F. y C. PORTER (2003), *Zooarchaeology: Papers to honors Elizabeth Wing Bulletin Vol. 44. No.1*. Universidad of Florida Gainesville. pp 1-208.
- WIKIPEDIA (2010), "Cuban Solenodon". [documento en línea] http://en.wikipedia.org/wiki/Cuban_Solenodon. Consultado Octubre de 2010.
- Recibido: 1 de noviembre de 2011.
Aceptado: 30 de noviembre de 2011.