

La incorporación de la arqueología a la antropología forense: un breve recuento histórico

Roxana Enríquez Farías¹
Adriana Macías Madero²
Alberto Peña Rodríguez³

Resumen

La antropología forense contribuye de manera integral en la resolución de procesos penales sobre todo los que involucran la identificación y la presentación de pruebas. A nivel mundial es a partir de la participación de arqueólogos, antropólogos sociales y antropólogos físicos que se han fomentado políticas públicas para reducir los índices de personas desaparecidas.

Por lo anterior, es fundamental hacer énfasis en los procesos históricos y prácticos que han permitido que la arqueología se consolide en México como una perspectiva analítica con un importante papel social, y que a su vez se proyecten los límites y alcances de la disciplina en la solución de problemas que enfrenta la sociedad actual.

¹ Presidenta del Equipo Mexicano de Antropología Forense A.C. r.enriquez@emaf.org.mx

² Licenciada en Antropología con Especialidad en Arqueología por la UAZ, Maestra en Arqueología por el Centro de Estudios Arqueológicos del COLMICH 2009; Doctora en Historia por la Unidad Académica de Historia de la UAZ – 2016. Directora del Proyecto “Guadalupe: La caracterización de un paisaje Cultural”. Ha trabajado en investigaciones históricas y arqueológicas en diferentes estados de la república, así como participado en foros de difusión y divulgación nacionales e internacionales, tanto vía oral como por medios escritos. Ha participado en espacios abiertos de divulgación como rockanrolera.com con arqueología de la música y en radio y televisión pública con capsulas sobre temas de arqueología. Trabaja las líneas temáticas de arqueología histórica, industrial, económica, militar, forense, etnobotánica, modos de vida, patrimonio, paisaje y colonial. Directora Editorial de la Revista Chicomoztoc, adriana.macias@uaz.edu.mx

³ Trabajó del año 2006 al año 2016 en la Fiscalía General de Chihuahua, formando parte del primer equipo multidisciplinario de antropología y arqueología forense, en el contexto de la implementación del nuevo sistema de justicia penal en el estado, a nivel intencional ha participado en excavaciones como jefe de campo del equipo Peruano de Antropología forense en el cuerno de África, y ha participado en la instrucción y formación de cuadros especializados de policía, ejército y médicos en la recuperación arqueológica de restos humanos en Sri Lanka y Ucrania. Actualmente trabaja contextos etnoarqueológicos entre los Raramurí, ha publicado diversos trabajos que cubren varios tópicos, desde la prehistoria, lítica, patrimonio cultural, arqueología forense y una crítica profunda a las malas prácticas de la enseñanza de la arqueología en universidades públicas, arqlgo@gmail.com

En el presente texto destacaremos también algunos aspectos relevantes de la práctica arqueológica en el ámbito forense, y con el afán de brindar ejemplos claros de la eficacia de la aplicación del trabajo en la reconstrucción de escenas o contextos se brinda un ejemplo de caso, pues sólo con evidencias se sostienen posturas claras.

Palabras clave: Arqueología forense, violencia, papel social, reconstrucción de contextos.

Abstract:

Forensic anthropology contributes comprehensively to the resolution of criminal proceedings, especially those involving the identification and presentation of evidence. At the global level it is from the participation of archaeologists, social anthropologists and physical anthropologists that public policies have been promoted to reduce the rates of missing persons.

Therefore, it is essential to emphasize the historical and practical processes that have allowed archeology to consolidate in Mexico as an analytical perspective with an important social role, and that in turn project the limits and scope of the discipline in the solution of problems facing today's society.

In this text we will also highlight some relevant aspects of archaeological practice in the forensic field, and with the aim of providing clear examples of the effectiveness of the application of the work in the reconstruction of scenes or contexts, an example of a case is provided, since only with evidence clear positions are maintained.

Key words: Forensic archeology, violence, social role, reconstruction of contexts.

Introducción

El nacimiento de la antropología es muy particular pues a pesar de que como su nombre lo dice se enfoca más en el estudio del hombre en sus ámbitos sociales, en el caso específico de los estudios enfocados a lo forense se podría decir que sus orígenes tienen raíz en la medicina legal, lo que se remonta al siglo XIX. Tan es así, que se les considera como padres fundadores a varios exponentes de las ciencias naturales, lo que ha hecho que desde que surgió tuviera entre sus herencias una amplia gama de perspectivas que sustentaban los estudios integrales (Keplinger, 2006: 8).

Pese lo anterior, si se trata de validar el surgimiento de la antropología forense como una disciplina con objetivos y procedimientos propios, se puede decir que su origen se le debe a Dorsey por ser el primero en sustentar sus análisis desde los lineamientos teórico –

prácticos de la propia antropología, ya que se especializó en esta ciencia e impulsó las investigaciones multi disciplinares y de amplio alcance.

No obstante, es importante mencionar, que si bien la medicina legal fue la que fomentó la creación de la antropología forense, su desarrollo es independiente, porque a pesar de que desde el siglo XVIII la medicina legal entre sus intervenciones se encargaba de determinar causa de muerte e incluso definir sexo, edad y estatura (Iscan y Quatrehomme, 1999; Moscoso, 1994: 35), sus procedimientos eran obsoletos cuando se trabajaba con restos óseos parcial o completamente esqueletizados, que estuvieran en algún estadio de la descomposición e incluso con aquellos que perdían las características fisionómicas regulares, lo que derivó en la necesidad de enfoques más especializados como los antropológicos.

Aunque la antropología forense surgió ante la necesidad de darle identidad a restos óseos desconocidos, también permitió contribuir con pruebas palpables para poder explicar la causa de muerte, específicamente cuando se sospechaba que no procedía de efectos “naturales”, un detalle elemental pues, como decía DiMaio (1993), “*determinar simplemente la causa de muerte no es enjuiciable*” por lo que el reto consistía en aclarar que fue lo que la provocó (Klepinger, 2006: 4). Visto desde una perspectiva amplia, una vez que se establece la causa de muerte se marca la pauta a partir de la cual el resto de la comunidad de científicos forenses buscarán proporcionar desde sus disciplinas elementos empíricos que permitan sustentarla o falsearla.

En la década de 1960 el auge por la aplicación de la antropología física en investigaciones forenses fue en aumento, es así que el Instituto Smithsonian promovió su participación continua e impulsó la creación de una sección especializada dentro de la Academia Americana de Ciencias Forenses en 1972, incluso dentro de este departamento se incluyeron otras disciplinas afines que favorecían el desarrollo de las investigaciones judiciales (Klepinger, 2006: 13). A partir de entonces, en varios países también se hizo

necesaria la creación de departamentos donde se enfocarían esfuerzos para lograr la identificación de personas que habían desaparecido o de cadáveres que estaban asociados a hechos violentos como guerrillas o conflictos armados por mencionar solo algunos ejemplos, tal es el caso del equipo argentino en 1984.

Al comienzo, la antropología forense se sustentaba en la aplicación de las técnicas propias de la antropología física para lograr la identificación de individuos, no obstante quedaba un vacío al no poder contextualizar la proveniencia de los restos óseos que se analizaban; de tal manera que, a principios de la década de 1970 se impulsó la utilización de las técnicas propias de la arqueología prehistórica para la recuperación de los mismos, la cual se complementaba con el registro de elementos del entorno y la recolección de evidencias asociadas, esto a su vez permitía reconstruir los procesos relacionados con el depósito y sus particularidades; es así que se marcó un avance fundamental en las investigaciones periciales (EAAF, 1990).

Si bien entonces se formaliza la intervención interdisciplinar, es a partir de la Segunda Guerra Mundial que se privilegió la intervención de antropólogos físicos y arqueólogos para recuperar, individualizar y repatriar a los múltiples cadáveres resultantes del conflicto, esto debido a las consecuencias derivadas de los ataques en los que se encontraban un sin fin de restos óseos desasociados, siendo el interés básico identificarlos para hacer tanto estadísticas del recuento de los daños como para dar aviso a los familiares de los soldados caídos (Klepinger, 2006: 13).

Desde entonces como Dirkmaat (1997) menciona, la arqueología se volvió fundamental para la intervención de contextos forenses donde se buscaba optimizar la recuperación de cadáveres y restos óseos, así como las actividades de recolección de datos, caracterizando así a la antropología forense como la unión de la práctica arqueológica con las técnicas de la antropología física, no como disciplinas independientes, sino fortalecidas en la búsqueda de un mismo objetivo: contribuir con el orden social mediante la colaboración en el desarrollo de una investigación.

