

***VI Foro Colima y su Región  
Arqueología, antropología e historia***

**Juan Carlos Reyes G. (ed.)**

Colima, México; Gobierno del Estado de Colima, Secretaría de Cultura, 2011.

**Los contextos funerarios, problemáticas y soluciones.**

**Mtro. Carlos A. Jácome**

**A.F. Rosa María Flores Ramírez**

ros19fr@hotmail.com / carlosjacko@yahoo.com

Centro INAH Colima/ Université de Montréal

**A manera de prólogo.**

El presente artículo no pretende ser un tratado exhaustivo de tafonomía, de excavación o de rituales funerarios; pretende en cambio ser el inicio de un diálogo entre la antropología física y la arqueología en el marco de la arqueología de salvamento en el estado de Colima. En este artículo intentaremos por lo tanto sugerir las acciones y estrategias más inmediatas que pueden ser integradas a los proyectos arqueológicos sin la necesidad de un estudio profundo en osteología, anatomía, bioarqueología o tafonomía.

Los alcances y los beneficios de estas sugerencias una vez emprendidas tendrán frutos en lo inmediato, pues no sólo los antropólogos físicos aprovecharán sus resultados, sino que los mismos arqueólogos en campo darán cuenta de la inmensa veta que se abre ante ellos con la observación minuciosa de los contextos funerarios. Al final del texto daremos una bibliografía mínima que sugerimos para adentrarse en más detalle en cada uno de los temas que tratamos.

## **Antecedentes.**

### **El crecimiento urbano y la inminente destrucción del patrimonio arqueológico de Colima.**

A partir de la década de los años 80 inició en México un plan de descentralización de la población que tenía por objetivo dirigir la migración de la población hacia otras ciudades del país, fuera del Distrito Federal. Este proyecto tuvo un fuerte impacto en Colima sobre todo a partir de 1994, en que se implementó un Programa Nacional de Desarrollo Urbano, en el que se proponía a la ciudad conurbada Colima-Villa de Álvarez, dentro del sistema regional de occidente como una ciudad propicia para ser una de las llamadas “ciudad media”. Este proyecto, como el de los años 80, proponía la migración de las grandes ciudades del centro a las llamadas “ciudades medias”. El incremento de la población junto con la migración de población, tanto rural como alóctona, hicieron del complejo conurbado Colima-Villa de Álvarez una ciudad que día con día sigue expandiéndose.<sup>1</sup>

El crecimiento urbano no solo incluye la expansión hacia el exterior de los efímeros límites urbanos, sino que también se observa dentro de estos límites. La forma en que este crecimiento se expresa es en la desaparición de terrenos baldíos, reutilización de terrenos, reconstrucción de casas y edificios, cambios de usos de suelo, etc. Este crecimiento que genera múltiples beneficios para toda la sociedad en general tiene un impacto en el desarrollo de la arqueología regional. En la medida en que las obras urbanas se incrementan el patrimonio arqueológico de Colima se pone en peligro de destrucción.

### **Los salvamentos arqueológicos y la protección del patrimonio arqueológico.**

En el Estado de Colima una de las formas más comunes y frecuentes de investigación arqueológica es la de los Salvamentos Arqueológicos. Estos se definen como la “...investigación arqueológica originada como consecuencia de obras públicas y privadas cuya necesidad puede ser prevista. El área por estudiar está determinada por el tamaño de la superficie de las obras que originan la investigación, con tiempo disponible para llevar a cabo el trabajo de campo en forma planificada”.<sup>2</sup>

Los Salvamentos arqueológicos en el estado de Colima se rigen por una normatividad institucional que debe seguirse al pie de la letra, en el siguiente apartado presentamos los

---

<sup>1</sup> Contreras, V. Xochitl, Globalización, expansión urbana y vivienda en los municipios de Colima y Villa de Álvarez. Tesis de maestría; Colima, Col; Universidad de Colima; 2006:73.

<sup>2</sup> INAH; Disposiciones reglamentarias para la investigación arqueológica en México; México D.F; INAH; 1994:Cap. I.- INAH; Funciones del director de salvamento arqueológico; México, DF; INAH; 2009:2.

lineamientos generales de la mano con los problemas intrínsecos que estos implican:

- En el estado de Colima toda obra de construcción o de modificación que afecte el subsuelo del territorio debe contar con un permiso del Centro Regional INAH Colima. Este se expide una vez que los arqueólogos del Centro Regional han determinado que no hay patrimonio arqueológico en peligro. En caso de existir patrimonio en peligro el arqueólogo a cargo de la inspección es el encargado de presentar un proyecto de Salvamento cuyo objetivo sea el de salvar de la destrucción los contextos arqueológicos, y en su caso de proponer las medidas necesarias para la protección de los bienes que deben ser respetados.

