Búsqueda de desaparecidos en ambientes sumergidos: el caso de la presa Vicente Guerrero, Tamaulipas

Lic. Pamela Lara Tufiño. Lic. Salvador Estrada Apátiga. Dr. Roberto Junco Lara
Fecha de publicación: 13 de abril de 2021

Resumen

La desaparición de personas es un delito que viola múltiples derechos humanos y que lamentablemente ha aumentado en países como México, asimismo, la investigación de estas desapariciones y la localización de las víctimas resulta cada vez más compleja debido a los nuevos contextos de violencia, situación que exige la participación de diferentes actores sociales y la implementación de diversas técnicas de búsqueda. El presente trabajo, registra los procedimientos de prospección subacuática realizados en la presa Vicente Guerrero, Tamaulipas, durante los cuales se utilizaron técnicas tradicionales de la arqueología, con el objetivo de revisar áreas delimitadas y localizar indicios o restos forenses. El texto describe la metodología y la dificultad de las búsquedas en el agua, pero también evidencia la problemática que actualmente se vive en el país y la necesidad de sumar acciones que puedan contribuir a otorgar cierta tranquilidad a las familias de las víctimas.

Palabras claves: búsqueda de desaparecidos, prospección subacuática, presa, Tamaulipas.

Abstract

The disappearance of persons is a crime that violates multiple human rights and unfortunately has increased in countries like Mexico. The investigation of these disappearances and the localization of the victims is complex due to the context of violence, a situation that requires the participation of different social actors and the implementation of various search techniques. The present work records an underwater survey carried out in the Vicente Guerrero dam, Tamaulipas, during which traditional techniques of underwater archeology were used, to review delimited areas and locate evidence or forensic remains. The text describes the methodology and the difficulty of the survey in the water, but it also shows the problems currently being experienced in the country and the need to further actions that can contribute to providing some peace of mind to the families of the victims.

Keywords: missing persons, underwater survey, dam, Tamaulipas

La participación de la Subdirección de Arqueología Subacuática del Instituto Nacional

de Antropología e Historia (INAH) en la búsqueda de desaparecidos, tiene como antecedente una petición de apoyo enviada en el 2017 por parte de instituciones y organizaciones del estado de Chihuahua. En ese entonces, la Subdirección no contaba con los elementos necesarios para involucrarse en tal actividad; por este motivo la colaboración no se concretó.

Años más tarde, en junio de 2019, llegó una solicitud similar. La Mtra. María Concepción Meza Martínez, fiscal especial en la Investigación de Delitos de Desaparición Forzada de Personas, de la Procuraduría General de Justicia de Tamaulipas, se puso en contacto con la directora del Centro INAH del estado para solicitar un arqueólogo subacuático que pudiera participar en la extracción de restos óseos de la presa Vicente Guerrero y así localizar a la víctima: Gabriel Aguilera Castañón (figura 1). Para responder a esta solicitud, la Mtra. Tonántzin Silva Cárdenas, directora del Centro INAH Tamaulipas, reenvío el oficio a la Subdirección de Arqueología Subacuática.