La historia de Latinoamérica es particularmente distinta a la del resto del mundo, las primeras intervenciones de la antropología forense se dieron en aquellos países que contaban con gobiernos dictatoriales o en los que se desarrollaban conflictos armados internos, como Colombia, Argentina, Chile, Guatemala, El Salvador, Honduras y Bolivia (Parra y Palma, 2005: 5).

México no se quedó atrás en impulsar la aplicación de las disciplinas sociales en el ámbito de la medicina legal, sus orígenes se remontan a finales del siglo XIX dentro de la Penitenciaría de Puebla y comienzos del XX en la Ex Penitenciaría de Belem en la ciudad capital, sus principales impulsores fueron los médicos Martínez Baca, Vergara y Fernández Ortigoza, aunque debe mencionarse que durante ese tiempo las investigaciones se enfocaban más en aspectos psicológicos y criminalísticos, razón por la cual se le conocía como “antropología criminal” (Lagunas y Reyes, 2000: 62 – 65; Serrano, s/f: 7).

No obstante, es hasta bien entrado el siglo XX que investigaciones como las que realizan en diferentes momentos y contextos Vargas y Alva y Lujan, Romero Molina (1945) y Romano Pacheco (1975) marcan el comienzo de la antropología mexicana netamente forense, la cual después de vencer el reto de su formación empezaba uno nuevo al incorporarse en instancias encargadas de procurar justicia (Lagunas y Reyes, 2000: 67 – 68; Serrano, s/f: 7 – 10; Valencia - Caballero y Methadzovic, 2009).

La consolidación y especialización de la arqueología forense

Los estudios y aportes de la antropología en el ámbito forense han causado gran interés a nivel mundial, tanto en la comunidad científica como en la población en general, debido a su exitosa contribución en la identificación de personas a partir de los trágicos sucesos o crímenes masivos que se han dado en épocas recientes. De tal manera que, para que las intervenciones de la antropología forense sean óptimas y logren el objetivo que se persigue, los investigadores deben no sólo contar con los elementos teórico – prácticos propios de la

disciplina, también deben conocer de manera integral el contexto social en que se producen los eventos que son objeto de los estudios forenses (Parra y Palma, 2005: 4).

Así pues, las aportaciones se fundamentan en dos sentidos principales: a) el técnico: en el que se privilegia la recuperación de restos humanos y evidencias para contribuir en el desarrollo de un determinado proceso penal, para lo cual se emplean las técnicas propias de las subdisciplinas que la integran (desde la logística de campo, la recuperación de información hasta lograr la identificación); b) el humano: mediante la participación activa en la contribución para la reconstrucción del tejido social, brindando la certidumbre del paradero e identificación de personas desaparecidas, además de aportar elementos para esclarecer un hecho violento. La certidumbre que se le brinda a un familiar al respecto del paradero de sus integrantes es incalculable, no sólo se traduce en la certeza de un hecho, sino que contribuye en la reconstrucción del tejido social a través de la recuperación íntegra de las familias y el fortalecimiento de la confianza en las instituciones encargadas de dicha tarea.

El arqueólogo forense es especialista en el análisis de los contextos, por lo que el lugar del hallazgo es la materia prima de la que se favorece para contribuir en la investigación pericial, el espacio juega un papel fundamental ya que representa el escenario donde se realizó el evento que se trata de reconstruir. Considerando al espacio desde el aspecto teórico – práctico, éste constituye la categoría principal donde se encuentran los elementos básicos para guiar la investigación, de donde se pueden inferir los distintos tipos de tratamientos dados a los cadáveres, así como los procesos por los cuales han pasado desde el momento de la muerte hasta su hallazgo.

A pesar de que la arqueología ha sido parte fundamental para la reconstrucción del pasado del hombre desde hace más de cien años, en lo que respecta a su perspectiva forense difiere en aplicación y aportación en algunos aspectos críticos, uno de ellos se refiere a las escenas mismas, ya que en el ámbito forense éstas suelen ser altamente complejas debido a que involucran aspectos contemporáneos, policíacos e incluso periodísticos; si bien los

contextos tradicionales también tienen un cierto grado de complejidad, en el ámbito forense esta es una constante.

Mientras que en los contextos antiguos los depósitos mortuorios comúnmente son entierros y/u ofrendas con restos óseos ya sin residuos biológicos, en las escenas forenses los depósitos varían considerablemente, pueden ser cadáveres en superficie, expuestos directamente a factores degenerativos del exterior, enterrados, dispersos, grupales, clandestinos, entre otros; además de que las evidencias asociadas pueden estar esparcidas indistintamente por los alrededores. Por lo que su ubicación, identificación y registro implica un análisis minucioso de observación y cuidado debido a que están expuestas a la destrucción, incluso pueden pasar desapercibidas durante la intervención al no ser reconocidos como evidencias (Macías y Peña, 2011).

De tal manera que, el aspecto más importante es la evidencia, desde el cadáver mismo hasta el rastro más abstracto o sutil, que además puede ser de una amplia gama de materiales (hojas de árboles, tierra, herramientas o implementos, fibras sintéticas o naturales, cabellos, etcétera) a diferencia de los artefactos arqueológicos típicamente encontrados o previamente definidos como característicos.

Las evidencias que se encuentran en las escenas forenses son frecuentemente perecederas y raramente aparecen en los contextos tradicionales de la arqueología, tal es el caso de papel, ropa, tabaco, fauna entomológica, uñas, entre otras cosas. Para identificarlas o descartarlas como parte del hallazgo, además de hacer un óptimo registro y embalaje, el arqueólogo debe contar con entrenamiento especializado, el cual también se adquiere con la práctica.

La arqueología está marcada por un alto grado de aventura y emoción por la exploración, además de un innegable sentido de osadía. No obstante, en la arqueología forense todo esto se incrementa por el tipo de materiales con el que se suele trabajar, los cuales generalmente están relacionados con agentes infecciosos debido a las condiciones de

los depósitos e incluso con armas, sin dejar de lado la peligrosidad de los eventos investigados, comúnmente relacionados con grupos delictivos contemporáneos, mientras que en contextos antiguos dicha posibilidad es limitada.

Asimismo, la arqueología se caracteriza por su marcado carácter político, aunque algunos investigadores piensan lo contrario, ha sido utilizada por generaciones para enfatizar prestigio, acreditar filiaciones míticas y justificar presupuestos, por lo que como una de sus partes fundamentales es contemplar el papel de las leyes y la política; en contraste la arqueología forense se mantiene ligada a una fortalecida cadena legal, la cual determina sus límites y alcances, sobre todo en el manejo de la evidencia. La ley marca que toda acción que un arqueólogo realice dentro de un proceso pericial puede ser cuestionada y evaluada por un juez, por lo que existen lineamientos protocolarios en cuanto a la documentación que se elabora y la forma en la que un investigador debe dirigirse.

Aun así, el arqueólogo, por su capacidad profesional, tiene el criterio para determinar la manera en que intervendrá los diversos contextos y como realizará el análisis de los elementos que considere esenciales para hacer su contribución al desarrollo pericial, sustentado en su ética profesional y conocimiento de las leyes.

Por ello puede reconocerse a la arqueología forense como la aplicación especializada de aspectos teórico – prácticos para contribuir a la resolución de procesos jurídicos, a partir de la optimización y la recuperación controlada de restos humanos y otros elementos de los contextos forenses; dicho procedimiento requiere de un registro detenido y minucioso para no dejar pasar ningún detalle, ya que con la información obtenida de éste se busca reconstruir la escena previa a una intervención extensiva y/o intensiva, ya sea excavación o prospección (AHRC; Nawrocki).

De acuerdo con la experiencia y como lo menciona Nawrocki las intervenciones arqueológicas contribuyen en una investigación o proceso penal, mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- a) Verificar los rastros palpables para sustentar una posible culpabilidad o inocencia;

- b) Determinar una conexión entre un individuo (sospechoso o ejecutor) y la escena;
- c) Reconstruir las circunstancias en torno al deceso;
- d) Establecer el tiempo y el modo, es decir, cuándo y cómo se dio el depósito de los restos humanos en el lugar del hallazgo;
- e) Identificar los aspectos naturales y culturales a los que estuvo expuesto el depósito, y determinar si éstos intervinieron en la caracterización del mismo;
- f) Dar certeza en la selección y descarte de la evidencia o elementos registrados en la escena, para priorizar los directamente asociados;
- g) Respaldo de manera testimonial en la corte, para sustentar que la intervención de un hallazgo fue realizada de acuerdo a las normas que marcan la ética profesional y judicial.

Por lo anterior, la arqueología debe considerarse parte esencial en la intervención forense debido a que contribuye en:

- La localización de entierros o cualquier tipo de escondite clandestino de evidencias o elementos asociados a una escena forense.
- La recolección de rastros y artefactos que estén dispersos sobre la superficie de un contexto específico.
- La reconstrucción de las circunstancias en torno al depósito, la forma de la muerte y los implementos usados para ejecutarla.
- Estimación o determinación del periodo peri mortem mediante la observación de aspectos geológicos – ambientales directamente asociados al depósito (tafonomía).