- Generalmente estos Salvamentos son el producto de proyectos de mediana a pequeña envergadura, donde ni instituciones federales ni grandes empresas están involucrados, por lo tanto sus presupuestos por lo general son muy escasos.

- Si bien los proyectos de Salvamentos arqueológicos son presentados por arqueólogos de base del INAH Colima, quienes los llevan a cabo son arqueólogos que no son parte del personal de base del INAH. Lo anterior significa, entre otras cosas, que cada Salvamento arqueológico significa para ellos un contrato temporal; en la medida en que estos últimos no son empleados de tiempo completo deben realizar sus informes finales lo más rápido posible. Los informes resultantes son verdaderos reportes de excavación, catálogos de artefactos y decálogos de oficios, es decir, son sólo información en bruto. Lo anterior significa que ninguno de los arqueólogos a cargo tiene la posibilidad de dar seguimiento ulterior a sus informes de campo y de laboratorio pues apenas entregan un informe comienzan un nuevo Salvamento.

- Salvo extraordinarias excepciones, los Salvamentos deben ser realizados en fechas establecidas, periodos concertados y tiempos negociados en base a necesidades completamente distintas a las de un proyecto arqueológico.

- Los Salvamentos arqueológicos en Colima son realizados siempre contra el tiempo, tanto en la fase de excavación como en la fase de análisis de materiales.<sup>3</sup>

- En virtud del tiempo limitado la premisa de los Salvamentos arqueológicos se ha convertido en la excavación a velocidad y el rescate de objetos materiales arqueológicos.

La importancia que tienen los salvamentos arqueológicos como base de las investigaciones arqueológicas en el estado se puede apreciar en los siguientes datos: desde el nacimiento del INAH Colima en octubre de 1983<sup>4</sup> hasta 2009, el total de Salvamentos y Rescates en la región asciende a 129, de los cuales 83 fueron reportados con entierros.<sup>5</sup> Es decir que casi el 65% de los Salvamentos arqueológicos en Colima tiene contextos funerarios.

---

<sup>3</sup> Olay, A, Laura Almendros y Fernando González; La cerámica del epiclásico en Colima; en prensa; 2012:1.

<sup>4</sup> Godos Fernando; Contextualización de trabajos arqueológicos en la ciudad de Colima. El caso del predio “La primavera” y sus alrededores. Tesis de licenciatura; México, DF; ENAH; 2009:20.

<sup>5</sup> Flores Ramírez Rosa María, comunicación personal, 2010.

Es preciso decir que no todos los restos óseos se depositaron en el Centro INAH Colima, ya que en algunos casos fueron enviados a otras dependencias como la Dirección de salvamento arqueológico y la Escuela Nacional de Antropología e Historia para su análisis.

Así para el 2010 se tienen registradas en las instalaciones del INAH Colima, 75 colecciones osteológicas de diferentes proyectos, de las cuales solo 13 han sido analizadas. Lamentablemente, de todas estas colecciones sólo se cuenta con 36 informes arqueológicos, de todas las demás colecciones, 39, no tenemos noticia alguna.<sup>6</sup> Para junio del presente año se han anexado diez colecciones óseas más, y al momento de llevar a cabo este trabajo se recuperaban por arqueólogos de este centro de investigación al menos dos más, de este total solo 15 han contado con análisis de antropología física.

Es una realidad que en la medida en que los promotores de la industria de la construcción son quienes deben de pagar los salvamentos arqueológicos, éstos sin quererlo, se convierten en los patrones de los proyectos arqueológicos. Si bien existe una negociación de tiempos y de presupuesto, los recursos con que cuentan los proyectos siempre son escasos. Bajo este esquema de trabajo los Salvamentos arqueológicos son realizados de la manera más rápida posible, desde luego se registra, se fotografía, se dibuja, pero todo esto se realiza en la más rápida de las velocidades. Los arqueólogos a cargo no tienen el tiempo para la reflexión arqueológica ni para el análisis de contextos.

En el caso de la arqueología funeraria (que es nuestro caso y que por ello podemos constatarlo) se traduce en que los contextos funerarios que son excavados son reportados simple y sencillamente como “entierros o tumbas”. Desde luego los reportes dan cuenta de si se trata de tumbas de tiro o de *atierros*, como los denomina Olay cuando se trata de cámaras poco profundas sin tiro, o de entierros simplemente si no hay particularidad otra que llame la atención del especialista a cargo. Fuera de todo lo anterior, no existe descripción, ni fotografía, ni dibujo y mucho menos levantamiento y embalaje que sea el adecuado para tratar tales contextos. La velocidad manda.

Es en este momento de la investigación bioarqueológica cuando el carácter generalizador de la palabra “entierro” se ve rebasado y contrasta con la riqueza y variedad de las ofrendas que son encontradas junto con los individuos enterrados, así como de la diversidad de posiciones, formas y disposiciones de los restos humanos. Ante esta diversidad de materiales y de formas de enterramiento uno no puede sino preguntarse si todo este mobiliario y riqueza funeraria provienen de tan sólo una única y monótona forma de “enterramiento”.