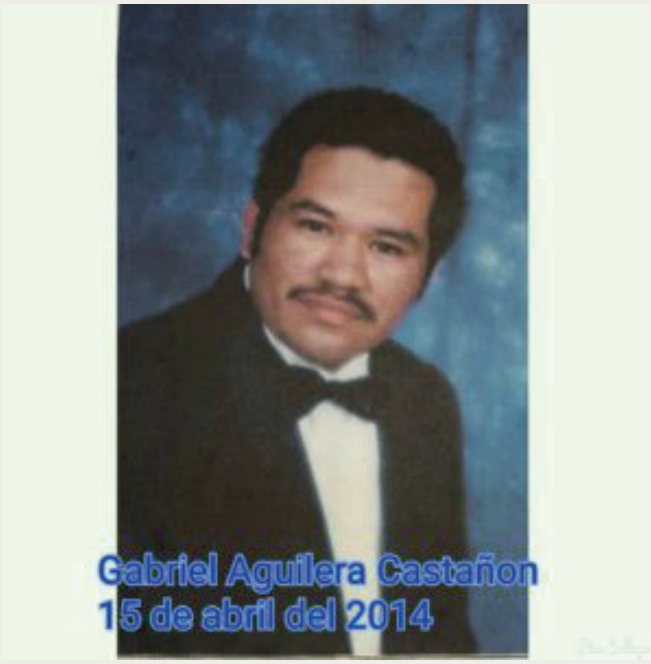

Figura 1: Fotografía de Gabriel Aguilera, desaparecido en Tamaulipas.

Durante varios meses se tuvieron reuniones con los colectivos de búsqueda locales “Buscando tus Huellas con Fe y Esperanza” y “Red de Búsqueda de Desaparecidos en Tamaulipas A.C”, al igual que, con Karla Quintana, titular de la Comisión Nacional de Búsqueda de Personas Desaparecidas. En el curso de estas pláticas, se conoció el caso de Gabriel, y los esfuerzos de su padre Raymundo Aguilera Gallardo por encontrarlo.

Cabe mencionar que algunas instancias del gobierno federal, estatal y municipal ya habían realizado búsquedas en la presa a través de una cámara de pozo profundo, la cual, había registrado posibles restos óseos. A partir de este probable hallazgo, las autoridades delimitaron la zona de búsqueda a la desembocadura del río Purificación, por lo que fue el sitio elegido para la intervención subacuática.

Ya que el INAH no tiene atribuciones para realizar este tipo de trabajos, se decidió realizar el servicio social durante el tiempo libre de los investigadores y en calidad de voluntarios. Fue así, que, durante el 7, 8 y 9 de octubre de 2019, un equipo de la Subdirección de Arqueología Subacuática, se trasladó hacia la presa con el respaldo de las autoridades para iniciar las prospecciones en el cuerpo de agua.

La Presa Vicente Guerrero

La presa Vicente Guerrero se localiza en el Municipio de Padilla, Tamaulipas. Es el sexto embalse con mayor capacidad de almacenamiento de agua en México, el cual cuenta con una superficie aproximada de 39,000 hectáreas (figura 2). Su entorno se caracteriza por presentar matorral alto y espinoso como principal tipo de vegetación, propio de un clima seco cálido con lluvias sólo en verano y con temperaturas que oscilan entre 1°C y 43°C (figura 3).

Figura 2: Mapa de la presa Vicente Guerrero. Google Earth.

Figura 3: Panorámica de la presa Vicente Guerrero. Foto: Alberto Soto.

El depósito se forma por los ríos Corona, Purificación y Pilón, lo que provoca que la presa tenga partículas de limo y arcillas en suspensión, mientas que en su parte baja presente materiales de acarreo como gravas, arenas y materia orgánica (1). Lo anterior provoca una oscuridad total que se convierte en una visibilidad nula, ya que el uso de lámparas no ayuda debido a los sedimentos suspendidos; por otro lado, se vuelve un sitio peligroso y complejo por la cantidad de troncos, ramas y rocas que yacen en el fondo, características que dificultan el libre tránsito del buzo.

Búsqueda de desaparecidos

Trabajos subacuáticos

Las características propias de la presa requirieron una metodología basada en las técnicas tradicionales de la arqueología, que permitiera hacer la búsqueda y al mismo tiempo resguardar la seguridad de los buceadores (2,3). Debido a lo anterior, se decidió instalar una línea de referencia de 50 m, a una distancia de 17 m paralela a la orilla, la cual estuviera tanto en el fondo como en la superficie. La línea funcionaría como sistema guía o de orientación durante la prospección. En los puntos de inicio y de final, se amarraron pesos muertos y boyas que, además de delimitar el área de trabajo, permitían georreferenciar la zona. También se determinó previamente el punto de ascenso y descenso del equipo subacuático.