Pese lo anterior, en el ámbito internacional el mayor reto para la arqueología y otras ciencias forenses es el trabajo interdisciplinario, por lo que es importante que todas las intervenciones se sustenten por la visión de diversas disciplinas y sus múltiples enfoques de análisis con el fin de dar un desenlace óptimo a un proceso pericial, ya que cada una proporcionaría elementos que servirían de guía para sustentar los casos en la corte.

Transformación social y reformas

En las instituciones de procuración de justicia de la mayoría de los estados de la república aún se desconocen los alcances de las diferentes disciplinas que pueden contribuir en la investigación, como es el caso de la antropología, quizá es en el gremio antropológico donde se está al tanto de sus avances, así como de las aportaciones hechas en la investigación criminal, pero, sobre todo, donde se entiende su quehacer y objetivos.

Actualmente, se pueden mencionar a los estados de Guerrero, Morelos, Sinaloa, Estado de México, Chihuahua y el Distrito Federal como las entidades en las que laboran antropólogos como parte del cuerpo de peritos al servicio de las diferentes procuradurías o fiscalías, además del grupo incorporado a la Procuraduría General de la República (PGR).

Si bien en algunas de estas entidades la participación de los antropólogos rebasa los 20 años de experiencia, es claro que la necesidad de los estudios en materia de antropología forense se ha hecho latente a partir de los cambios sociales que han venido transformado al país, de los que se desprende la principal problemática social de la actualidad: la desaparición de personas.

La desaparición forzada de personas no es un problema exclusivo de México ni tampoco reciente para la sociedad, desde la segunda mitad del siglo XX se dio a conocer la desaparición masiva de personas en la llamada “Guerra Sucia”, un periodo en el que las protestas sociales se incrementaron y fueron acalladas con el poder coercitivo del estado; sin embargo, es a partir de la década de 1970 que se convierte en tema de preocupación debido al incremento de casos y la falta de investigaciones relacionadas, sobre todo en el estado de Guerrero (Centro de Derechos Humanos “Fray Vitoria *Op.Cit.*”, 2011).

Este acontecimiento obedece a diversos factores, desde la delincuencia común, hasta la guerrilla y el narcotráfico, en los últimos años ha venido en aumento dejando un sin número de familias desintegradas a causa de la desaparición de alguno de sus integrantes. Las víctimas de este delito acuden con frecuencia a las representaciones de Derechos

Humanos en busca de ayuda, o bien presentan su denuncia en las diferentes procuradurías, a partir de lo cual se ha ido creando una base de datos que maneja cifras tentativas; sin embargo, no es posible precisar el número de personas desaparecidas ya que, debido a las circunstancias y el temor de las víctimas, muchas de ellas no las denuncian y realizan la investigación por su cuenta o bien deciden abandonarla (Centro de Derechos Humanos “Fray Vitoria *Op.Cit.*”, 2011).

Las investigaciones realizadas por la Comisión de Derechos Humanos señalan que la participación de los grupos delictivos en la desaparición de personas ha venido en aumento, pero éstos no son los únicos, también se suman las fuerzas civiles que, de acuerdo con testigos, emplean el recurso de la detención para la desaparición de personas obedeciendo a intereses particulares o bien políticos (*Ibidem*).

Durante el surgimiento de los movimientos armados del Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) en 1994 y el Ejército Popular Revolucionario (EPR) en 1996 aumentó considerablemente la desaparición de personas, sobre todo en el sur del país; hacia el año 2000 la situación se mostró estable, pero una vez más se intensificó desde el 2006 como consecuencia de la lucha contra el narcotráfico y la militarización de la seguridad pública. De acuerdo con la información que se presentó en el Informe sobre la desaparición forzada en México 2011, se han reportado cerca de tres mil personas desaparecidas en el periodo comprendido entre 2006 y 2010 siendo los grupos más vulnerables los defensores de derechos humanos, los militantes de alguna postura política, los migrantes y las personas que viven en ciudades donde se incrementaron los índices de violencia (Campaña Nacional contra la Desaparición Forzada, 2011).

Si bien en las diferentes entidades del país podemos encontrar los cuatro grupos de vulnerabilidad, en el caso específico del estado de Chihuahua las condiciones poblacionales intensifican su presencia, ya que es un territorio compuesto por grupos migrantes, con una dinámica económica acelerada y la complejidad social que caracteriza a una frontera.

Es así que, en el marco de un contexto social y político complejo, en el año de 2005 se creó el departamento de Antropología Forense como parte de las áreas especializadas de investigación de la Dirección General de Servicios Periciales y Ciencias Forenses de la Procuraduría General de Justicia del Estado en Chihuahua (PGJE) -ahora Fiscalía General del Estado (FGE)- con el objetivo de atender los casos referentes a la localización y recuperación de restos humanos cuya identificación no era posible debido a la pérdida de las características fisiológicas regulares, por ejemplo, en la localización de restos óseos, cadáveres en estado de putrefacción y/o calcinados, asimismo en la localización de entierros clandestinos.

A partir de ese momento se favoreció la conformación de un equipo de trabajo, manuales y procedimientos que permitieran dar respuesta a las peticiones jurídicas en estos casos específicos, por lo que la tarea comenzó con el registro de los restos óseos existentes en los laboratorios, así como la búsqueda en los archivos para documentar su procedencia, lo que dejó al descubierto las necesidades que debía cubrir el área de antropología al ser parte de la institución y con ello concretar uno de sus principales objetivos: la identificación humana.

La aplicación de las técnicas derivadas de la antropología dio solución a una de las principales problemáticas sociales, la localización de personas desaparecidas mediante la identificación de restos humanos, los que de no haber sido analizados desde esta perspectiva se hubieran destinado a la fosa común. No obstante, la situación social y política de la entidad se tornaba cada vez más compleja, entre tanto, los feminicidios ocurridos en Ciudad Juárez desde 1993 significaron un hito importante en el curso de la antropología forense de la entidad.

Los estudios sociales, de género y criminalidad señalan un complejo panorama al respecto de las causas de los feminicidios ocurridos en esta ciudad, una de las cuales está directamente relacionada con la dinámica económica instaurada a principios de la década de 1990 con la introducción poco planeada de la industria maquiladora, que si bien representó un significativo crecimiento económico también transformó la estructura

familiar, modificando el papel de la mujer en una ciudad donde la delincuencia, el crimen organizado, la movilidad poblacional y la falta de planeación han sido una constante a lo largo de su historia (Sánchez, 2007; Monárrez, 2000; Salazar, s/f).

De acuerdo con las cifras publicadas en diversos medios de comunicación, desde 1993 comenzó este fenómeno y en el periodo comprendido entre 1993 y 2007 se registraron 427 feminicidios en Ciudad Juárez, una cifra que impactó a las diferentes instancias gubernamentales, de investigación y a la sociedad en general, no obstante, los feminicidios ocurridos entre 2009 y 2010, donde se registran 469 casos por su naturaleza, fueron más alarmantes (La voz libre, 2011).

La situación de violencia contra la mujer y el incipiente desarrollo de la investigación forense colocaron a la procuraduría como una institución carente de los recursos técnicos y científicos necesarios para dar respuesta a la problemática que a pasos agigantados fragmentaba el tejido social de la entidad. Ante ello, el gobierno estatal emprendió una serie de acciones en respuesta a las recomendaciones emitidas por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH) entre las que se puede destacar la instauración de un Nuevo Sistema de Justicia Penal, la elaboración de manuales de procedimientos y protocolos forenses en las diferentes áreas de investigación pericial, así como en la profesionalización y especialización de todos los operadores de procuración de justicia (Homicidios de mujeres en Ciudad Juárez, 2010).

Por lo que respecta a la reforma al Sistema de Justicia Penal del Estado ésta tiene sus antecedentes en la fragmentación social y la desconfianza hacia las instituciones de seguridad pública que estaban latentes en la ciudadanía, fenómeno que no sólo se percibía a nivel local. De acuerdo con los analistas en la materia, desde 2006 se vislumbró la necesidad de realizar modificaciones importantes al sistema de justicia a nivel nacional, ya que existían antecedentes que así lo demandaban. Tal es el caso del proceso de

democratización que vivía América Latina después de una larga historia de dictaduras y gobiernos autoritarios, la crítica que estaban recibiendo los sistemas políticos obsoletos, las exigencias de modernización del Estado, la reevaluación del papel de los derechos humanos, y sobre todo, la percepción negativa de la sociedad acerca del sistema judicial (Carbonell y Ochoa, 2009:1-3).