---

<sup>6</sup> Flores Ramírez Rosa María, “Propuesta metodológica para el análisis de las colecciones óseas depositadas en el Centro INAH Colima”, Informe para obtener la definitividad en la plaza de antropología Física, Colima México, 2010:23.

## **Propuesta de intervención bioarqueológica aplicada a Salvamentos arqueológicos con presencia de contextos funerarios.**

Las estrategias de investigación bioarqueológica que nosotros proponemos se basan en los fundamentos de dos tradiciones académicas. La primera es la llamada bioarqueología de la escuela norteamericana. Representada por personalidades como Larsen, Ortner y Buikstra, la bioarqueología se define simple y sencillamente como el “análisis contextual de los restos óseos<sup>7</sup> humanos”.<sup>8</sup> La bioarqueología tal como la reflexiona Ortner<sup>9</sup> es descrita como un *marco interpretativo*, pues más allá de suponer una teoría general la define como una metodología completa para el entendimiento integral de los contextos arqueológicos que se investigan.

La segunda escuela que integramos es la escuela francesa representada por Duday (1990) y Leclerc (1990). La llamada “antropología de terreno” o “arqueología de la muerte” finca las bases de la exploración idónea del terreno de excavación. Es a partir de sus postulados que se hace patente la necesidad fundamental de la aproximación especializada al fenómeno de la muerte expresada en los enterramientos humanos.<sup>10</sup> El acercamiento a los contextos funerarios a través de estas dos escuelas nos da la posibilidad de conocer, por un lado el universo simbólico de la comunidad que los construyó, y por el otro las condiciones bioculturales que definieron su existencia en un espacio y tiempo determinados.

Nuestra propuesta de investigación bioarqueológica propone un cambio radical de aproximación a la tradicional forma de pensar en un Salvamento arqueológico. Si bien el primer objetivo de todo Salvamento es el de proteger e investigar tal como lo dice López Wario (1996), en la dinámica acelerada de los salvamentos arqueológicos “proteger” se traduce en la excavación y liberación rápida de todo material que esté en peligro de ser destruido. “Investigar” a su vez se define como el estudio en laboratorio que se hace de los artefactos y los huesos que resultan de la fase de excavación. Cuando se habla de rescatar un contexto funerario pareciera que la acción infalible para lograrlo es la de tomar una fotografía o la de hacer un dibujo de los huesos dentro de su fosa. El registro de ese “contexto” inmortalizado en una impresión fotográfica o en un croquis es entonces factible de ser analizado desde la comodidad del cubículo de estudio. Irónicamente este anacrónico sistema de trabajo de

---

<sup>7</sup> Las cursivas señalan que la palabra es un agregado mío pues Buikstra señala tan solo “...*human remains*” Tr. CJH.

<sup>8</sup> Buikstra, Jane y Lane E. Beck; *Bioarchaeology, The contextual remains of human remains*; academic Press; EUA; 2006:7-25.

<sup>9</sup> En Buikstra y Beck; 2006:XIV.

<sup>10</sup> Pereira, G; *Potrero de Guadalupe. Anthropologie funéraire d'une communauté pré-tarasque du nord du Michoacán, Mexique*; England; Archeopress; 1999 :4-6.

investigación destruye de forma casi inmediata el objeto de estudio de un proyecto de investigación bioarqueológica, es decir, el contexto.

Nuestro proyecto entonces se centra en la aproximación cuidadosa y estudio minucioso de los contextos funerarios. Dada la riqueza de materiales óseos en la región sería fundamental contar con un antropólogo físico en campo para cada proyecto, cuyas labores serían las de la participación en la recuperación de restos óseos y la de recabar un mínimo estandarizado de información osteológica de campo. La realidad es otra, en más del 90% de los casos esto no es posible por cuestiones de presupuesto. La mayor parte de las veces el estado de conservación de los huesos es muy malo, con frecuencia los huesos se rompen o se pulverizan una vez que se recogen y se embalan. Al laboratorio de antropología física sólo llega polvo y pequeños fragmentos que ya poco pueden contar de la vida de una persona. La falta de un especialista que recoja información osteológica y tafonómica en el lugar de la excavación se torna entonces imprescindible.

Una vez que sabemos que no podemos contar con un especialista en contextos funerarios para cada excavación, nuestra propuesta es la de aportar las herramientas y conocimientos mínimos de observación y de registro que un arqueólogo debe manejar durante la excavación de restos óseos.