Durante las inmersiones se priorizó el contacto físico, ya que era imposible el contacto visual entre buceadores y el medio. El jefe de campo no debía perder el tacto con la línea, mientras que el resto de los buzos no debían perder contacto con sus compañeros; la mano que quedaba libre, era la que realizaba la búsqueda en el lecho de la presa (figura 4).

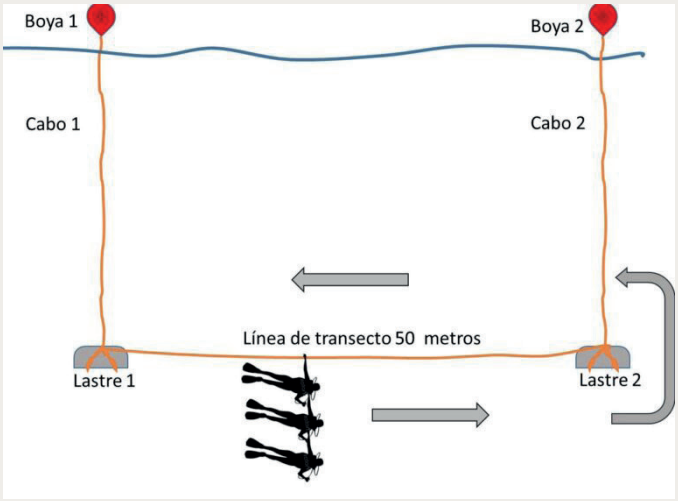

Figura 4: Esquema de buceo por líneas paralelas a través de una línea de referencia y con formación de contacto.

Debido a la extensión del cuerpo de agua, el método de prospección seleccionado fue el de líneas paralelas, durante el cual los buzos avanzaron simultáneamente en una misma dirección, siguiendo la línea guía. La formación permaneció durante toda la inmersión, mientras que el desplazamiento se realizó de manera lenta para ir buscando evidencia en el fondo (figura 5 y 6). El recorrido iniciaba del lado derecho de la línea y terminaba del lado izquierdo.

Figura 5: Parte del equipo de buceo en superficie. Foto: Alberto Soto.

Figura 6: Embarcación de seguridad y equipo de buceo. Foto: Alberto Soto.

Cuando el transecto era completado en ambas direcciones, la línea guía se recorría para iniciar ahora en el extremo distal y poder recorrer otra área de 50 metros distinta. Cabe mencionar que, ante cualquier cambio de posición de boya, se llevaba a cabo una georreferenciación. Esta sistematicidad en el método facilitó la documentación y evitó la duplicidad de trabajos.

El segundo método utilizado fue la búsqueda radial. A 25 metros de la orilla se posicionó una boya y un peso muerto desde el cual se amarró una línea guía; sin soltar la misma, se procedió la búsqueda hacia el oeste hasta alcanzar la orilla del cauce del río. Finalmente se utilizó la búsqueda exhaustiva por sectores de forma perpendicular (figura 7).

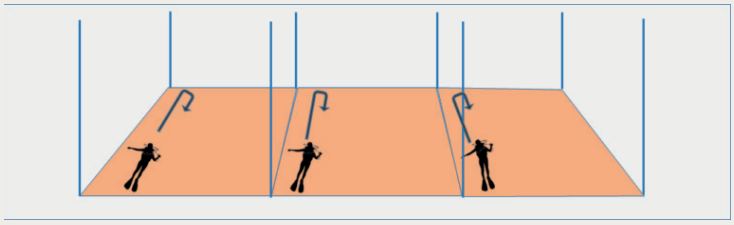

Figura 7: Esquema de buceo por sectores.

Como se mencionó anteriormente, el sedimento limoso de la presa provocaba una visibilidad nula. Por otro lado, el grosor de la capa fue imposible de conocer ya que excedía los 70 cm del brazo y el metro de la vara de madera. Aunado a lo anterior y al acumulamiento de materia orgánica de grandes dimensiones, la búsqueda fue complicada.