La reforma considera una serie de cambios importantes que en consecuencia modificaron la estructura de las instituciones, los procedimientos penales, los recursos técnicos y científicos, así como las funciones de los actores involucrados. Este tema merece un análisis minucioso, no obstante, se señalarán los aspectos más relevantes que sirvieron de plataforma para el desarrollo de la antropología forense en el estado.

Los tipos de sistema de justicia que se implementan más comúnmente son el acusatorio y el inquisitivo. El primero de ellos tiene como característica principal que las funciones de investigar, acusar y juzgar recaen en una sola persona, el juez, de manera que se carece de una contraparte y, puesto que la autoridad encargada de la acusación desempeña distintos roles, puede considerarse que su actuación es parcial y poco objetiva (Carbonell y Ochoa, *Ibíd.*: 29-45).

Hacia la década de 1980 este tipo de sistemas eran característicos de la mayoría de los gobiernos en América Latina; en el caso de México el sistema de justicia vigente en la mayor parte de las entidades se considera inquisitivo - mixto, es decir, aparentemente existe una separación de las funciones, por un lado, el Ministerio Público realiza las acciones referentes a la investigación y acusación, mientras que el Juez se encarga de determinar la culpabilidad o la inocencia de un individuo.

Sin embargo, en la práctica el Ministerio Público adquirió ventaja puesto que las pruebas que suele presentar ante un juez tienen valor probatorio pleno, es decir, son consideradas por encima de las que pudiera presentar la parte acusada, de manera que las pruebas son valoradas por su carácter legal más que por su mérito como evidencia, además de ello, existe el denominado principio de inmediatez, el cual refiere que las pruebas que

recaba el Ministerio Público cronológicamente más cercanas a los hechos, tienen mayor validez que las que se recuperan después, incluso si éstas se contraponen a las primeras. En este contexto es claro que la parte acusada se encuentra en desventaja ante el Ministerio Público puesto que difícilmente podrá superar las pruebas que éste presente y no tendrá acceso a los mismos recursos del proceso (*Ibídem*).

Como una alternativa existe el sistema acusatorio –oral cuya característica principal es que las funciones de acusar y juzgar son responsabilidad de diferentes instituciones y se tienen definidas las etapas del proceso: 1) los peritos especialistas de las diversas áreas realizan la investigación de manera coordinada con el Ministerio Público y/o la Policía Judicial; 2) el Ministerio Público decide, con base en la evidencia científica recabada, si existen los elementos necesarios para acusar a una persona del delito cometido y entonces producir una acción penal; 3) el Juez de Garantías vigila que se respeten los derechos de las víctimas y de los acusados durante la etapa de investigación, finalmente; 4) el juez del Tribunal Oral evalúa en una audiencia pública las pruebas presentadas por el Ministerio Público, la víctima y el acusado, y entonces determina parcial y objetivamente la culpabilidad o inocencia del acusado. De alguna manera, este proceso ofrece circunstancias de igualdad para ambas partes, garantizando los derechos de víctimas y acusados, lo que con el tiempo pretende redituarse en la confianza de la sociedad (Carbonell y Ochoa, *Ibíd.*: 29-45).

La reforma del Nuevo Sistema de Justicia Penal del estado de Chihuahua entró en vigor en 2008 y al transformarse en un sistema acusatorio los cambios en las instituciones de seguridad pública en materia de profesionalización fueron determinantes; uno de los más significativos fue la incorporación de profesionales especializados en diversas materias de estudio como parte del cuerpo de peritos, quienes serían los encargados de recuperar las evidencias relacionadas con los hechos delictivos, puesto que éstas pasaron a formar una parte fundamental del proceso penal.

Sin duda estas reformas también dieron un giro en el manejo de los cadáveres de personas desconocidas, aunque era necesario continuar evaluando las acciones pasadas y encontrar la manera de resolver los problemas que de ellas derivaron, sobre todo a partir de las recomendaciones hechas por la Corte Interamericana de Derechos Humanos, así fue que el Gobierno del Estado a través de la PGJE contrató al Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF) para llevar a cabo un Programa de Identidad Humana en Restos Óseos y Cadáveres quienes a su vez se apoyaron en el laboratorio BODE en Virginia, Estados Unidos para llevar a cabo los análisis de perfil genético para identificación.

Su participación se enfocó en la revisión y análisis de restos óseos y cadáveres con los que contaba la institución que habían sido trabajados con medios ordinarios en el periodo comprendido entre 1993 y 2005. La intervención fue muy concreta, se abocaron en la búsqueda y recuperación de documentación y restos óseos referentes a los casos de individuos femeninos, cuyos expedientes mostraban anomalías o falta de investigación tanto a la luz de la sociedad como de Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y otras instancias.

Este fue un momento crucial para el desarrollo de la antropología forense en Chihuahua, la participación del equipo argentino aunado a las reformas penales sienta un precedente para su crecimiento ya que se logró la detección de problemáticas específicas al mismo tiempo que se reconocieron los alcances de la disciplina antropológica en la investigación forense.

La identificación humana, entonces, dejó de ser sólo un tema de interés para convertirse en una problemática por resolver. La investigación documental había dejado al descubierto la falta de procedimientos en el manejo de los cuerpos que quedaban en calidad de desconocidos, asimismo, los esfuerzos de su identificación, por lo que la capacidad de la fosa común en los diferentes panteones municipales aumentó considerablemente, dejando una severa incertidumbre en la sociedad que poco estaba relacionada con las investigaciones que llevan a cabo las instituciones judiciales.

La arqueología, un aliado en casos forenses

El estado de Chihuahua es socialmente complejo, territorialmente abarca una gran extensión que lo provee de paisajes contrastantes y con ello poblaciones igualmente dispares, lo mismo puede encontrarse gente arraigada por su origen, etnias que recorren el estado completo, que personas foráneas que atraviesan el extenso territorio para llegar hasta la frontera y cruzar al vecino país. Si bien, esta dinámica puede observarse a lo largo de los estados que conforman la frontera norte, es claro que en Chihuahua aumentan las posibilidades de encontrar personas de otras localidades o bien otro país, razón por la cual, se volvió fundamental crear una base de datos de las personas que no eran reconocidas y que habían sido enviadas a la fosa común.

Hasta antes del año 2004 en el estado de Chihuahua los cadáveres que no eran identificados después de un tiempo de espera establecido eran enviados a la fosa común. Si bien existía el registro de cada uno, este era sencillo consistía en fotografías y libros con los datos generales de sus características, lo que debía auxiliar en una posterior identificación.

Con las reformas institucionales y la creación de nuevas áreas de investigación, como antropología y genética forense, este procedimiento se complementó y a partir de 2005 ocurrieron una serie de cambios que han permitido subsanar la falta de información. Primeramente, queda establecido que en la fosa común deben inhumarse los cadáveres en espacios individuales, es decir, cada uno en un ataúd diferente con el debido registro de su ubicación, asimismo, antes de su inhumación, el registro no sólo se limita a las fotografías, sino que detallan sus características individuales que servirán para una identificación posterior, al tiempo que se colecta una muestra del perfil genético.

En este contexto se desarrollaron en el estado dos proyectos de investigación cuya importancia no sólo estaba relacionada con sus objetivos, sino que, al formar parte de la

misma procuraduría, marcaron positivamente a la institución puesto que quedó de manifiesto una real preocupación por la resolución de un problema social partiendo de una base científica con el equipo técnico apropiado y académicamente avalado.

El primero fue el Proyecto de Reubicación de Individuos No Identificados de las Fosas Comunes del Estado de Chihuahua (PRINIFCCH), que comenzó en el año de 2006 y su principal objetivo era la localización, recuperación e identificación de los individuos que habían sido inhumados en calidad de desconocidos en el panteón municipal de la ciudad de Chihuahua (Peña y Zúñiga, 2007).

Además de los objetivos y la interdisciplinariedad con la que se desarrolló, lo que marcó de manera significativa esta tarea fue la participación de la arqueología como una disciplina que se sumó a la investigación forense.

El segundo proyecto se desarrolló en Ciudad Juárez bajo los mismos objetivos que el primero, el Proyecto Interdisciplinario de Identificación Humana (PIIH) tenía por objetivo la exhumación de los restos inhumados en el Panteón San Rafael de dicha ciudad, y que dio inicio en noviembre de 2007 siguiendo la misma metodología que en el anterior, es decir, con la participación de antropólogos físicos y arqueólogos, además del apoyo de estudios de genética y registro radiológico (Enríquez y Peña, 2008).