### **Fundamentos: el cadáver, la descomposición y la tafonomía.**

Inconscientemente una de las primeras imágenes que tenemos en la arqueología es la de los contextos funerarios en donde hay huesos. Olvidamos de alguna forma que dichos huesos formaban parte de un complejo biológico, los esqueletos fueron antes cuerpos.<sup>11</sup> Olvidamos también que ese complejo biológico formaba parte de un conjunto de seres semejantes a él; olvidamos desde luego que probablemente fueron esos seres quienes dispusieron de su cuerpo una vez que estaba muerto.

El preámbulo anterior pretende enfocar nuestra atención en los elementos y procesos que dan origen a un contexto funerario. Es decir a un contexto dinámico, social y biológico, cuyo poder de transformación no culmina con el sólo depósito de un cadáver en un agujero, con su cremación, con su momificación o con su destrucción.

La muerte es un fenómeno biológico que impacta en el universo social del grupo humano en donde sucede. Una vez que la muerte llega la descomposición cadavérica comienza casi inmediatamente.<sup>12</sup> Desde ese primer momento la transformación de los tejidos blandos

---

<sup>11</sup> Duda, H; *The archaeology of the dead. Lectures in archaeoethanatology.* Oxford, UK; Oxbow Books; 2009:7.

<sup>12</sup> Vass, A; *Beyond the grave -understanding human decomposition.* En *Microbiology today.* Vol. 28; UK; SGM; 2001:190.- Goff, M.L; *Early post-mortem changes and stages of decomposition in exposed cadavers.* En

terminará hasta dejar tan sólo un esqueleto, a menos desde luego que algún proceso natural o artificial alteren esta transformación.<sup>13</sup> Todos los fenómenos que durante la descomposición cadavérica ocurren son muy importantes pues nos ayudan a entender la disposición final de los restos óseos cuando los encontramos.<sup>14</sup> Estos fenómenos suceden fuera de la superficie como dentro de ella si el cadáver es sepultado. En la arqueología a estos procesos los estudia la Tafonomía. Tal como la describe Micozzi (1991:3) citando a Olson (1962) la tafonomía es la transferencia de los restos orgánicos desde la biosfera hasta la litosfera. En palabras más sencillas la tafonomía es una transdisciplina<sup>15</sup> que estudia todos los procesos y cambios que ocurren con los restos orgánicos, sean estos animales o humanos desde los primeros momentos de la muerte hasta su integración total al entorno en el que se encuentran.<sup>16</sup>

En la medida en que se conocen los procesos de transformación tafonómica entonces estamos en posibilidad de determinar lo que es natural de lo que es artificial. La identificación de estos fenómenos en tafonomía nos da la oportunidad de distinguir entre las acciones emprendidas intencionalmente por otros seres humanos, y los efectos naturales de la descomposición. El estudio de las acciones intencionales de las que hablamos constituye una herramienta de largo alcance para el conocimiento directo de las sociedades del pasado. Así es, en la medida en que somos capaces de distinguir entre sucesos y acciones estamos identificando “gestos funerarios”<sup>17</sup> es decir, acciones realizadas con intencionalidades diversas cuyos resultados materiales pueden ser observados en el registro arqueológico. En la medida en que los gestos funerarios se repiten dentro de un sitio, y que estos a su vez se expanden a otros más, con los mismos elementos o con otros diferentes, podemos entonces saber que estamos frente a prácticas funerarias<sup>18</sup> más o menos generalizadas.

---

Experimental and applied acarology. 2009: 22.

<sup>13</sup> Micozzi, Marc; Postmortem change in human and animal remains. A systematic approach; Springfield, Ill. EUA; Thomas Books; 1991:9-29.

<sup>14</sup> Roksandic, M; *Position of skeletal remains as key to understanding mortuary behaviour*. En Advances in forensic taphonomy, Editado por Haglund y Sorg; Boca Ratón Fl; CRC; 2002:96.- Duday, 2009:7.

<sup>15</sup> Chávez, X; *Decapitación ritual en el templo mayor de Tenochtitlán: Estudio tafonómico*. En El sacrificio humano en la tradición religiosa mesoamericana. Editado por López Luján y Olivier; México DF; INAH-UNAM; 2010:318.

<sup>16</sup> Pijoan y Lizárraga, 2004 citados por Lagunas y Hernández; Manual de osteología; México DF; INAH;-ENAH; 2007:46.

<sup>17</sup> Leclerc, J; *La notion de sépulture*. En Bulletin et mémoires de la société de paris. T. 2, No. 3-4; Paris; SAP; 1990:14-16.- Duday, H, et al; *L'anthropologie de terrain: reconnaissance et interprétation des gestes funéraires*. En Bulletin et mémoires de la société de paris. T. 2, No. 3-4; Paris; SAP;1990:30.

<sup>18</sup> Boquentin, F. et al; *De la récurrence à la norme: interpréter les pratiques funéraires en préhistoire*. En Bulletin et Mémoires de la Société de Paris; Verlag, Francia; SAP; 2009 :3.