Con un total de doce buceos organizados en equipos de tres buzos y distribuidos en tres días, la prospección del área programada se pudo completar; sin embargo, no se logró obtener ninguna evidencia forense que contribuyera al caso. Incluso se pudo determinar que los posibles restos óseos grabados en la cámara no eran más que un efecto óptico producido por las partículas y materia orgánica en suspensión.

Trabajos en superficie

De manera simultánea a las inmersiones, se realizaron recorridos a pie por transectos paralelos, en la orilla norte de la Presa. El objetivo fue detectar la presencia de algún elemento metálico que pudiera formar parte de la evidencia forense, como relojes, cadenas, o malla metálica, esta última mencionada en algunas declaraciones anónimas como método para hundir el cuerpo de las víctimas. A pesar de que todas las prospecciones se llevaron a cabo con un detector de metal a prueba de agua, lo que facilitaba su posición cerca del fondo, no fue posible localizar ningún indicio (figura 8).

Figura 8: Prospecciones en superficie con detector de metal. Foto: Alberto Soto.

Comentarios Finales

Durante los trabajos de prospección realizados por Roberto Junco, Salvador Estrada, Pamela Lara, Alberto Soto, Eduardo Cruz y Josué Guzmán, se implementaron técnicas de la arqueología subacuática para asistir una investigación forense. El análisis de los hechos, de las características del medio y de los riesgos potenciales del espacio acuático, permitieron aplicar metodologías adecuadas de reconocimiento, delimitación de áreas y documentación de los espacios recorridos de manera sistemática; información que en un futuro podría ser el punto de partida para nuevas búsquedas en la presa.

A pesar de que no se pudo localizar ninguna evidencia o rastro de la víctima, las actividades descritas demuestran que la intervención en casos forenses de arqueólogos, antropólogos físicos, fotógrafos y otros especialistas, posibilitan la aplicación de diferentes técnicas, metodologías y prácticas, las cuales incentivan la discusión sobre la crisis forense en México, y al mismo tiempo contribuyen al desarrollo de los procesos de búsqueda (4). La actual situación de violencia hace evidente la necesidad de sumar esfuerzos desde diferentes sectores sociales, y trabajar de forma altruista en una problemática que ya no puede ser ignorada.

Glosario

Georreferencia: Localización geográfica definida a través de sistemas de coordenadas y datum específicos.

Prospección: procedimiento de búsqueda sistemática y georreferenciada, en una extensión de terreno específica que tiene el objetivo de localizar indicios, evidencias o restos humanos.

Transecto: espacio recorrido determinado previamente.

Referencias

Comisión Nacional de Agua. Actualización de la disponibilidad media anual de agua en el acuífero Márgenes del Río Purificación (2806), Estado de Tamaulipas. México: Comisión Nacional del Agua; 2015.
Bowens A. Underwater Archaeology. Singapore: The Nautical Archaeology Society, 2009.
Ronald F. Underwater Forensic Investigation. E.U.A: CRC Press, 2013.
Lara P., Estrada S., Issa P., Claver J. Prospección Subacuática en Aguas Abiertas. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México; (en prensa).

Notas

1. Equipo de voluntarios adscritos a la Subdirección de Arqueología Subacuática: Roberto Junco, Salvador Estrada, Pamela Lara, Alberto Soto, Josué Guzmán y Eduardo Cruz.
2. Instancias que colaboraron durante las prospecciones subacuáticas: Comisión Estatal de Búsqueda de Personas; Procuraduría General de Justicia de Tamaulipas; Agencia del Ministerio Público Especializado en la Investigación de los Delitos de Desaparición Forzada de Personas; Procuraduría General de Justicia, y Marina Armada de México.