La aplicación de las técnicas arqueológicas para la ubicación y recuperación de los restos óseos de la fosa común fue un acierto para los objetivos de ambos proyectos y al mismo tiempo se sentaron las bases para su desarrollo dentro de la institución como parte del área de Antropología Forense, un hecho que hasta ahora puede considerarse único en el país, ya que si bien existen antropólogos físicos en diferentes estados de la república interviniendo contextos forenses, en el caso de la arqueología no había existido una participación tan clara y determinante, sobre todo en lo que respecta a la interpretación del contexto.

Las reformas hechas al Sistema de Justicia Penal de Chihuahua abrieron la puerta a un vasto campo de investigación forense con lo que inició el desarrollo de técnicas nuevas

en las áreas de especialización de servicios periciales, incluso se dio pauta para la apertura de nuevas especialidades profesionales, y sirvió de plataforma en el impulsó de la arqueología forense en el estado.

Con los proyectos de investigación en las fosas comunes, comenzó a visualizarse a la arqueología como parte del quehacer antropológico, no sólo por la aplicación de las técnicas que favorecen la recuperación de restos humanos en diferentes contextos, sino porque posee las herramientas teóricas necesarias que permiten explicar la transformación de un contexto a través del tiempo, lo que en el ámbito forense no sólo sustenta el trabajo de análisis en el laboratorio, sino que aporta elementos de prueba en la resolución de un hecho delictivo.

Debido a que una de las principales características del nuevo sistema, es la importancia otorgada a la prueba pericial, en la investigación de un hecho delictivo se involucran diversas disciplinas cuyas metodologías permiten la obtención de pruebas a través de las cuales se busca conocer el modo y tiempo en el que ocurrieron los hechos que se investigan. Entonces, los peritos son considerados expertos en diferentes materias de estudio pueden comparecer en un juicio para aportar conocimiento profesional y su experticia, lo que los coloca en un nivel más alto de conocimiento que el defensor o el fiscal (Duce, 2006:8-9).

En este sentido, el quehacer de la arqueología no podía limitarse a la sola aplicación de técnicas para recuperar un cadáver o restos humanos, sino que la interpretación del contexto forense se convirtió en el objetivo de su intervención, buscando las evidencias que permiten explicar los hechos que lo originaron, así como las transformaciones que ocurrieron en él y que determinaron las características en las que se encuentra un depósito humano.

A través de la experiencia y la práctica en la recuperación de contextos forenses se ha logrado entender que la arqueología tiene las herramientas teórico - metodológicas

necesarias para aportar elementos en la explicación de los hechos y las transformaciones ocurridas. Primero, la aplicación de las técnicas arqueológicas refleja un proceso sistemático que además de garantizar la búsqueda de evidencias demuestra la científicidad en la intervención del contexto forense, lo que resulta relevante en el marco de un proceso penal puesto que se busca el máximo grado de veracidad de las pruebas ofrecidas. Segundo, las bases teóricas de la arqueología permiten alcanzar explicaciones que van más allá de la disposición espacial de los objetos y de los restos óseos mismos, sino que refieren la conformación de un contexto o bien la complejidad de su recuperación.

Conceptualmente, la arqueología nos permite entender las diferentes etapas de la transformación de un contexto, además de identificar y diferenciar los aspectos culturales y naturales, pues bien en el ámbito forense no es la excepción, aunque ésta no es una tarea sencilla si recordamos que nos encontramos en escenarios creados por la sociedad contemporánea, bajo circunstancias que en la mayoría de los casos son violentas y que además obedecen a hechos particulares, es decir, la arqueología se encuentra buscando la materialización de hechos ocurridos, generalmente, a una corta distancia de tiempo a partir de situaciones que muchas veces sólo se relacionan con un individuo quien, sin embargo, es parte de una sociedad cuyos actos son el reflejo de la misma.

El enriquecimiento de la arqueología a través de los lazos con otras disciplinas nos permite visualizar el ámbito forense como un campo fértil de investigación y desarrollo que además tiene una repercusión directa en la sociedad. En el sentido académico, podemos señalar que es quizá en este campo de estudio donde se concretan los lazos académicos existentes con la antropología física, si bien a lo largo de su historia ambas disciplinas han estado distanciadas y las interpretaciones de los contextos en pocas o nulas ocasiones se realizan en conjunto, es en la intervención de un contexto forense donde ambas tienen que trabajar en conjunto para ofrecer una sola explicación, desde el trabajo de campo hasta los análisis de laboratorio, lo que permite reforzar la información que se ofrece y con ello dar sustento a la investigación.



**Revista
CHICOMOZTOC**

Revista Chicomoztoc No. 1, Vol. 1, Enero – junio 2019

La experiencia nos ha permitido entender que, si bien la propia disciplina es una plataforma para abordar este tipo de contextos es necesario complementarla con el resto de las ciencias forenses, por ejemplo, la criminalística que parte de principios metodológicos específicos para la interpretación de un contexto en la que se aportan datos referentes a las circunstancias, temporalidad y mecánica de los hechos, por lo tanto, como arqueólogos forenses es necesario valerse de lo anterior y no sólo conocer las estrategias de preservación de la escena y recuperación de evidencias, sino aprender el enfoque de las interpretaciones que se hacen para que éstas sirvan en la resolución del caso. Asimismo, es fundamental el acercamiento con la medicina forense, ya que mediante el estudio de los restos y/o cadáveres determinan las condiciones de la muerte (tipo de lesiones, agente vulnerante, tiempo de la muerte) y entre ambas disciplinas dan sustento a muchas de las hipótesis establecidas en campo.

Un aspecto que debe enfatizarse es que el informe que resulta de la investigación no es exclusivamente técnico, sino que debe ser claro, preciso y resolutivo al respecto de circunstancias específicas, como determinar si se trata o no de un hecho violento, señalar la temporalidad de los hechos, indicar la procedencia y naturaleza de las evidencias localizadas, mostrar la mecánica de los hechos y aportar datos necesarios para la identificación del individuo, mediante un lenguaje arqueológico comprensible y práctico, así como el lenguaje de las ciencias penales y del resto de las especialidades forenses, con el fin de que sea de utilidad para el Ministerio Público quienes serán los que integren una carpeta de investigación y podrá utilizarlo como elementos de prueba para consolidar un juicio; de ser así, dicho documento se haría público, por lo que cualquier error u omisión en el proceso de investigación quedaría expuesto y sería crucial para el debilitamiento de los argumentos presentados en el proceso.

Si bien la investigación arqueológica de un caso forense se vuelve una tarea donde todas las habilidades del arqueólogo son necesarias, es natural que al ser parte del mismo entorno cultural se obvien ciertos elementos presentes en un contexto de origen violento o

criminal; interpretar un contexto forense no es sencillo, hay tantos y diversos factores implícitos en éste que reflejan la complejidad del comportamiento social contemporáneo incluso en mayor concentración y tipología que de los observados en contextos histórico antropológicos.

No obstante, es un extraordinario ejercicio de reflexión sobre las hipótesis qué como arqueólogos se deben elaborar al momento de reconstruir un hecho histórico a través de restos materiales, biológicos o no, registrados en un contexto forense, así sea a unas horas de haberse producido un evento, ya que no pueden ser juzgados a priori, lo que pone a prueba las habilidades interpretativas de los arqueólogos. En la estructura judicial toda contribución es fundamental para dar seguimiento a una investigación legal, ya que gracias a un óptimo proceso puede vincularse a un sospechoso con un hecho violento.

En el caso de Chihuahua la implementación de un Sistema Penal acusatorio ha permitido que los especialistas en esta disciplina se presenten como testigos para contribuir a desahogar pruebas que servirían para vincular a un indiciado con un determinado hecho delictivo. No obstante, aunque el área de antropología forense en el estado de Chihuahua ya tiene un tiempo considerable de haber sido conformada, los casos en los que especialistas del área han sido requeridos como testigos son pocos, debido al desconocimiento de los alcances y valor pericial que tienen las intervenciones del área.

Pese lo anterior, con el fin de enfatizar el papel de la intervención arqueológica forense y el valor de sus datos para sustentar un proceso penal, a continuación se hace una descripción de uno de los primeros y más sonados casos forenses, en el que el informe pericial elaborado por el equipo de antropología forense de la Zona Norte, en Ciudad Juárez fue presentado como prueba en un juicio.

a) El caso R. M.⁴

⁴ Por cuestiones de privacidad y debido a que la carpeta de investigación sigue abierta, algunos de las fechas y nombres se han modificado.

Existen hechos criminales que impactan a la sociedad, ya sea por la violencia ejercida a la víctima o el desequilibrio mental del imputado, e incluso por su crudeza o porque se trata de personalidades reconocidas públicamente implicadas en dichos eventos; estos aspectos son trascendentales durante la ejecución de un juicio, haciéndose más complejos a partir del momento en que la prensa focaliza su atención en ellos a través de propaganda política o amarillista, pugnando por “justicia” que muchas veces parece evasiva a las familias de los involucrados, tanto de las víctimas como la de los victimarios; no obstante, también suele tener el mero interés de focalizar los medios.