## **La terminología y la jerga del estudio de los contextos funerarios.**

Para llegar a conocer toda la complejidad de las prácticas funerarias de una región en específico, en una determinada temporalidad es preciso antes comenzar por conocer cómo describir un entierro. Para comenzar a paliar el problema comenzaremos con una de los temas que se han planteado repetidamente entre los arqueólogos de la región y que han causado continua confusión: ¿cuáles son los tipos de enterramiento que existen y cómo se definen? Este tema se trabajó con el arqueólogo González Zozaya y actualmente se encuentra en prensa.<sup>19</sup> De este trabajo anexamos la tabla para presentar de forma esquemática lo que se denomina sistemas de enterramiento en Mesoamérica, (tabla.- 1), además con el fin de facilitar la toma de estos datos se ha implementado en el Centro INAH Colima una cedula que contiene estos datos básicos (Cedula .-1).

Otro de los conocimientos básicos que se deben tener para la descripción de un entierro es el de la terminología anatómica. Cuando nos enfrentamos a un entierro y estamos frente a un esqueleto debemos saber de qué forma vamos a referirnos a él, cómo lo vamos a describir. Existen muchas formas de hacer descripciones, muchas son buenas, pero la mejor es siempre la que se adecúa a las necesidades de cada lugar y de cada equipo de trabajo. Así pues, para trabajar en Colima nosotros proponemos la siguiente terminología.

Cuando tenemos un esqueleto frente a nosotros y nuestra intención es describirlo, siempre lo haremos a partir del sujeto que estamos describiendo, es decir, vamos a hablar de su lado derecho, de su región superior, de su región dorsal, etc.

Cuando tenemos la intención de ubicar espacialmente un objeto cerca del individuo podemos hacerlo a partir de su orden anatómico, por ejemplo, si está cerca del cráneo podemos describir si se encuentra en su región lateral derecha o izquierda, o en la región superior de él. Si está cerca de un hueso largo podemos decir si se encuentra cerca de su extremo distal o de su extremo proximal, etc. en la (figura.- 1) podemos ver la nomenclatura que proponemos.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Fernando González Zozaya y Rosa María Flores Ramírez, “Apuntes acerca de la muerte y formas de registro de los depósitos funerarios”, en prensa.

<sup>20</sup> Basados en: White y Folkens; *The human bone manual*; EUA; Academic Press; 2005:64.

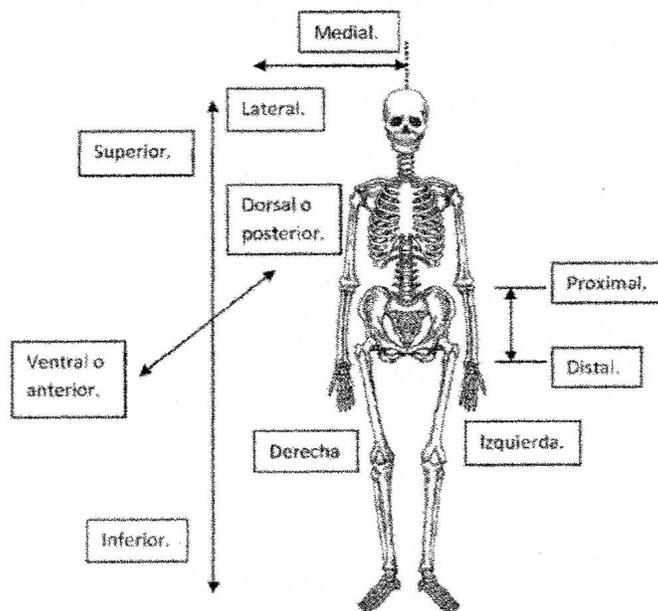


Figura 1. -Terminología anatómica básica para la descripción de entierros.

Cuando es preciso describir la posición final de los huesos de un esqueleto podemos hacerlo de forma sencilla. Tal como lo describe Duday<sup>21</sup> no es necesario conocer todos los huesos del cuerpo, pero si vamos a describir un entierro es importante ser más preciso que de costumbre. De tal forma que si vamos a describir una flexión de algún miembro es importante referirla correctamente, es decir, describir la flexión en el punto en donde se origina, pudiendo ser tanto en el codo como en la rodilla o en alguna otra articulación. Si se trata del cuerpo en general se debe entonces definir precisamente el punto, tal como la cadera, el tórax o incluso un movimiento del cuello, sea este de flexión o de extensión.

### **Identificación de fenómenos tafonómicos más comunes en Colima.**

A partir de la experiencia que tenemos en la región podemos hablar de ciertos fenómenos tafonómicos que suelen presentarse con frecuencia en los entierros que aquí se encuentran. Una vez más, no se trata de un tratado extenso, sino más bien de una guía mínima que sea la luz de un nuevo camino para transitar en la convivencia del antropólogo físico y los arqueólogos.