Lic. Pamela Lara Tufiño. Arqueóloga por la Escuela Nacional de Antropología e Historia, con diplomado en Historia y Antropología de la Religión, certificada en Nautical Archaeology Society y en buceo de aguas abiertas, cavernas y cuevas; actual estu-

diante de Buceo Científico de la Universidad Nacional Autónoma de México. Desde 2015 es investigadora de la Subdirección de Arqueología Subacuática, del Instituto Nacional de Antropología e Historia, y directora del Proyecto Arqueológico Media Luna. Entre los proyectos que ha participado se encuentran: Arqueología Subacuática en el Nevado de Toluca, Proyecto Arqueológico Nahualac, Proyecto Arqueológico Metzabok, Arqueología Marítima del Puerto de Acapulco, Atlas Arqueológico Subacuático de Cenotes, Cuevas Inundadas, Semiinundadas y otros Cuerpos de Agua Continentales de la República Mexicana, entre otros. Correo electrónico: pamelanlt@hotmail.com

Lic. Salvador Estrada Apátiga. Antropólogo físico egresado de la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Trabajó en la Dirección de Antropología Física del INAH como investigador asistente, en donde se especializó en osteología y procesos tafonómicos en restos óseos humanos prehispánicos. Actualmente trabaja en la Subdirección de Arqueología Subacuática, en donde ha participado en los diversos proyectos que se desarrollan en la institución realizando trabajos de arqueología subacuática, enfocado en las investigaciones correspondientes a materiales osteológicos humanos ubicados en contextos sumergidos. Cuenta con cursos de buceo en aguas abiertas, así como los de Intro to Cave y Full Cave, además se ha certificado en los cursos de buceo Nautical Archaeology Society, DAN Prepared Diver, SSI Science od Diving in Overhead Enviroments y la certificación SSI Century 110 diver. Actualmente cursa el diplomado de Introducción al Buceo Científico de la UNAM. Correo electrónico: salvador_isab@hotmail.com

Dr. Roberto Junco. Arqueólogo por la Escuela Nacional de Antropología e Historia donde estudió la maestría al igual que el doctorado en Arqueología. Recibió el diploma de Arqueología Histórica de la Universidad de Leicester, Reino Unido. Actualmente es Affiliated Scholar del Institute of Nautical Archaeology (INA), miembro de la Society for Historical Archaeology (SHA); International Committee on Underwater Cultural Heritage (ICUCH) y Board Member del Advisory Council on Underwater Archaeology (ACUA). Está a cargo desde 2017 de la Subdirección de Arqueología Subacuática del INAH, donde lleva laborando desde 2004. Entre los proyectos que ha dirigido se encuentran: Arqueología Subacuática en el Nevado de Toluca; Galeón de Manila; Arqueología Marítima del Puerto de Acapulco y Arqueología Subacuática en la Villa Rica. Sus intereses académicos se centran en el estudio de porcelana china, la arqueología del Galeón de Manila, la navegación en época colonial, y la difusión del Patrimonio Cultural Subacuático. Correo electrónico: robjunco@mac.com

IDENTIFICACIÓN
humana.mx

"Fortalecimiento del Estado de Derecho en México II (FED II)" de la
Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable (GIZ) GmbH
Av. Amatlan 149, Col. Hipódromo Condesa, Del. Cuauhtémoc, C.P. 06000
Ciudad de México, México
E estadodederecho@giz.de
I www.giz.de/mexico-mx
I www.giz.de/en/worldwide/79202.html
Tw https://twitter.com/FED_GIZMX

Diseño editorial : FED II, mayo de 2021, Ciudad de México, México
Diseño de página web: CEOS New Media Agency

Créditos fotográficos
Alberto Soto

Texto
Lic. Pamela Lara Tufiño. Lic. Salvador Estrada Apátiga. Dr. Roberto Junco Lara

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
Fortalecimiento del Estado de Derecho
NACIONES UNIDAS DERECHOS HUMANOS OFICINA DEL ALTO COMISIONADO México
COMITÉ INTERNATIONAL GENEVE CICR