El caso de estudio es conocido en la prensa local y nacional como el caso R. M., fue a muchos niveles uno de los homicidios de mujeres que más impacto causó a la sociedad Chihuahuense, así como a la mexicana en general en los años 2009 y 2010. El caso llamó la atención desde que en el 2009 se vincula a proceso judicial a un presunto responsable, el impacto no sólo fue por el homicidio, cruel en sí mismo, sino por el controvertido resultado del proceso judicial y el adverso final que tuvo la activista social y madre de la joven R. M. a finales del año 2010. Lo que, aparentemente, desarmó los argumentos de una justicia expedita que ofrecía el Nuevo Sistema de Justicia Penal, de reciente implementación en el estado de Chihuahua, por lo que se cree que después de todo lo sucedido, este caso en particular ha aportado muchos elementos que se prestan a discusión.

Antecedentes del caso

Aproximadamente a la media noche de un día de junio del año 2009 fue solicitada la intervención del equipo de antropología forense para recuperar lo que se creía eran huesos humanos, localizados en la colonia Fronteriza Baja, una de las más pobres del perímetro de Ciudad Juárez; esa noche aún se sentía el sopor producto del inclemente sol de los días del verano. En las instalaciones de lo que se conocía como subprocuraduría de justicia, nos entrevistamos con diversos Ministerios Públicos de diferentes áreas de investigación quienes nos conducirían al lugar donde se localizaban los supuestos restos óseos, en dicha

ocasión, la visita tenía el objetivo de hacer el discernimiento de si se trataba de elementos óseos humanos o animales. Así, que, esa noche se nos condujo hacia un sector que aparentaba estar despoblado, la oscuridad nocturna a primera instancia no nos permitió percatarnos que estábamos en los terrenos de un basurero en el extremo norte de la ciudad, el olor en el lugar era acre, del que se percibe al existir depósitos de basura de mucho tiempo, la omnipresencia de cucarachas sorprendió a más de uno de quienes habíamos asistido a esta primera intervención.

Socialmente el lugar de la investigación es muy dinámico, ya que existen asentamientos a aproximadamente a 150 metros al sur de este, situación que en la noche de la primera visita no notamos. No obstante, como parte de esta intervención se pudo determinar que el hallazgo se trataba de restos óseos humanos, los cuales estaban dispuestos por debajo y entre bolsas que contenían, lo que después averiguamos, manteca de cerdo. Por las condiciones del hallazgo y la reducida luz, se acordó reanudar la intervención al día siguiente, para realizar el levantamiento de dichos elementos óseos.

Durante la primera visita, no nos percatamos de la complejidad del contexto; los elementos óseos se encontraron en un escurrimiento natural que tenía una pendiente de aproximadamente 40° de inclinación, el inicio de este escurrimiento marca el límite del terreno pero no del basurero, dicho desnivel sirvió como vertedero de gran cantidad de basura; por lo que la calidad del depósito así como las características de la basura fueron un indicio para inferir que habían transcurrido muchos años depositando desperdicios de forma clandestina en este lugar, aunado a los desechos que vacían los servicios de limpia de la ciudad que aunque tienen lugares destinados para ello, continuamente dejan cargas de basura en este tipo de lugares.

El contexto se presentaba complicado, así que se optó por una excavación exploratoria para retirar los elementos que se observaban por encima de la osamenta y conocer los límites del depósito; entre los residuos había bolsas llenas de manteca de cerdo que eran frágiles debido a su exposición al sol, la mínima manipulación provocaba su ruptura liberando el contenido sobre el espacio proyectado para la intervención, lo que

dificultó el trabajo de limpieza, asimismo había abundantes huesos de cerdo, ya que son criados en hogares próximos al basurero, incluso había restos de otros animales depositados en el lugar.

La sorpresa fue grande al retirar los primeros elementos para exponer la extremidad derecha, identificada la noche anterior, se esperaba que de estar en un proceso de esqueletización avanzado existiera una conexión anatómica que permitiría seguir los límites de la osamenta. Es importante señalar que, durante esta intervención no se nos informó sobre los antecedentes del caso, sólo se conocían algunos detalles de manera informal por conversaciones con los agentes del ministerio público y la policía ministerial involucrados en el proceso de investigación; no obstante, esto permitió probar la efectividad del trabajo realizado entre arqueólogos y antropólogos físicos forenses. Aunque lo anterior no siempre es ideal.

Cabe destacar que durante los trabajos de excavación y prospección nos acompañó la madre de la desaparecida, quien contribuyó con sus propios medios a la localización del imputado, quien estuviera directamente relacionado con la víctima.

Como una estrategia de investigación complementaria, en el lugar del hallazgo se realizó una prospección cubriendo un área bastante amplia, con la ayuda de agentes ministeriales y ministerios públicos se logró la localización de más fragmentos de hueso quemados. Ya con algunos resultados, ese día se suspendió el proceso de excavación a petición del ministerio público, puesto que amenazaba una copiosa lluvia, lo que impidió que se continuara, puesto que, con la baja de temperatura, la manteca filtrada desde las primeras capas de basura del contexto adquirió mayor consistencia dificultando la visibilidad de posibles elementos óseos. Un detalle que vale la pena mencionar es que el olor producto de la grasa y los huesos de animal era insoportable, otorgándole al cuadro un tinte indigno y bizarro para ser el depósito final de un cuerpo.

En tanto se llevaba a cabo una segunda intervención, programada para los primeros días de julio se realizaron los análisis de los elementos óseos recuperados, a partir de lo cual se logró determinar que los restos óseos eran de origen humano, correspondían a un mismo individuo, del sexo femenino, en un rango de edad que correspondía a una adolescente de 12 a 18 años o a un adulto joven de entre 20 a 40 años, asimismo las marcas observadas indicaban una exposición al fuego directo.

El día primero de julio se realizó una segunda excavación, trece días después de la primera, con el objetivo de ampliar el área excavada y detectar la capa estéril donde se presumía había sido depositado el cadáver; así que, se tomó como punto de origen la primera excavación, ampliándose hasta donde comienza la pendiente del lugar para tratar de discernir qué había sucedido con los demás elementos óseos. En esta ocasión tuvimos que discriminar a mano cada uno de los huesos de animal que se nos presentaban en el contexto para retirarlos, hasta llegar a la capa estéril, durante el proceso de excavación encontramos diversos estratos de basura y a pocos centímetros de la roca madre, un estrato muy fino de carbón con límites bien definidos, además, en esta intervención se localizó un único elemento óseo, en el estrato donde estaba revuelta la grasa con fragmentos de basura de diversos orígenes.

Al hacer extensiva la excavación se observó que se trataba de diversos episodios de depósito de basura, debido a que la estratigrafía del contexto fue muy clara y es notorio el dinamismo social y natural de un basurero, es probable que en menos de un año se rellenara un área de aproximadamente veinte metros cuadrados tanto con basura doméstica como de origen biológico, en este caso la grasa y los huesos de animal.

Como parte de las conclusiones emitidas en el informe pericial y posteriormente presentadas ante un tribunal, se señaló que a partir de la excavación y de los análisis de los restos óseos en laboratorio se pudo determinar que los huesos presentaban carbonización pero que se habían expuesto al fuego cuando estos todavía tenían tejido; incluso al sólo haber localizado elementos óseos del lado derecho se infería que los procesos de putrefacción del cuerpo se aceleraron posteriormente de haber sido expuestos al fuego.



A los procesos de descomposición podemos añadirle las cadenas tróficas de un basurero que son muy variadas, en donde prolifera fauna nociva y hace de este prácticamente su nicho ecológico por antonomasia, las millones de moscas que hay en lugares como estos que depositan sus huevecillos en los tejidos blandos y que intervienen en las primeras fases de putrefacción del cadáver⁵, a la par que las ratas que se cuentan por miles, todos estos agentes biológicos se alimentaron de los tejidos blandos, redujeron algunos restos óseos y contribuyeron a la dispersión de los elementos más pequeños.

Otra especie presente en los vertederos son los perros domésticos, es probable que estos atacaran el cadáver transportando los elementos óseos más grandes a distancias considerables. De tal manera que, los eventos posteriores al depósito del cadáver y la consiguiente exposición al fuego consistieron en colocar basura de origen animal, tan es así que, la extremidad inferior localizada el primer día del reconocimiento se notaba desplazada y no yacía sobre el estrato estéril sino sobre otras bolsas de manteca, esto sugiere un desplazamiento de esta extremidad por el peso mismo de la basura, lo que es indicador de que ya estaba desarticulado y en estado de esqueletización avanzada cuando se realiza este depósito de materiales.