Cuando un cuerpo es enterrado y su cuerpo se descompone en ese lugar decimos que

---

<sup>21</sup> Duday, 2009:16.

el cuerpo se descompuso “*in situ*”, esto nos dice también que el entierro es primario. Existen varios elementos que nos permiten saber esto, el primero es la conexión anatómica que existe entre los diferentes huesos que tiene el esqueleto. Las conexiones anatómicas pueden estar perfectamente unidas y también pueden estar muy separadas. Al primer fenómeno se le llama conexión estricta y nos indica que durante la descomposición del cadáver existió muy poco movimiento de los restos dentro de la tumba. El segundo tipo en cambio nos indica que cuando el cuerpo iba perdiendo sus tejidos blandos, las articulaciones que unían los huesos se iban rompiendo y, por causa de la gravedad, por el peso o por la forma de los huesos, estos se iban desplazando. Estos movimientos tafonómicos nos indican que había espacio suficiente dentro de la tumba para que sucedieran estos movimientos.

#### *Los movimientos y el espacio en el espacio funerario.*

El primer elemento que debe ser considerado para la consideración de los movimientos tafonómicos es la posición del esqueleto. Así es, los huesos del esqueleto tendrán diferentes posibilidades de movimiento dependiendo de la posición original que hay atendido su cadáver. Así, no será el mismo desplazamiento que presente un esqueleto si originalmente fue enterrado sentado o acostado, en posición lateral o en posición dorsal. Por ello es preciso identificar primeramente esta característica.

Cuando un cuerpo es enterrado y este es cubierto con tierra generalmente existen pocos movimientos que pueden darse dentro de la tumba. A este tipo de entierro se le conoce como “espacio relleno”.<sup>22</sup> El principio físico que caracteriza este tipo de enterramiento es muy sencillo, en la medida en que el cuerpo está rodeado por tierra, existe poco espacio alrededor del cuerpo en el que sus restos puedan desplazarse naturalmente. En este caso los movimientos normales que podemos observar son los movimientos dentro del espacio físico que se hace durante la descomposición cadavérica. Así es, en la medida en que el cuerpo se descompone y sus tejidos se licúan y son absorbidos por el sustrato que lo rodea, se forma un espacio vacío en el lugar que antes ocupaban las vísceras y todo el tejido blando. Podemos imaginar que uno de esos grandes espacios lo supone el vientre, el tórax y hasta la cadera. En estos lugares es común encontrar movimientos tafonómicos naturales. Incluso en otros sectores del cuerpo, podemos ver pequeños movimientos que se dan por la desarticulación de los huesos. En el tórax es común encontrar que las costillas hayan colapsado hacia el piso de la tumba. Así es, cuando el vientre y el tórax pierden su volumen las costillas pierden con ello su soporte y caen hacia el fondo de su continente. Dependiendo de la posición original del cadáver encontraremos a las costillas en diferentes posiciones.

Otro fenómeno tafonómico que es muy frecuente tanto en la región de Colima como

---

<sup>22</sup> Duda, 1990:31-40.- Duda; 2009:17.- Pereira, 1999:95.

en otras partes de Mesoamérica es el llamado “efecto de pared”. Este fenómeno se da cuando durante la descomposición del cadáver un muro o una pared impiden el colapso de uno o más huesos hacia un lado de la tumba. El efecto se observa cuando durante la excavación se observan restos óseos que parecieren tener un equilibrio comprometido y estuvieran a punto de caer. Este efecto se observa sobretodo en entierros con individuos sedentes o en posiciones laterales.

Por último mencionaremos el “efecto de constricción” (Duday, 1990:39-41) que también ha sido observado en la región de Colima. Este efecto consiste en la acción que ejerce una o varias fuerzas sobre alguna o varias regiones del cuerpo en dirección hacia la zona medial de este. El resultado de este fenómeno se observa con clavículas verticalizadas, miembros superiores arrojados hacia arriba y hacia adentro la zona medial en la zona superior del tórax. En la zona de la cintura pélvica se puede observar un efecto lateralizador de ambos huesos iliacos, haciendo que estos se aproximen entre sí estrechando su espacio ventral. En la zona de los miembros inferiores éste se puede observar en ambos miembros juntos a nivel de las rodillas y de los pies, en sus casos extremos se pueden observar a estos sobrepuestos. Las causas de este efecto pueden ser muchas, desde los bultos funerarios, las posiciones laterales, hasta los continentes funerarios estrechos.

Hasta aquí hemos hecho un recuento de los principales elementos que se presentan en un entierro prehispánico y que deben ser reconocidos para poder ser descritos por quienes los excavan. A continuación presentaremos lo que a nuestra discreción son los pasos que deben implementarse en la excavación de un contexto funerario.

### **Estrategias bioarqueológicas de registro y levantamiento de datos y de restos óseos en un contexto funerario.**

Con la intención de sugerir las mejores herramientas para la recuperación de restos óseos en el contexto de los salvamentos arqueológicos en Colima presentamos la siguiente lista de pasos a seguir durante la excavación de un entierro. Cabe destacar que no haremos mención de las estrategias y técnicas de investigación ya conocidas por los especialistas de la materia sino sólo de los pasos que se aplican única y exclusivamente en el caso de contextos funerarios.

#### *El registro fotográfico y de video.*

Durante la excavación de un contexto funerario sugerimos realizar tomas fotográficas y de video en todos los momentos de la liberación de restos óseos. Las fotografías deben ser tomadas siempre con una escala de testigo y una flecha que indique la localización del Norte. Las fotografías deben hacerse, en la medida de lo posible, primero en grandes tomas, es decir,

tomas fotográficas que abarquen todo el contexto excavado, por ejemplo, una tumba con su pizarra de identificación. Además de estas tomas generales, deberán hacerse acercamientos, es decir, tomas específicas de las diversas regiones del esqueleto.

El video a su vez puede hacerse en silencio si no se quiere agregar algún dato, pero se aconseja que mientras se realiza el especialista puede hacer una breve descripción de lo que está tomando y de los pasos que lo llevaron hasta ese nivel excavado. Un pequeño video de 2 minutos es suficiente y puede abarcar perfectamente todo el contexto haciendo hincapié en los detalles más singulares.

Sugerimos que tanto las fotos como los videos sean tomados en cada nivel de liberación del contexto funerario y de los restos óseos. Esto significa que cuando se han liberado y levantado los elementos o los huesos que suponían un nivel superior de un entierro, los nuevos elementos materiales o huesos antes no visibles ya limpios y bien excavados, entonces se realice una nueva serie fotográfica con sus tomas generales y sus acercamientos. El video de la misma forma se repite, una nueva descripción también es bienvenida.

Esta secuencia de fotos y videos, siempre con escalas y testigos, debe ser repetida hasta el agotamiento del contexto funerario. Aconsejamos que durante los acercamientos siempre se coloquen escalas al lado de los huesos largos, del cráneo y en general de todos los huesos registrados.

#### *Toma de medidas y anotaciones morfológicas características de los restos óseos “in situ”.*

Sabemos que no es posible que un especialista en antropología física esté a disposición de los múltiples proyectos de salvamento arqueológico en la región de Colima, sin embargo sí podemos proponer que un especialista pueda presentarse en días previstos y específicos, en que el estado de liberación de los restos óseos haga factible la toma de medidas y la observación de características morfológicas antes de su levantamiento físico. Como dijimos anteriormente, sucede que la gran parte de las veces que los huesos que lucen enteros se despedacen durante su levantamiento, si bien los fragmentos a veces pueden ser pegados, gran cantidad de las veces esto no es posible. Con los huesos fragmentados la posibilidad de realizar observaciones métricas se hace imposible. De ahí la necesidad de realizar mediciones en campo, en el lugar del hallazgo, cuando nada se ha movido y todo sigue en su lugar. En un futuro no muy lejano esperamos que estas medidas puedan ser realizadas por los mismos arqueólogos, sin embargo por el momento proponemos la preparación estratégica de días especiales de participación de un especialista en bioantropología para estas tareas. Lo mismo sucede con las características morfológicas y morfométricas que pueden ser tomadas en el lugar del entierro. Dichas observaciones rescatan información valiosa que nos puede hablar del sexo de un individuo o de su edad. Toda anomalía debe ser registrada para su posterior estudio, todo comentario es valioso pues lo que no se registre en campo se habrá perdido para

siempre.

#### *Levantamiento y embalaje de restos óseos.*

Para la tarea final de levantar y embalar los restos óseos aconsejamos que en la medida de lo posible se identifiquen los huesos antes de ser levantados, nombre del hueso, así como el lado al que pertenecen. Es preferible que los huesos de cada región se integren en cajas que los contengan juntos, de esta forma tendremos cajas conteniendo los huesos del miembro inferior, del miembro superior, del tórax y el cráneo; estos son sólo unos ejemplos. Los complejos integrados por huesos pequeños como las manos o los pies pueden ir en pequeñas cajas forradas con papel para evitar movimientos durante su transporte. Cada bolsa, y cada caja deberá contener la información correspondiente a: Proyecto; Temporada; Fecha; Sector o área de excavación; Pozo, tumba o Unidad de excavación, Capa, Cuadro; Individuo; Hueso, Nombre del excavador y comentarios. Para agilizar este proceso recomendamos realizar etiquetas de llenado rápido, las cuales, bien preparadas con días de anticipación no generan problema a la hora de los levantamientos óseos. Para el transporte y almacenamiento de restos óseos recomendamos el uso de cajas de plástico tipo “reja”, las cuales brindan estabilidad, soporte, protección y ventilación a los huesos que contienen. En caso de no contar con estas cajas estas pueden ser cambiadas por cajas del tipo “archivo muerto”.