La exposición al fuego es probable que se diera minutos después del depósito del cadáver, ya que como pudo observarse durante el análisis de los restos óseos en el laboratorio el cadáver aún conservaba tejidos blandos cuando fue expuesto al fuego, situación que se corrobora con el fino estrato de carbón por debajo de la grasa filtrada.

La participación como testigos

La intervención en campo y la realización de análisis concluy^ó con la redacción de los informes correspondientes, posteriormente se nos notificó que los argumentos plasmados

⁵ Sacrofidios y califoridos entre otras especies de moscas son las primeras en depositar huevecillos, generalmente en cavidades, como son la boca, ojos y heridas expuestas, según David Carter de la Universidad de Nebraska, un califorido tarda tan solo trece segundos en aparecer y depositar sus huevecillos en un cadáver a la intemperie.

en éstos, serían utilizados como pruebas en el proceso judicial que se le llevaba al presunto culpable del delito de homicidio de la adolescente. Casi un año después de la intervención el equipo de antropología forense, fue requerido para fungir como testigos del proceso judicial. Las intervenciones en el juicio correspondieron a la recuperación en campo, así como el análisis en el laboratorio.

Uno de los cuestionamientos de los jueces hacia los antropólogos fue sobre el por qué se le había llamado al área de antropología para intervenir en este caso, en lugar se solicitar dicha tarea al área de criminalística de campo, lo que dejó en claro la falta de conocimiento al respecto de los alcances de una intervención arqueológica en un contexto como este. Asimismo, fue clara la aportación de los estudios en laboratorio puesto que el médico forense señaló la dificultad de establecer la causa de muerte por el estado de esqueletización en el que se encontraron los restos.

Para entender el resultado del juicio esta pregunta fue fundamental, después se presentó la Doctora y directora del Servicio Médico Forense a la cual se le cuestionó si había causa de muerte a lo que claramente respondió que no era posible establecerla a partir del grado de esqueletización así como por los elementos faltantes de la osamenta. En ese momento, el juicio fue favorable para el imputado, exonerándolo de todos los cargos, la prensa así algunos sectores de la sociedad Juarense y organizaciones no gubernamentales estaban atentos a este juicio ejerciendo una gran presión social. Cuando se dictó sentencia la sociedad protestó incluido el propio gobernador del estado, por lo que se dio la apelación por parte del ministerio público encargado del caso y se llevó a cabo un segundo juicio, llamado de casación donde se integró un nuevo tribunal de justicia.

Los integrantes del equipo de antropología forense adscrito a Ciudad Juárez fueron los primeros en participar en un proceso judicial a nivel nacional. A pesar de esto, la experiencia más dura y emocionalmente complicada es trabajar en el ámbito de la justicia, ya que hay que actuar con rapidez, por lo que existe la posibilidad de perder información que se vuelve de vital importancia, pues podría ser una omisión y si es requerida, no podría

utilizarse por parte de la fiscalía para servir de prueba, limitando la óptima aplicación de justicia.

Por ello, es preferible considerar varios aspectos en una intervención que permitan una buena recuperación del contexto, así como el registro preciso de las acciones que se desarrollan, obviar situaciones que se crean poco importantes puede tener graves repercusiones puesto que se juega el papel de funcionario público en una institución de procuración y administración de justicia, lo que entonces podría significar un delito por omisión.

Es así que, se justifica la utilidad de la arqueología dentro de equipos de antropología forense pues se ve reflejada en el alcance social inmediato, ya que permite ofrecer certidumbre a las familias que tienen personas desaparecidas, todo esto convierte el quehacer de nuestra disciplina inserta en las ciencias forenses en una tarea altamente satisfactoria.

Parece importante destacar que la experiencia en la práctica forense se vuelve en una tarea emocionalmente complicada, estamos presentes durante todo el proceso de identificación de un cadáver, desde que se encuentra, ya sea en condiciones de esqueletización o en avanzados estados de putrefacción, después de la contribución con el antropólogo físico forense en el análisis de laboratorio, el registro y análisis de las evidencias asociadas, además de realizar entrevistas a posibles familiares o conocidos, la redacción del informe y la posible participación como testigos en un juicio; todo esto sin duda se convierte en un proceso complejo.

Ejemplo de ello es el caso que hemos abordado, mientras trabajábamos en la recuperación de los restos óseos estaba presente la parte afectada, observando todo el proceso, haciendo de esta situación una de las más complicadas que como arqueólogos vivimos. Tener que explicar el proceso que sufrió el cuerpo de su familiar que había sido abandonado en ese lugar fue una tarea que cambiaría de muchas formas nuestra

perspectiva; la empatía, la sensibilidad y el tacto se vuelven fundamentales al momento de tratar con las familias implicadas en procesos de luto, no obstante, se otorga la satisfacción y certidumbre de saber que existen posibilidades de que los cadáveres localizados pertenezcan a sus familiares.

La presión psicológica no es solo la ejercida por los familiares, en el proceso de recuperación también están presentes policías ministeriales, ministerios públicos, prensa y algunas veces Organizaciones No Gubernamentales que documentan todo el proceso de investigación en campo, los cuales de forma indirecta modifican el comportamiento de quienes participamos en el proceso influenciado el compromiso que asumimos con nuestra sociedad.

Pese a ello, el trabajo de un contexto forense es una de las mayores satisfacciones que a nivel profesional un arqueólogo podría tener, ya que el sentido de la observación se afina profundamente, la reflexión de saber que en algunas ocasiones no sabemos qué ocurrió días o meses después de un hecho violento, hace que nos preguntemos si podremos entender que sucedió hace cientos o miles de años al trabajar un contexto histórico-antropológico, donde sólo trabajamos con un porcentaje bajo de la cultura material que sociedades pasadas dejaron.

Consideraciones finales

Las transformaciones sociales vividas en nuestro país son la plataforma de desarrollo para diversas áreas del conocimiento, tanto científico como social, incluso las políticas públicas y la cultura de legalidad se han visto modificadas. Actualmente, las preocupaciones sociales dejaron de ser meramente económicas, la falta de empleo, las desapariciones forzadas, la inseguridad y el ambiente de tensión social vivido, sobre todo desde hace seis años, han dejado consecuencias significativas en la sociedad, que ahora se percibe fragmentada, inestable y sin claridad en el rumbo que tomará el país.

Entre tanto, mientras las políticas públicas buscan desmedidamente recobrar la cohesión social, además de la confianza en las instituciones y la recuperación de la economía; quienes nos encontramos en el quehacer científico social no podemos dejar de preguntarnos cuál es nuestro papel en el complejo panorama que enfrentamos día a día, seguimos preocupados por entenderlo, buscando los factores que están en medio de tanto desconcierto y echando mano de nuestro conocimiento histórico para entender el rumbo que tomará esta situación.

La arqueología tiene, entonces, una difícil tarea. Por décadas ha sido la herramienta del Estado para buscar la cohesión social de un país a través de la legitimación del pasado, una soberanía que ahora se ve fragmentada por los diferentes acontecimientos violentos y decadencia económica, los arqueólogos no podemos dejar de ser parte en este proceso de cambio en la dinámica cultural donde la sociedad está lejos de preocuparse por el patrimonio cultural, por lo que debemos ocuparnos en resaltar la utilidad de nuestra disciplina en el contexto social tan confuso que ahora enfrentamos.

Si bien, la aportación de la arqueología en la recomposición social fue imperante, actualmente es difícil reconocerla, por lo tanto, la labor de nuestra disciplina pasa desapercibida en el vasto flujo de desorden social y político del país. Como arqueólogos deberíamos no sólo preguntarnos sobre el rumbo de nuestra disciplina sino tomar conciencia sobre su contribución en la sociedad actual y reorientar las acciones y estrategias desde nuestro quehacer disciplinario.

A partir de nuestra participación como arqueólogos forenses al interior de una instancia de procuración de justicia en uno de los estados de la república con los más altos índices de violencia, hemos visto con claridad nuestra contribución social: formamos parte de un proceso penal, nuestros procedimientos y participación son tan extensos que nos permiten aportar datos tanto a la procuración de justicia como a la certeza de una familia que ha pasado por la pérdida de uno de sus integrantes, con lo que nuestra formación social

se fortalece y encontramos la empatía con la sociedad para la cual trabajamos y de la que no hemos dejado de formar parte.