En todos los casos en que se tengan dudas, surjan problemas o inconvenientes no previstos es aconsejable apoyarse con el antropólogo físico. Juntos, de la mano, ambos especialistas brindarán las mejores opiniones respecto al tratamiento, la liberación y la conservación de los contextos funerarios.

#### **Consideraciones finales.**

Como señalamos a lo largo de este trabajo, la intención no es la de realizar un tratado exhaustivo de antropología física para arqueólogos, sino de sólo entablar una relación más íntima entre el antropólogo físico, el arqueólogo. Hemos querido hacer público este diálogo por dos razones. La primer razón que tenemos es la de dejar una constancia más que oficial, pública, de nuestro interés por generar este vehículo de comunicación profesional. La segunda razón es la de dar a conocer los esfuerzos, las problemáticas y las propuestas que realizamos como profesionales al servicio público y del patrimonio de la nación y de Colima. Como se puede ver los problemas no son pocos, nuestra labor no es sencilla y se torna aún más difícil si no encontramos el respaldo de la sociedad en general. La responsabilidad de la protección del pasado común es tarea de todos y a todos nos concierne. Para aquellos profesionales que frecuentemente tienen que lidiar con rescates y salvamentos también va dirigido este trabajo, para mostrar un poco de lo que es el trabajo del antropólogo “detrás de bambalinas” como se

dice vulgarmente. El diálogo lo comenzamos hoy y no esperamos que sea unilineal ni unidireccional, invitamos por lo tanto a arqueólogos, constructores, arquitectos y público en general a acercarse para continuar con esta comunicación. Por el bien del patrimonio arqueológico de Colima es preciso que todos los niveles de la sociedad y no sólo de las instituciones federales y estatales participen en este esfuerzo que es de todos y para todos.

**CENTRO INAH COLIMA**  
**PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO DE LAS**  
**COLECCIONES ÓSEAS DEPOSITADAS EN EL CENTRO INAH COLIMA**  
**Análisis Osteológico**

Información general	
Sitio: _____	UEE _____
Ent. Federativa: _____	Cuadro: _____
Temporada _____	Prof. _____
D. Campo _____	Ubicación (especificar) _____
Cronología _____	suelo: _____
Registro Laboratorio _____	Fecha _____

Descripción del entierro	
<b>Características del entierro</b>	
Número: Individual: _____	Múltiple: _____
Clase: Primario: _____	Secundario: _____
Tipo: Indirecto: _____	Directo: _____
Forma: Extendido: _____	Flexionado: _____
Variedad: Dec Dor _____	Dec. Ven _____
Dec.Lat Der. _____	Dec.Lat. iz _____
Orientación: Oeste-este _____	Osteo-occidental _____
<b>Posición del cráneo</b>	
Norma: Frontal: _____	Occipital: _____
Basilar: _____	Lat. Der: _____
Lat. Izq: _____	X Otra: _____
<b>Orientación cráneo-facial</b>	
Tratamiento de los Huesos _____	
Pigmento Rojo: _____	
Cremado: _____	
Otro: _____	
<b>Objetos Asociados:</b>	
Herra m. _____	
Ceremonial: _____	
Otro: _____	
<b>Descripción:</b>	
Sobre el tórax _____	
Extendidas al costado _____	
Hacia la espalda _____	
No identificada _____	
No existen _____	
<b>Posición brazos</b>	
Sobre el pecho _____	
Sobre el vientre _____	
Derecho sobre el izquierdo _____	
Izquierdo sobre el derecho _____	
Extendido _____	
No identificada _____	
No existen _____	

Observaciones y fotografía y dibujo de campo	Fotografía de laboratorio

<b>Sexo:</b> Femenino _____	Masculino _____	<b>Edad:</b> Edad Sumaria _____	Rango de edad: _____
Sub-adulto _____	Desconocido _____	Elementos Empleados: _____	
elementos empleados: _____			
<b>Estado de Conservación:</b> Excelente. _____			
Bueno. _____			
Regular _____			
Malo. _____			
Fragmentos: _____			

*Diseño: Martha Elena Alfaro Castro Modifico: Rosa Ma. Flores Ramírez y Norma Guadalupe Peña Flores*

Cédula 1. Cédula para anotar datos básicos.

Tabla .-1 CLASIFICACIÓN DE LAS FORMAS DE ENTERRAMIENTOS PREHISPANICO EN MÉXICO, ROMANO 1974  
 Modificada por Flores y González 2010