A pesar de que como arqueólogos nos formamos dentro de la arqueología histórica - antropológica es necesario poner en perspectiva que actualmente, seguimos produciendo para miembros de nuestro gremio. Actualmente en nuestro país no existen suficientes medios que hagan accesible los trabajos del quehacer arqueológico de nuestros colegas que hacen distintos tipos de arqueologías, llevadas a cabo en la república mexicana y/o de mexicanos que trabajan en proyectos en el extranjero.

Nuestra participación como investigadores, entonces, requiere ser más activa, lejos de enfocarnos sólo en el conocimiento del pasado y el entendimiento de la sociedad, debemos emplear nuestras herramientas teórico – prácticas para brindar soluciones más tangibles e inmediatas a la sociedad, para lo cual es necesario sumarnos no sólo con otras disciplinas sino colaborar con otras instituciones.

La sociedad nos demuestra día con día su evolución ante los embates que enfrenta, las políticas públicas, las instituciones, las organizaciones sociales y cada uno de los individuos están en constante cambio y como una pequeña muestra de ello vemos en la práctica reformas penales que abrieron las puertas a diferentes disciplinas científicas para la resolución de investigaciones, es entonces, el momento para que la arqueología en México considere este campo como algo más que una mera tarea técnica y comience a visualizarse como un área de investigación.

En este sentido, cabe señalar la necesidad de una formación arqueológica enfocada en el campo forense, es precisa la capacitación no sólo en arqueología de campo, análisis de laboratorio y osteología (para identificar y recuperar restos óseos en campo), sino en el ámbito jurídico que permita el entendimiento del quehacer en el campo forense, y además sienta las bases del diálogo con el resto de las disciplinas involucradas, puesto que aquí no se está dirigiendo el conocimiento a un gremio que, por formación entiende términos y

conceptos, es aquí donde el arqueólogo tiene que ofrecer la información de manera clara, precisa y objetiva, pensando en que formará parte de una investigación penal.

No obstante, también es preciso fomentar la investigación de temas específicos, publicar los avances y resultados que se obtienen de la constante práctica y experticia en la intervención de contextos forenses, pero sobre todo reconocer a arqueólogos y antropólogos físicos dentro de una sola disciplina: la antropología forense, a partir de lo cual se logre que ambos tengan un alcance más amplio durante la intervención en alguna investigación complementando el análisis osteológico con el análisis del contexto.

De manera general, podría decirse que la antropología forense en México no refiere a disciplinas separadas, sino que un antropólogo forense es aquel que cuenta con elementos teórico – práctico de las disciplinas básicas de la antropología para fortalecer las intervenciones y brindar soluciones a las problemáticas que enfrenta la sociedad en la actualidad.

Referencias consultadas

Arts & Humanities Research Council (AHRC). How forensic archaeology uncovers the truth about the past en <https://www.researchgate.net/publication/267401622>, Consulta 10 de febrero 2011.

Camacho Quiroz, César. El nuevo sistema constitucional de justicia penal. En línea: [http://www.reformapenal.inacipe.gob.mx/pdf/numero11\(4aepoca\)1103.pdf](http://www.reformapenal.inacipe.gob.mx/pdf/numero11(4aepoca)1103.pdf), Consulta: 15 de febrero de 2011.

Carbonell, Miguel y Enrique Ochoa Reza. (2009) ¿Qué son y para qué sirven los juicios orales? Quinta edición. Editorial Porrúa. RENACE. UNAM. México.

Campaña Nacional contra la Desaparición Forzada. Informe sobre la desaparición forzada en México 2011. <http://espora.org/desaparecidos/spip.php?article206>, Consulta: 22 de marzo de 2011.

Centro de Derechos Humanos “Fray de Vitoria O.P.” A.C. Informe sobre desapariciones forzadas en México. En línea: <http://www.desaparecidos.org/mex/doc/97.html>, Consulta: 23 de marzo de 2011.

Duce J, Mauricio. (2006). La prueba pericial y su admisibilidad a un juicio oral en el nuevo proceso penal. Revista de Ciencias Penales Iter Criminis. N. 5. México.

Enríquez Farias, Roxana y Alberto Peña Rodríguez (2008). Informe arqueológico. Proyecto Interdisciplinario de Identificación Humana. Procuraduría General de Justicia del Estado. Gobierno del Estado de Chihuahua. México.

Estrada Moreno, Flavio A. (s/r). Arqueología Forense y Derechos Humanos en el Perú: Algunas consideraciones conceptuales. En <http://hrlibrary.umn.edu/research/Peru-Estrada%20Moreno%20Arqueologia%20Forense.pdf>, Consulta 10 marzo 2011.

Gassiot Ballbé, Ermengol (2008). Arqueología de un silencio. Arqueológica forense de la Guerra Civil y Franquismo. En Complutum. Departamento de Prehistoria. Universitat Autònoma de Barcelona. Vol. 19, num. 2, Pp. 119 – 130.

Iscan, M.Y. y Quatrehome, G. (1999). Medicolegal anthropology in Fance. En Forensic Science International, 100:17-35, Elsevier Science Ireland Ltd.

Klepinger, Linda (2006). Fundamentals of Forensic Anthropology. Departament of Anthropology. University of Illinois at Urbana – Champaign, Urbana Illinois.

Lagunas Rodríguez, Zaid y Ana María Isabel Reyes Vázquez (2009). Apuntes para la historia de la antropología física forense en México. En Revista Criminalidad Policía Nacional. DIJIN, vol. 51, núm. 2.

Macías Madero, Adriana Y Alberto Peña Rodríguez (2011). “Chihuahua Un Escenario Apto Para La Antropología Forense” en las Memorias de la Convencion Internacional de Antropología Anthropos 2011, Cuba.

Monárrez Fragoso, Julia Estela. La cultura del feminicidio en Ciudad Juárez, 1993-1999. Revista Frontera Norte. Vol. 12. N. 23. Enero-junio. 2000. México. En línea: <http://www.redalyc.uaemex.mx>, Consulta: 25 de noviembre de 2010.

Moscoso, Fernando (1994). Contribuciones de la arqueología y antropología forense a la evaluación del sistema legal en Guatemala. En J.P. Laporte y H. Escobedo (ed.) Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala. Pp. 34 -38.

Nasti, Atilio. Expandiendo el rol de la arqueología: Nuevas perspectivas en tafonomía forense. *Ciencia Forense. Revista on line de Criminalística*.

Nawrocki, Stephen (s/f). *An outline of forensic archaeology*. University of Indianapolis Archaeology & Forensics Laboratory.

Parra, R.C. y M.R. Palma (2005). Desde el rincón de los muertos y la memoria de sus familiares. Aportes forenses de la antropología a los derechos humanos” en *Antropólogos Iberoamericanos en Red (AIBR)*.

Peña Rodríguez, Alberto y Francisco Zúñiga (2007). Informe arqueológico. Proyecto de Reubicación de Individuos No Identificados de las Fosas Comunes del Estado de Chihuahua. Procuraduría General de Justicia del Estado. Gobierno del Estado de Chihuahua. México.

Pérez, Juan Carlos y Juan Pablo Herrera (2000). La antropología forense en Guatemala y la arqueología comparte de la reconstrucción del tejido social. En XIII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1999 (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo, B. Arroyo y A.C: de Suasnávar) pp. 413 – 416. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala (Versión digital).

Salazar, Katya. Asesinatos de mujeres en Ciudad Juárez. En línea: <http://www.dplf.org/uploads/1191205289.pdf>, Consulta: 23 de marzo de 2011.

Sánchez Martín, Eva. Femicidio y maquila en Ciudad Juárez. *Revista D’Estudis de la Violència*. N.2. Abril-junio 2007. En línea: <http://www.icev.cat>, Consulta: 25 de noviembre de 2010.

Serrano Sánchez, Carlos (s/f). *Historia de la Antropología. Forense en México*. IIA – UNAM.

Valencia-Caballero, L. y Methadzovic A. (2009). La antropología forense en México. En *Revista Española de Antropología Física*, 30:1-9. Sociedad Española de Antropología Física.

Nota periodística “Homicidios de Mujeres en Ciudad Juárez” Procuraduría General de Justicia del Estado. Gobierno del Estado de Chihuahua. Suplemento periodístico. 2009.

Nota periodística “Ciudad Juárez registra 3.951 asesinatos en 2010, según cifras oficiales” en <http://www.lavozlibre.com/noticias/ampliar/218372/-ciudad-juarez-registra-3951-asesinatos-en-2010-segun-cifras-oficiales>, Consulta: 23 de marzo de 2011.

Nota periodística “La cifra más alta de feminicidios en ciudad Juárez” en http://www.elpinerodelacuena.com.mx/epc/index.php?option=com_content&view=article&id=28452:en-2010-la-cifra-mas-alta-de-feminicidios-en-ciudad-juarez-306, Consulta: 23 de marzo de 2011.